



Steuerbarkeit des Ernährungssystems durch Kommunalpolitik und -verwaltung

David Sipple, Arnim Wiek und Sophia McRae

Zusammenfassung

Auf kommunaler Ebene gibt es einen ordnungspolitischen Rahmen, der eine gewisse Steuerung der nachhaltigen Entwicklung von Ernährungssystemen erlaubt. So verfügen Kommunen über regulierende, ökonomische, kooperative und informative Instrumente, um die nachhaltige Entwicklung der lokalen Ernährungswirtschaft und damit ein zentrales Element der Ernährungswende voranzutreiben. Dieser Steuerungsrahmen und die entsprechenden Instrumente sind bisher wenig erforscht und systematisch erfasst. Dieser Beitrag vergleicht die aktuelle Forschung zum Thema und identifiziert bestehende Lücken. Darauf aufbauend wird eine systematische Erfassung von kommunalen Instrumenten zur Stärkung der lokalen nachhaltigen Ernährungswirtschaft vorgestellt. Der Beitrag schließt mit einem Überblick zu Herausforderungen und Grenzen kommunaler Steuerbarkeit der Ernährungswende, sowie dem weiteren Forschungs- und Schulungsbedarf zu diesem Thema.

D. Sipple (✉) · A. Wiek · S. McRae
Universität Freiburg, Freiburg, Deutschland
E-Mail: david.sipple@vwl.uni-freiburg.de

A. Wiek
E-Mail: arnim.wiek@vwl.uni-freiburg.de

S. McRae
E-Mail: sophia.mcrae@vwl.uni-freiburg.de

© Der/die Autor(en) 2024

D. Sipple et al. (Hrsg.), *Nachhaltige Gestaltung von lokalen Ernährungssystemen durch Kommunalpolitik und -verwaltung*, Stadtforschung aktuell, https://doi.org/10.1007/978-3-658-42720-7_3

1 Problemstellung

Die Ernährungswirtschaft ist das Herzstück des Ernährungssystems. Sie umfasst alle Bereiche von landwirtschaftlicher Produktion über Verarbeitung, Logistik und Vertrieb bis hin zum Konsum von Lebensmitteln und der Verwertung von Abfällen (BMEL 2021). Zur Ernährungswirtschaft gehört aber auch ein unterstützendes Netzwerk („entrepreneurial ecosystem“). Dieses erfüllt wichtige Funktionen für Betriebe und Konsument*innen, z. B. Regulierung, Finanzierung und Ausbildung, und umfasst auch lokale Politik und Verwaltung (Forrest et al. 2023).

Die nachhaltige Entwicklung der Ernährungswirtschaft ist eine zentrale Herausforderung unserer Zeit. Zum einen spiegelt sich dies in den negativen Auswirkungen der konventionellen Ernährungswirtschaft auf die Nachhaltigkeitsziele der Vereinten Nationen (Sustainable Development Goals, SDGs) wider, von denen sich fast die Hälfte direkt oder indirekt auf Ernährung beziehen (SDG 2, 3, 6, 8, 12, 13, 14, 15). Zum anderen und umgekehrt wird dies deutlich in den negativen Auswirkungen des Klimawandels, der Corona-Pandemie (G7 Development Ministers 2022; Koerber und Cartsburg 2020; Swinnen und McDermott 2020; Stephens et al. 2020) und des russischen Angriffskrieges auf die Ukraine (Behnassi und El Haiba 2022; Ben Hassen und El Bilali 2022; Pörtner et al. 2022). Konkrete Nachhaltigkeitsherausforderungen für die Ernährungswirtschaft bestehen in den negativen Umweltauswirkungen konventioneller Unternehmenspraktiken, der geringen wirtschaftlichen Resilienz vieler kleiner und mittlerer Unternehmen, der ungerechten Lohnverteilung, dem anhaltenden Fachkräftemangel, den unzureichenden Bildungsangeboten zu nachhaltigen Betriebsinnovationen, sowie der ausgeprägten Nachfrage nach billigen Lebensmitteln (Koerber et al. 2020; Engler et al. 2016).

Die genannten Herausforderungen für die Ernährungswirtschaft sind auch in Deutschland präsent und haben zum Ruf nach einer Ernährungswende Richtung Nachhaltigkeit geführt (Eberle et al. 2006, 2018). Einige deutsche Städte und Gemeinden haben dementsprechend in den letzten Jahren begonnen, die nachhaltige Entwicklung kommunaler Ernährungssysteme durch gezielte Maßnahmen zu fördern (Karg et al. 2017; Sipple und Schanz 2019). Dabei werden konvergierende Ziele verfolgt, u. a. Klimaschutz, öffentliche Gesundheit, Gerechtigkeit („Enkel*innen tauglichkeit“), kommunale Daseinsvorsorge (Schanz und Sipple 2023), nachhaltige Stadt- und Raumentwicklung (Sipple und Schanz 2019; Schanz et al. 2020) und die Schaffung einer „Agrikultur“ (Wiek et al. 2022).

Zur Verfolgung dieser Ziele können sich Kommunalpolitik und -verwaltung einer Vielzahl etablierter Instrumente bedienen, welche auch die kommunale

Wirtschaftspolitik umfassen (Grabow und Henckel 1994). Der Anwendung auf die Ernährungswirtschaft stehen lokale Politik und Verwaltung aber oft kritisch gegenüber, weil der kommunalen Gestaltung der Wirtschaft ordnungspolitische Grenzen gesetzt sind (Brinkley 2013). Diese werden allerdings im Fall der Ernährungswirtschaft oft als restriktiver wahrgenommen als sie tatsächlich sind (Candel und Pereira 2017). Es besteht durchaus eine gewisse Steuerbarkeit des kommunalen Ernährungssystems durch die Stadt- oder Gemeindeverwaltung (van den Heiligenberg et al. 2017), welche auch für die Stärkung der lokalen nachhaltigen Ernährungswirtschaft genutzt werden kann.

Kommunale Instrumente lassen sich gezielt zur nachhaltigen Entwicklung der verschiedenen Bereiche der Ernährungswirtschaft einsetzen. KMUs (kleine- und mittlere Unternehmen) sind für die Umsetzung der Ernährungswende auf kommunaler Ebene sehr wichtig (Sipple und Schanz 2019; Antoni-Komar et al. 2019; Wiek 2020; Wiek et al. 2020), auch weil trotz des dominierenden Einflusses von (multinationalen) Konzernen viele Arbeitsplätze in der Ernährungswirtschaft noch in KMUs verankert sind. Nachhaltige Praktiken und Geschäftsmodelle von KMUs können daher einen positiven Einfluss auf die Gestaltung kommunaler Ernährungssysteme haben (Giambartolomei et al. 2021; Sipple und Schanz 2019, 2021; Wiek und Gascón 2021). Auch die Konsument*innen sind als wichtiger Teil der Ernährungswirtschaft regional und lokal verankert (Baldy 2019). Sie können durch nachhaltiges Einkaufsverhalten, das auch solidarische Konsumformen einschließt (z. B. solidarische Landwirtschaft), ebenfalls zur positiven Entwicklung von Ernährungssystemen beitragen (Reisch et al. 2013). Zusätzlich sind übergeordnete Netzwerke von Wirtschaftsakteur*innen, z. B. entlang von Liefer- und Wertschöpfungsketten, wichtige Gestaltungsfaktoren für die nachhaltige Entwicklung kommunaler Ernährungssysteme (Fonte 2013; Le Velly und Dufeu 2016; Kropp et al. 2006; Mallard 2016).

Eine Reihe von Kommunen bemühen sich bereits, ihr lokales Ernährungssystem im Hinblick auf gewisse Aspekte zu verbessern (Schanz et al. 2020; Karg et al. 2017). Häufig geht es dabei um einzelne Anwendungen, integrative Ansätze sind bisher sehr selten (Doernberg et al. 2019; Sibbling et al. 2021; Wiek et al. 2023). Überwiegend werden sogenannte „sanfte“ Instrumente genutzt, wie z. B. Aufklärungsangebote bzw. Bildungsinitiativen in Schulen oder Verhaltenssteuerung von Konsument*innen (Spiller et al. 2017b; Doernberg et al. 2019). Vergleichsweise selten werden hingegen Instrumente eingesetzt, welche die *Ernährungswirtschaft* gezielt in Richtung Nachhaltigkeit entwickeln. Neben klassischen Ansätzen der Bildungspolitik muss jedoch auch die kommunale Wirtschaftspolitik im weitesten Sinne genutzt werden, um die nachhaltige Entwicklung des kommunalen Ernährungssystems umfassend zu fördern (Sipple und

Schanz 2023). Die Ernährungswende ist eine Querschnittsaufgabe von Politik, Verwaltung, Wirtschaft und Zivilgesellschaft (Stierand 2014, 2016).

Welche Instrumente explizit auf die Stärkung der lokalen nachhaltigen Ernährungswirtschaft abzielen, ist bisher wenig erforscht und kaum systematisch erfasst. Diese Steuerungsmöglichkeiten wollen wir im vorliegenden Beitrag aufzeigen und diskutieren. Zunächst werden die aktuellen Studien zu kommunalen Instrumenten mit Ernährungsrelevanz verglichen und diskutiert, sowie vorhandene Lücken identifiziert. Darauf aufbauend wird eine systematische Erfassung kommunaler Instrumente zur Stärkung der lokalen nachhaltigen Ernährungswirtschaft vorgestellt, um die identifizierten Lücken zu schließen. Abschließend werden Möglichkeiten und Grenzen kommunaler Steuerungsmöglichkeiten diskutiert, sowie der weitere Forschungsbedarf zu diesem Thema aufgezeigt.

2 Stand der Forschung

Entsprechend der im vorliegenden Abschnitt erläuterten Orientierung unserer Studie haben wir einen analytischen Rahmen und entsprechende Zielattribute gewählt, die uns erlauben, die vorhandene Literatur hinsichtlich praxisbezogener und empirischer Informationen über spezifische kommunale Instrumente zur Stärkung der lokalen nachhaltigen Ernährungswirtschaft auszuwerten.

Insgesamt gibt es bisher nur wenige Studien zu kommunalen Instrumenten mit Ernährungsrelevanz und noch weniger spezifisch zur Ernährungswirtschaft. Wir haben zu diesen Bereichen neun relevante Fachartikel identifiziert (über Google Scholar anhand der Kombination aus den Suchkriterien „food/Lebensmittel“, „municipal/kommunal“, „tools/Instrumente“, „policies/Politik“, „strategies/Strategien“).

Diese Fachartikel haben wir hinsichtlich der folgenden Aspekte (Leitfragen) ausgewertet, wobei das jeweilige Zielattribut in Klammern angegeben ist:

1. *Fokus*: Beziehen sich die Instrumente auf das Ernährungssystem, die Ernährungswirtschaft oder bestimmte Sektoren? [Ernährungswirtschaft]
2. *Ziele*: Was soll mit der Anwendung der Instrumente erreicht werden? [Nachhaltigkeit]
3. *Räumlicher Bezug*: Beziehen sich die Instrumente auf die kommunale, regionale, nationale, oder internationale Ebene? [Kommunal]
4. *Anzahl an Instrumenten*: Wie viele spezifische Instrumente werden behandelt? [Spezifische]

5. *Empirie*: Auf welchen empirischen Daten bzgl. der Anwendung der Instrumente basiert die Arbeit (falls es sich um eine empirische Studie handelt)? [Empirisch-basiert]
6. *Angabe relevanter Akteur*innen*: Werden die Akteur*innen genannt, die bei der Anwendung der Instrumente einbezogen sind? [Spezifische Akteure]
7. *Beschrieb des Vorgehens*: Wird das Vorgehen bei der Anwendung der Instrumente beschrieben? [Beschriebenes Vorgehen]
8. *Funktion*: Handelt es sich um einen konzeptionellen (theoretischen) Beitrag, oder ist die Arbeit praxisorientiert? [Praxisorientiert]

Die Ergebnisse der Auswertung sind in Tab. 1 zusammengestellt.

Keine der ausgewerteten Arbeiten fokussiert sich auf Instrumente, die spezifisch die Ernährungswirtschaft betreffen; die meisten Arbeiten (7 von 9) behandeln Instrumente zur Steuerung des Ernährungssystems insgesamt und zwei Arbeiten konzentrieren sich auf Instrumente für bestimmte Sektoren (Urbane Landwirtschaft, Gemeinschaftsverpflegung). Alle Arbeiten behandeln Instrumente, die einen Beitrag zur Nachhaltigkeit leisten sollen, wobei viele Arbeiten (6 von 9) speziell auf Gesundheit abzielen. Die meisten Arbeiten (7 von 9) beziehen sich auf kommunale Instrumente. Nur ungefähr die Hälfte der Arbeiten (5 von 9) behandelt spezifische Instrumente. Die große Mehrheit der Arbeiten (7 von 9) bieten empirische Anwendungsbeispiele aus bestimmten Städten. Während die meisten Arbeiten (6 von 9) die relevanten Akteur*innen für den Einsatz der Instrumente nennen, beschreibt nur ein Drittel der Arbeiten (3 von 9) das jeweilige Vorgehen der beteiligten Akteur*innen bei der Anwendung. Die meisten Arbeiten (6 von 9) analysieren und fassen die Charakteristika der bestehenden Instrumente zusammen, praxisorientierte Fragen der Anwendung werden nur von wenigen Arbeiten (3) thematisiert.

Unsere Auswertung zeigt also deutlich, dass kommunale Instrumente zur Stärkung der lokalen nachhaltigen Ernährungswirtschaft bisher nicht systematisch erfasst, aufbereitet und praxisorientiert dargestellt wurden. Zudem beziehen sich die Studien häufig nur auf empirische Beispiele aus einzelnen oder wenigen Kommunen. Fragen der Übertragbarkeit der Instrumente auf andere kommunale Kontexte werden bisher kaum bearbeitet. Zudem ist der Fokus der bisherigen Arbeiten eher allgemein gehalten und keine der Forschungsarbeiten zielt auf ein Handlungsfeld der Ernährungswende, dessen Wirksamkeit belegt ist, wie z. B. die Stärkung der lokalen nachhaltigen Ernährungswirtschaft. Die bisherige Aufbereitung von kommunalen Instrumenten zur Stärkung der lokalen nachhaltigen Ernährungswirtschaft ist also lückenhaft im Hinblick auf eine ganze Anzahl relevanter Aspekte.

Tab. 1 Auswertung vorhandener Studien zu ordnungspolitischen Instrumenten mit Ernährungsrelevanz nach zentralen Attributen

Quelle	Cohen [1]	Spiller et al. (2017a, b) [2]	Eberle et al. (2018) [3]	Brand et al. (2019) [4]	Doernberg et al. (2019) [5]	Halvey et al. (2021) [6]	Morley und Morgan (2021) [7]	Sibbing et al. (2021) [8]	Cohen (2022) [9]
Fokus	Ernährungssystem	Ernährungssystem	Ernährungssystem	Ernährungssystem	Ernährungssystem	Sektor (Urbane Landwirtschaft)	Sektor (Gemeinschaftspflege)	Ernährungssystem	Ernährungssystem
Ziele	Nachhaltigkeit, Ernährungssicherheit, Soziale Gerechtigkeit	Nachhaltigkeit, Gesundheit	Nachhaltigkeit (SDGs)	Nachhaltigkeit, Gesundheit, Ernährungssicherheit, Ernährungskultur, Regionale Entwicklung	Gesundheit, Umweltschutz, Regionale Entwicklung	Funktionale urbane Landwirtschaft	Nachhaltigkeit (SDGs), Gesundheit	Gesundheit, Umweltschutz, Wirtschaftlichkeit, usw	Gesundheit, Sozio-Ökonomie, Nachhaltigkeit
Räumlicher Bezug	Kommune	Bundesland	Bundesland, EU	Kommune, Region	Kommune	Kommune	Kommune, Region	Kommune	Kommune
Anzahl an Instrumenten	–	8	–	27	39	–	–	24	21

(Fortsetzung)

Tab. 1 (Fortsetzung)

Quelle	Cohen (2014) [1]	Spiller et al. (2017a, b) [2]	Eberle et al. (2018) [3]	Brand et al. (2019) [4]	Doernberg et al. (2019) [5]	Halvey et al. (2021) [6]	Morley und Morgan (2021) [7]	Sibbing et al. (2021) [8]	Cohen (2022) [9]
Empirie	6 Städte (US/CA)	–	–	13 Städte (global)	10 Städte (DE)	40 Städte (US)	1 Stadt (GB)	31 Städte (NL)	Beispiele aus Städten weltweit
Beschrieb des Vorgehens	✘	✘	✘	✓	✘	✓	✘	✘	✓
Angabe relevanter Akteur*innen	✓	✘	✓	✓	✓	✓	✓	✘	✘
Funktion	Konzeptionell	Konzeptionell	Praxisorientiert	Praxisorientiert	Konzeptionell	Konzeptionell	Praxisorientiert	Konzeptionell	Konzeptionell

Wenn wir uns nun noch näher mit den spezifischen Instrumenten befassen, welche in den ausgewerteten Arbeiten behandelt werden, so bestätigt sich das lückenhafte Bild (s. Tab. 2). Als Referenz nutzen wir dafür eine umfassende Liste von 15 regulierenden, ökonomischen, kooperativen und informativen Instrumenten bzw. Gruppen von Instrumenten (Sipple und Wiek 2023; siehe auch weiter unten in diesem Beitrag). Alle in den ausgewerteten Arbeiten beschriebenen Instrumente lassen sich diesen 15 Instrumenten/Instrumentengruppen zuordnen. Vor diesem Hintergrund zeigt sich, dass die ausgewerteten Arbeiten, bis auf zwei Ausnahmen [5 und 8], auf eine kleinere Anzahl an Instrumenten (4–10) fokussiert sind. Meist handelt es sich um die detaillierte Analyse und anschauliche Beschreibung ausgewählter „best practice“-Beispiele der kommunalen Ernährungspolitik. Nicht überraschend ist, dass fast alle Arbeiten (8 von 9) das Instrument der praktischen Ernährungsbildung behandeln. Damit wird das Ergebnis der vorherigen Auswertung bestätigt.

Zusammenfassend lässt sich also festhalten, dass deutliche Lücken in der bisherigen Aufbereitung von kommunalen Instrumenten zur Stärkung der lokalen nachhaltigen Ernährungswirtschaft identifizierbar sind. Diese zu schließen, ist eine wichtige Voraussetzung, um mehr Kommunen zur nachhaltigen Gestaltung ihrer Ernährungssysteme zu befähigen.

3 Der Leitfaden „Kommunale Instrumente für die nachhaltige Ernährungswirtschaft“

Erarbeitung und Struktur des Leitfadens

Zur Überbrückung der identifizierten Lücken stellte sich das Ziel, einen Leitfaden zu erarbeiten, welcher die vorhandenen Instrumente zur Stärkung der lokalen nachhaltigen Ernährungswirtschaft systematisch erfasst und praxisorientiert beschreibt (Sipple und Wiek 2023). Dieser sollte sich in erster Linie an Personen richten, die sich in Kommunalverwaltungen mit ernährungsrelevanten Themen beschäftigen und offen sind, Instrumente zur Stärkung der lokalen nachhaltigen Ernährungswirtschaft kennenzulernen. Ziel des Leitfadens sollte es sein, einen anwendungsorientierten Überblick über die Instrumente zu geben, erste Hilfestellungen bei der Planung zu bieten und auch zur konkreten Anwendung zu motivieren. Aus diesem Grund sollte der Leitfaden mit den enthaltenen Instrumente und den zugehörigen Anwendungsbeispiele evidenzbasiert erarbeitet werden. Der Leitfaden konzentriert sich also auf Beispiele kommunaler Instrumente zur Stärkung der lokalen nachhaltigen Ernährungswirtschaft, die bereits angewendet wurden und zumindest teilweise in ihrer Wirkungsweise beschreibbar und damit

Tab. 2 Überblick kommunaler Instrumente zur Stärkung der nachhaltigen Ernährungswirtschaft (Sipple und Wiek 2023, S. 17) und deren Erwähnung in aktueller Literatur

	Cohen (2014) [1]	Spiller et al. (2017a, b) [2]	Eberle et al. (2018) [3]	Brand et al. (2019) [4]	Doernberg et al. (2019) [5]	Halvey et al. (2021) [6]	Morley und Morgan (2021) [7]	Sibbing et al. (2021) [8]	Cohen (2022) [9]*
Länder, Regionen o. Gemeinden in:	US/CA	DE	DE	Weltweit	DE	US	GB	NL	Weltweit
Instrumente der Regulierung									
Kommunale Planung	(X) ¹			X	X	X		X	X
Kommunale Verordnungen	(X)	X		X	X			X	X
Ökonomische Instrumente									
Öffentliche Beschaffung	(X)	X			X		X	X	X
Unterstützung des Vertriebs	(X)			X					X
Verpachtung kommunaler Liegenschaften	(X)				X	X	X		
Finanzierung von Betrieben	(X)			X	X	X	X	X	X
Betrieb von kommunalen Unternehmen	(X)			X		X	X		X

(Fortsetzung)

¹* Cohen (2014) behandelt keine spezifischen kommunalen Instrumente, sondern eine ganze Anzahl von kommunalen „Strategien“, welche allgemeiner gehalten sind.

Tab. 2 (Fortsetzung)

	Cohen (2014) [1]	Spiller et al. (2017a, b) [2]	Eberle et al. (2018) [3]	Brand et al. (2019) [4]	Doern- berg et al. (2019) [5]	Hal- vey et al. (2021) [6]	Morley und Morgan (2021) [7]	Sib- bing et al. (2021) [8]	Cohen (2022) [9]*
Instrumente der Kooperation									
Mitarbeit in partizipati- ven Prozes- sen			X		X		X	X	
Regional- marketing	(X)				X	X	X	X	
Vernetzungs- aktivitäten	(X)			X	X			X	
Instrumente der Information									
Studien zur Ernährungs- wirtschaft			X					X	
Anreize für Konsu- ment*innen (Nudging)	(X)	X		X	X			X	X
Praktische Ernährungs- bildung	(X)	X	X	X	X	X		X	X
Ausbil- dungsan- gebote zur Nachhaltig- keit		X	X	X	X			X	X
Beratungs- angebote für Betriebe		X			X			X	
Kombination der Instrumente									
Integrative Ansätze	(X)						X	X	X

auf andere kommunale Kontexte multiplizierbar sind. Dabei geht es um Instrumente, die unter Federführung der Kommune angewendet werden. Allerdings sind dabei oft enge Partnerschaften mit anderen öffentlichen und nicht-öffentlichen Organisationen vorgesehen, in denen die Kommune im Sinne einer modernen kommunalen „Governance“ als maßgeblich verantwortliche Kooperationspartnerin auftritt (Haysom 2015; Möltgen-Sicking 2019; Luthé et al. 2012).

In einer umfassenden Literaturrecherche identifizierten wir zunächst eine Vielzahl von Instrumenten. Als „Instrument“ wurde jedes standardisierte und reproduzierbare Verfahren der Kommunalverwaltung betrachtet, einschließlich Politik, Verordnung, Verfahren, Angebot, Initiative, Programm und Projekt (Candel und Pereira 2017). Die Auswahl der *Instrumente* erfolgte entlang folgender fünf Kriterien (siehe die ersten fünf Leitfragen im vorhergehenden Abschnitt): 1) anwendbar für die Stärkung der Ernährungswirtschaft; 2) bezogen auf Nachhaltigkeit; 3) Anwendbarkeit auf kommunaler Ebene in Deutschland mit der Kommune als zentraler Akteurin; 4) spezifisches Instrument (nicht nur eine allgemeine „Strategie“ o. ä.); und 5) mindestens eine erfolgreiche Anwendung.

Zur konkreten inhaltlichen Erarbeitung des Leitfadens wurde die folgende Frage genutzt: Welches bereits vorhandene und erprobte *Instrument* kann welche *Abteilung der Kommunalverwaltung*, gemeinsam mit welchen *Partner-Organisationen*, durch welche *Schritte* anwenden, um welches *Nachhaltigkeitsziel* in welchem *Sektor* der kommunalen Ernährungswirtschaft zu erreichen?

Für jedes Instrument wurde ein entsprechendes Profil angelegt (s. Abb. 1). Während die allgemeine Leitfrage für die Profile zentral ist, wurden weitere praxisorientierte Aspekte (Beispiele, Hindernisse, Lösungen, weiterführende Leitfäden) beschrieben, um die Nützlichkeit der Profile noch zu erhöhen.

Die Auswahl der *Anwendungen* zu den jeweiligen Instrumenten erfolgte auf Basis einer breiten Recherche mit dem Ziel, gut dokumentierte Beispiele aus dem deutschsprachigen Raum zu identifizieren. Jedes relevant erscheinende Anwendungsbeispiel aus der kommunalen Praxis wurde anhand spezifischer Attribute charakterisiert (ähnlich den Attributen der Instrumente, aber noch stärker praxisorientiert). Zusätzlich wurde je Anwendung ein Expert*innen-Interview (Meuser und Nagel 2009; Bogner et al. 2014) mit den betreffenden Mitarbeiter*innen aus Kommunalverwaltungen geführt. Die Interviews dienten auch der Validierung der bis dahin erstellten Beschreibungen der Instrumente; sie wurden dafür stichwortartig transkribiert und inhaltlich ausgewertet (Mayring 2015).

Um anschlussfähig gegenüber der bestehenden Literatur zu sein, wurden die Instrumente in Anlehnung an die von Doernberg et al. (2019) erarbeiteten Kategorien abschließend gruppiert. Die folgenden vier Gruppen von Instrumenten werden im Leitfaden unterschieden: 1) *Instrumente der Regulierung*: Planungen,

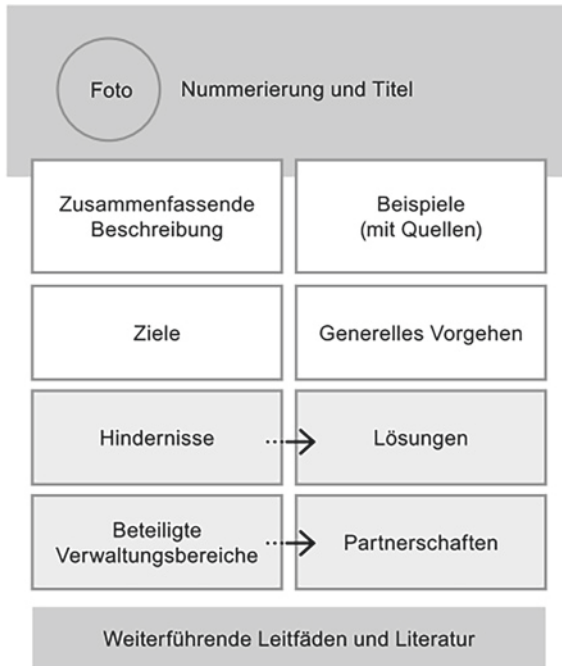


Abb. 1 Aufbau der Instrumentenbeschriebe (Sipple und Wiek 2023, S. 11)

Vorschriften und Verordnungen; 2) *Ökonomische Instrumente*: direkte kommunale Wirtschaftsförderung; 3) *Instrumente der Kooperation*: Partnerschaften unter kommunaler Federführung; und 4) *Instrumente der Information*: Bildung und Beratung.

Identifizierte Instrumente und ihre Anwendungen

In Abb. 2 sind alle 15 Instrumente und ihre exemplarischen Anwendungen dargestellt. Dies entspricht der Form, wie sie im Leitfaden enthalten sind und wie sie dort anhand der bereits vorgestellten Attribute beschrieben werden.

Nachfolgend werden die Instrumente im Kontext ihrer Kategorien kurz beschrieben und diskutiert. Der Leitfaden enthält wesentlich detailliertere Informationen.

Im Bereich der *Regulierung* können Kommunen planerische Instrumente (z. B. Freiraum- oder Bebauungsplanung) sowie Verordnungen und Satzungen

KATEGORIE	INSTRUMENTE	BEISPIELE	EXEMPLARISCHE ANWENDUNG
REGULIERUNG	Kommunale Planung	Freiraumplanung, Agri-Photovoltaik	München
	Kommunale Verordnungen	Marktordnung, Gastronomie-Ordnung	Freiburg
ÖKONOMIE	Öffentliche Beschaffung	Schulverpflegung	Freiburg
	Unterstützung des Vertriebs von Produkten	Regionalmarke, Online-Plattform	Heidelberg
	Verpachtung kommunaler Liegenschaften	Pachtkriterien für kommunale Flächen	Diverse
	Finanzierung von Betrieben	Schlüsselbetriebe, Nahversorgung	Region Basel
	Betrieb von kommunalen Unternehmen	Schulverpflegung, Nahversorgung, Verarbeitung	Darmstadt
KOOPERATION	Mitarbeit in partizipativen Prozessen	Ernährungsstrategie, Ernährungsräte	Köln
	Regionalmarketing	Bio-Stadt, Fairtrade-Town, lebenswerte Stadt	Bonn
	Vernetzungsaktivitäten	Regionales Netzwerk, Vernetzungsveranstaltung	Rhein-Neckar
INFORMATION	Studien zur Ernährungswirtschaft	Lebensmittelversorgung, Schulverpflegung	Diverse
	Anreize für Konsument*innen (Nudging)	Nudging auf kommunaler Ebene	Noch keine
	Praktische Ernährungsbildung	Kitas & Schulen, Essbare Stadt	Diverse
	Ausbildungsangebote zur Nachhaltigkeit	Fach- und Berufsschulen	Nürnberg
	Beratungsangebote für Betriebe	Biomusterregionen, Start-Up Lab	Freiburg

Abb. 2 Kommunale Instrumente zur Stärkung der nachhaltigen Ernährungswirtschaft (Sipple und Wiek 2023)

(z. B. Marktordnungen oder Innenstadtsatzungen) anwenden. Dies wurde bisher hauptsächlich für Beispiele aus Nordamerika und Großbritannien unter dem Begriff „Food System Planning“ beschrieben (Ilieva 2019). Umfassende kommunale Ernährungssystemplanung, unter Einbezug der Ernährungswirtschaft, findet in Deutschland bisher nicht statt (Galda 2017; Doernberg et al. 2019). Dennoch lassen sich auch innerhalb des deutschsprachigen Raums Anwendungen identifizieren, bei denen Städte und Kommunen bereits einzelne Bereiche der lokalen nachhaltigen Ernährungswirtschaft über *Planungsinstrumente* und/oder Verordnungen stärken. Dabei ist zu beachten, dass Planungsinstrumente der langfristigen Steuerung und Entwicklung von städtischen und ländlichen Räumen dienen (Pahl-Weber und Schwartze 2018). Bei der Anwendung von Planungsinstrumenten berufen sich die Kommunen auf die verfassungsrechtlich garantierte sog. „kommunale Planungshoheit“ (Artikel 28 Grundgesetz) (Bogumil 2018). Dieser Steuerungsspielraum wird jedoch durch föderale Strukturen eingeschränkt. Umso wichtiger ist es, die kommunalen Planungsinstrumente und die damit einhergehenden Steuerungsmöglichkeiten herauszuarbeiten und zu nutzen (Brasche 2019). Im Bereich des Instruments *Kommunale Verordnungen* sind es, vielleicht für viele überraschenderweise, auch die Ordnungsbehörden und -ämter, die sich mit Fragestellungen befassen, die für die Ernährungswirtschaft relevant sind. Ein Beispiel hierfür sind die Verordnungen zu Wochenmärkten, für Gastronomiebetriebe oder auch für Volksfeste.

Im Hinblick auf *ökonomische Instrumente* muss zunächst hervorgehoben werden, dass gerade kommunale Nachhaltigkeitszielsetzungen die Wirtschaftsförderung zunehmend als wichtiges Steuerungsinstrument wahrnehmen (Hallmann 2021). In der Literatur zur kommunalen und regionalen Wirtschaftsförderung wird zudem die gezielte Förderung der lokalen nachhaltigen Ernährungswirtschaft durch Kommunen und Städte, u. a. zur Sicherung der Nahversorgung, diskutiert und positiv bewertet (Kopatz 2015, 2021). Generell dienen alle Instrumente, die in diesem Leitfaden behandelt werden, der Stärkung der lokalen nachhaltigen Ernährungswirtschaft. Auf den ersten Blick können sie daher alle auch als *ökonomische Instrumente* eingestuft werden. Es muss jedoch zwischen *ökonomischen Instrumenten* im weiteren und im engeren Sinne unterschieden werden. *Ökonomische Instrumente* im engeren Sinne betreffen direkte ökonomische Transaktionen, wie z. B. die Instrumente *Öffentliche Beschaffung*, *Unterstützung des Vertriebs von Produkten* oder *Finanzierung von Betrieben*. In diesen Fällen tritt die Gemeinde als direkte wirtschaftliche Akteurin auf und ist Teil ökonomischer Transaktionen. So wird beispielsweise das Instrument *Verpachtung kommunaler Liegenschaften* als ein *ökonomisches* (und nicht als ein *regulierendes*) Instrument klassifiziert, da es direkte Wirtschaftsförderung betreibt

und die Kommune als wirtschaftliche Akteurin auftritt (Verpächterin). Beim Instrumente *Betrieb von kommunalen Unternehmen* tritt die Kommune gar als Unternehmerin der lokalen Ernährungswirtschaft auf. Natürlich sind die Grenzen zwischen ökonomischen Instrumenten im weiteren und im engeren Sinne in gewissem Maße interpretationsabhängig. Dennoch nimmt der Leitfaden eine Abgrenzung vor, welche die Anwendung der Instrumente hinsichtlich ordnungspolitischer Zuständigkeiten innerhalb der Verwaltung vereinfachen soll.

Die Gruppe der *Instrumente der Kooperation* bezieht sich auf geregelte Initiativen und Projekte, bei denen die Kommunalverwaltungen federführend sind. Sie stärken die Betriebe der lokalen nachhaltigen Ernährungswirtschaft vor allem durch starke Partnerschaften und den Aufbau von Netzwerken. Ein grundlegendes Ziel ist dabei die Erhöhung des Vernetzungsgrades innerhalb der lokalen Ernährungswirtschaft. Die drei Instrumente der Kooperation *Mitarbeit in partizipativen Prozessen*, *Regionalmarketing* sowie *Vernetzungsaktivitäten* setzen daher alle auf die Aktivierung und Förderung bereits vorhandener und damit endogener Potenziale lokaler Betriebe. Dazu gehört die Identifizierung, Förderung und Nutzung des sog. „sozialen Kapitals“ bestehender und entstehender Netzwerke von Betrieben der lokalen Ernährungswirtschaft und über diese hinaus (Sipple und Schanz 2019; Wiese und Rumberg 2021). Denn gerade hier sind Partnerschaften mit anderen öffentlichen und nicht-öffentlichen Organisationen erwünscht und im Sinne einer modernen „Governance“ vorgesehen. Die Kommune soll dabei explizit als federführende Kooperationspartnerin auftreten. Solche kommunalen Förder- bzw. Steuerungsformate gewinnen derzeit gegenüber den eher üblichen ökonomischen und informatorischen Instrumenten zunehmend an Bedeutung (Möltgen-Sicking 2019; Haysom 2015).

In der Gruppe der *Instrumente der Information* sind jene Werkzeuge zusammengefasst, mit denen die Kommunalverwaltung die lokale nachhaltige Ernährungswirtschaft durch Information, Bildung und Beratung unterstützt. Die fünf Instrumente richten sich an unterschiedliche Zielgruppen. Beim Instrument *Studien zur Ernährung* hängt es von der jeweiligen Ausrichtung der durchgeführten Untersuchungen ab, wie die Betriebe der lokalen nachhaltigen Ernährungswirtschaft von den Ergebnissen profitieren. Das Instrument *Anreize für Konsument*innen (Nudging)* fokussiert auf das Einkaufs- und Ernährungsverhalten der lokalen Konsument*innen. Auch bei der Anwendung des Instruments *Praktische Ernährungsbildung* sind die Konsument*innen die primäre Zielgruppe. Es handelt sich hierbei um ein bereits weit etabliertes kommunalpolitisches Instrument zur Stärkung nachhaltiger Ernährungssysteme auf kommunaler Ebene (Moragues-Faus und Morgan 2015). Hervorzuheben ist, dass bei der Anwendung des Instruments mittlerweile sinnvollerweise der bisherige Fokus

der Ernährungsbildung auf „gesunde Ernährung“ um den Blick auf „nachhaltige Ernährung“ erweitert wird (Schanz et al. 2020). Die Instrumente *Ausbildungsangebote zur Nachhaltigkeit* und *Beratungsangebote für Betriebe* richten sich ausschließlich an Betriebe der lokalen Ernährungswirtschaft. Die Anwendung dieser beiden Instrumente stellt generelle Ansatzpunkte für den Erhalt, die Stärkung und Weiterentwicklung der lokalen Ernährungswirtschaft dar (Sipple und Schanz 2021).

Insgesamt handelt es sich bei den zusammengestellten Instrumenten in fast allen Fällen *nicht* um neue Instrumente, sondern um die *Neuausrichtung bestehender Instrumente auf Nachhaltigkeitsziele*, wie z. B. bei der Neuausrichtung der Verpachtung kommunaler Liegenschaften auf Nachhaltigkeitskriterien. Natürlich bedarf eine solche Neuausrichtung etablierter Instrumente einer ausreichenden gesellschaftlichen und politischen Akzeptanz. Bei der Anwendung der Instrumente agieren die Kommunen allerdings auch nicht im Alleingang, sondern als Kooperationspartner*innen mit anderen Akteur*innen des Ernährungssystems – wie oben bereits erwähnt. Nur so können Lösungen für eine nachhaltige Entwicklung der Ernährungswirtschaft erarbeitet werden, von der letztlich alle Beteiligten profitieren (Giambartolomei et al. 2021; Morley und Morgan 2021).

4 Herausforderungen und weiterer Forschungs- und Schulungsbedarf

Die nachhaltige Gestaltung des Ernährungssystems wird angesichts anhaltender Krisen durch Klimawandel, globale Versorgungsunsicherheiten und Beeinträchtigungen der öffentlichen Gesundheit von immer mehr Städten und Gemeinden als kommunale Kernaufgabe erkannt. Es geht darum, das kommunale Ernährungssystem gleichzeitig umweltverträglich, gesundheitsfördernd, sozial gerecht und wirtschaftlich robust zu gestalten. So wächst auch das Interesse an einer gezielten Stärkung der lokalen nachhaltigen Ernährungswirtschaft als treibendem Faktor der kommunalen Ernährungswende. Das zunehmende Interesse wird durch eine Reihe von übergeordneten Einflussgrößen bedingt. Zum einen wird die Bedeutung der kommunalen Ebene für die Umsetzung von Nachhaltigkeitszielen immer wieder von Politik und Forschung betont (Dütschke et al. 2019; Kirst et al. 2014; Leal Filho 2019; Rogelj et al. 2016). Gerade die lokale Ernährungswirtschaft und ihre alltäglichen Praktiken von Produktion, Verarbeitung, Vertrieb und Konsum von Lebensmitteln stellen hierfür wichtige Hebel dar (Ilieva 2017, 2019). Zentrale Nachhaltigkeitsziele von Städten und Gemeinden können nur durch die Stärkung der lokalen nachhaltigen Ernährungswirtschaft

erreicht werden (Morley und Morgan 2021). Zum anderen sind die Kommunen sowohl zur kommunalen Daseinsvorsorge verpflichtet als auch zur kommunalen Planungshoheit berechtigt und mit entsprechenden Entscheidungsbefugnissen ausgestattet (Bogumil 2018). Dies verpflichtet zur und erlaubt eine Steuerung der Ernährungswirtschaft in Richtung Nachhaltigkeit.

Während das Interesse an kommunalen Instrumenten zur Stärkung der lokalen nachhaltigen Ernährungswirtschaft stetig wächst, stößt deren praktische Anwendung in der Verwaltungsrealität allerdings schnell an ihre Grenzen. Dafür gibt es verschiedene Gründe, die von Kommune zu Kommune unterschiedlich sein können. Dazu gehören das Fehlen klarer politischer Rahmen- bzw. Zielsetzungen (Baldy 2019), begrenzte funktionale und operationelle Kapazitäten der Städte (Mansfield und Mendes 2013), eine hohe Arbeitsbelastung durch zahlreiche Aufgaben bei begrenzten personellen und finanziellen Ressourcen (Schanz et al. 2020; Morgan 2015; Grunau et al. 2020; Moragues et al. 2013), hoher öffentlicher Druck sowie mangelndes Wissen und Erfahrung mit dem komplexen Politikfeld kommunaler Ernährungspolitik (Haysom 2015; Mansfield und Mendes 2013; Morley und Morgan 2021; Narbón-Perpiñá und Witte 2018).

Während die erstgenannten Hindernisse strukturelle Veränderungen erfordern, können Wissen und institutionelle Kapazitäten mit verhältnismäßig geringerem Aufwand aufgebaut werden. Die hier vorgestellte Auswertung der bestehenden Literatur, sowie die Vorstellung und Positionierung des Leitfadens „Kommunale Instrumente für die nachhaltige Ernährungswirtschaft“ (Sipple und Wiek 2023) setzen an dieser Stelle an. Dieser Beitrag hat die aktuelle Forschung zum Thema aufbereitet, bestehende Lücken identifiziert, sowie eine systematische Erfassung und praxisorientierte Beschreibung von kommunalen Instrumenten zur Stärkung der lokalen nachhaltigen Ernährungswirtschaft vorgestellt.

Während damit ein erster umfassender Blick auf die kommunale Steuerbarkeit der Ernährungswende durch die Stärkung der lokalen nachhaltigen Ernährungswirtschaft geworfen wird, besteht noch weiterer Forschungs- und Schulungsbedarf zu diesem Thema.

Der vorgestellte Leitfaden wurde über Expert*innen-Interviews und einen Stakeholder-Workshop, als Teil des BMBF-geförderten Forschungsprojekts KERNiG und in Zusammenarbeit mit dem Deutschen Städte- und Gemeindebund, validiert (DStGB 2022). Gleichzeitig wurden unter den Teilnehmenden dieses Workshops auch tiefergehendes Interesse und erste Kapazitäten für die praktische Anwendung der Instrumente gebildet. Gezielte Schulungen zu einzelnen oder mehreren Instrumenten für Praktiker*innen aus der Kommunalverwaltung sind nun essenziell, um die breitere Anwendungen in den Kommunen zu initiieren und zu unterstützen.

Die begleitende Forschung zu diesen Schulungen, sowie weitere Erhebungen bilden dann die Grundlage für verbesserte und umfassendere Aus- und Fortbildungsangebote, sowie für die kontinuierliche Einarbeitung neuer Instrumente und Anwendungen. Dies erfordert ein systematisches, zielgerichtetes und offenes Wissensmanagement, das auch den Transfer von praxiserprobten Instrumenten zwischen den Kommunen ermöglicht (Böcher 2014). Für das gemeinsame Lernen und die Ko-Produktion von Wissen und Anwendungspraktiken als partizipativen Prozess zwischen Praxis und Wissenschaft bedarf es ausreichender Ressourcen, Kooperationsbereitschaft und Sorgfalt von allen Beteiligten (Polk 2015).

Und schließlich muss die Evaluierung der angewendeten Instrumente deutlich ausgebaut und besser koordiniert werden. In der Tat sind die Anwendungen der meisten Instrumente bisher gar nicht oder nur sehr cursorisch evaluiert worden (Candel und Pereira 2017). Dies ist weniger auf unzureichende Indikatoren und Ziele als vielmehr auf das Fehlen kontinuierlicher Datenerhebung und valider Datenbasis zurückzuführen. Hier besteht großer Forschungsbedarf, um die Wirksamkeit der Instrumente zu überprüfen und zu verbessern. Nur so kann die kommunale Ernährungswende Richtung Nachhaltigkeit evidenzbasiert vorangetrieben werden (Sibbing et al. 2022).

Literatur

- Antoni-Komar, Irene, Cordula Kropp, Niko Paech, und Reinhard Pfrieder (Hrsg.). 2019. *Transformative Unternehmen und die Wende in der Ernährungswirtschaft*. Marburg: Metropolis-Verlag.
- Baldy, Jana. 2019. Framing a Sustainable Local Food System—How Smaller Cities in Southern Germany Are Facing a New Policy Issue. *Sustainability* 11 (6): 1712. <https://doi.org/10.3390/su11061712>.
- Behnassi, Mohamed, und Mahjoub El Haiba. 2022. Implications of the Russia-Ukraine war for global food security. *Nature Human Behaviour* 6 (6): 754–755. <https://doi.org/10.1038/s41562-022-01391-x>.
- Ben Hassen, Tarek, und Hamid El Bilali. 2022. Impacts of the Russia-Ukraine War on Global Food Security: Towards More Sustainable and Resilient Food Systems? *Foods (Basel, Switzerland)* 11 (15). <https://doi.org/10.3390/foods11152301>.
- Böcher, Michael. 2014. *Mit Wissen bewegen!: Erfolgsfaktoren für Wissenstransfer in den Umweltwissenschaften*. München: oekom.
- Bogner, Alexander, Beate Littig, und Wolfgang Menz. 2014. *Interviews mit Experten: Eine praxisorientierte Einführung*. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden.
- Bogumil, Jörg. 2018. Kommunale Selbstverwaltung – Gemeinden/Kreise. In *Handbuch Staat*, Hrsg. Rüdiger Voigt, 765–774. Wiesbaden: Vieweg.
- Brand, Caroline, Nicolas Bricas, Damien Conaré, Benoît Daviron, Julie Debru, Laura Michel, und Christophe-Toussaint Soulard (Hrsg.). 2019. *Designing urban food policies: Concepts and approaches*. Cham, Switzerland: Springer.

- Brasche, Julia. 2019. Kommunale Klimapolitik, Technische Universität München. <https://mediatum.ub.tum.de/1452980>.
- Brinkley, Catherine. 2013. Avenues into Food Planning: A Review of Scholarly Food System Research. *International Planning Studies* 18 (2): 243–266. <https://doi.org/10.1080/13563475.2013.774150>.
- BMEL (Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft). 2021. Ernährungsgerichte: Struktur und wirtschaftliche Bedeutung. Abgerufen am 29. März 2023. <https://www.bmel-statistik.de/ernaehrung-fischerei/ernaehrungsgewerbe>.
- Candel, Jeroen J.L., und Laura Pereira. 2017. Towards integrated food policy: Main challenges and steps ahead. *Environmental Science & Policy* 73:89–92. <https://doi.org/10.1016/j.envsci.2017.04.010>.
- Cohen, Nevin. 2014. Urban food systems strategies. In *Elgar companion to sustainable cities: Strategies, methods and outlook*, Hrsg. Daniel A. Mazmanian und Hilda Blanco, 57–85. Cheltenham: Edward Elgar Pub. Limited.
- Cohen, Nevin. 2022. Roles of Cities in Creating Healthful Food Systems. *Annual review of public health* 43:419–437. <https://doi.org/10.1146/annurev-publhealth-052220-021059>.
- DStGB (Deutscher Städte- und Gemeindebund). 2022. Praxis-Impuls: Instrumente zur Stärkung der nachhaltigen lokalen Ernährungswirtschaft. Abgerufen am 3. April 2023. <https://www.dstgb.de/aktuelles/2022/instrumente-zur-staerkung-der-nachhaltigen-lokalen-ernaehrungswirtschaft/>.
- Doernberg, Alexandra, Paula Horn, Ingo Zasada, und Annette Pierr. 2019. Urban food policies in German city regions: An overview of key players and policy instruments. *Food Policy* 89:101782. <https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2019.101782>.
- Dütschke, Elisabeth, Jonathan Köhler, Norman Laws, Ulrike Hacke und Jutta Niederschte-Hollenberg, et al. 2019. Kommunen als Motoren einer Nachhaltigkeitstransformation – Erfahrungen aus den Feldern Energie, Wasser und Wohnen. In *Aktuelle Ansätze zur Umsetzung der UN-Nachhaltigkeitsziele*, Hrsg. Walter Leal Filho, 79–98. Berlin: Springer Spektrum.
- Eberle, Ulrike, Doris Hayn, Regine Rehaag, und Ulla Simshäuser. 2006. *Ernährungswende: Eine Herausforderung für Politik, Unternehmen und Gesellschaft*. München: Oekom Verlag.
- Eberle, Ulrike, Jenny Teufel, Dietlinde Quack, Irene Antoni-Komar und Nina Langen, et al. 2018. Ernährungssysteme nachhaltig umbauen: Vier Handlungsfelder für die Politik. *GAIA – Ecological Perspectives for Science and Society* 27 (4): 394–395. <https://doi.org/10.14512/gaia.27.4.14>.
- Engler, Steven, Oliver Stengel, und Wilfried Bommert (Hrsg.). 2016. *Regional, Innovativ Und Gesund: Nachhaltige Ernährung Als Teil Der Grossen Transformation*. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.
- Fonte, Maria. 2013. Food consumption as social practice: Solidarity Purchasing Groups in Rome, Italy. *Journal of Rural Studies* 32:230–239. <https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2013.07.003>.
- Forrest, Nigel, Arnim Wiek, und Lauren Withycombe Keeler. 2023. Accelerating the transformation to a sustainable food economy by strengthening the sustainable entrepreneurial ecosystem. *Frontiers in Sustainable Food Systems* 6:678. <https://doi.org/10.3389/fsufs.2022.970265>.
- G7 Development Ministers. 2022. Achieving the Sustainable Development Goals in Times of Multiple Crises. G7 Development Ministers' Meeting Communiqué. Abgerufen am

29. Juni 2023. <https://www.bmz.de/resource/blob/109512/a8488cf9a237324535aac-5307783c02b/220519-abschlusserklaerung-der-g7-entwicklungsminister-innen-data.pdf>.
- Galda, Anna. 2017. *Ernährungssystemplanung in Deutschland*. Technische Universität Berlin. <https://doi.org/10.14279/depositonce-5731>.
- Giambartolomei, Gloria, Francesca Forno, and Colin Sage. 2021. How food policies emerge: The pivotal role of policy entrepreneurs as brokers and bridges of people and ideas. *Food Policy* 103:102038. <https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2021.102038>.
- Grabow, Busso, and Dietrich Henckel. 1994. Kommunale Wirtschaftspolitik. In *Kommunalpolitik*, 424–439: VS Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden.
- Grunau, Philipp, Markus Janser, Marie-Christine Laible, Florian Lehmer and Britta Matthes, et al. 2020. Covid-19-Pandemie und Klimawandel als Beschleuniger des Strukturwandels: Fachkräftesicherung in Zeiten von Digitalisierung und Defossilisierung. Stellungnahme des IAB zur Anhörung beim Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung am 8. Oktober 2020. Nürnberg: Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB) (IAB-Stellungnahme, 11/2020). Abgerufen am 29. Juni 2023. <https://www.econstor.eu/handle/10419/234308>.
- Hallmann, Ina Anja. 2021. Ansätze einer nachhaltigen Wirtschaftsförderung auf kommunaler Ebene. In *Handbuch Innovative Wirtschaftsförderung*, 421–438: Springer Gabler, Wiesbaden.
- Halvey, Madeline R., Raychel E. Santo, Sara N. Lupolt, Trent J. Dilka und Brent F. et al. 2021. Beyond backyard chickens: A framework for understanding municipal urban agriculture policies in the United States. *Food Policy* 103:102013. <https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2020.102013>.
- Haysom, Gareth. 2015. Food and the City: Urban Scale Food System Governance. *Urban Forum* 26 (3): 263–281. <https://doi.org/10.1007/s12132-015-9255-7>.
- Ilieva, Rositsa T. 2017. Urban Food Systems Strategies: A Promising Tool for Implementing the SDGs in Practice †. *Sustainability* 9 (10): 1707. <https://doi.org/10.3390/su9101707>.
- Ilieva, Rositsa T. 2019. *Urban Food Planning*. London: Routledge, Taylor & Francis Group.
- Karg, Ludwig, Ullrich Frohnmeier, und Jana Betz. 2017. Kommunal & Regional – gesucht und gefunden: kommunal unterstützte Projekte, die Stadt & Land verbinden! Hg. v. Bundesverband der Regionalbewegung e. V. Abgerufen am 30. Dezember 2023. https://www.regionalbewegung.de/web/content/12621/Broschuere_REGIOkommune_8MB.pdf?unique=55ece409d06d7a94de0fd22f33677e62183022b8
- Kirst, Ev, Simon Trockel, und Harald Heinrichs. 2014. Nachhaltige Kommunalverwaltung. In *Nachhaltigkeitswissenschaften*, 549–565: Springer Spektrum, Berlin, Heidelberg.
- Koerber, Karl von, Julian Waldenmaier, und Maike Carlsburg. 2020. Nutrition and the guiding principle of sustainability. Global challenges and problem-solving approaches on a national and international, UN level. *Ernährungs Umschau* 32–41. <https://doi.org/10.4455/eu.2020.011>.
- Koerber, K. von, und Maike Carlsburg. 2020. UN-Ziele für nachhaltige Entwicklung – Der Beitrag der Ernährung. *Ernährung im Fokus* (1): 34–41.
- Kopatz, Michael. 2015. *Wirtschaftsförderung 4.0: kooperative Wirtschaftsformen in Kommunen*.

- Kopatz, Michael. 2021. *Wirtschaft ist mehr!: Wachstumsstrategien für nachhaltige Geschäftsmodelle in der Region. Das Buch zur »Wirtschaftsförderung 4.0«*. München: Oekom Verlag.
- Kropp, Cordula, Sabine Gerlach, und Harald Ulmer. 2006. Die Akteur-Netz-Werke der Bio-Milch: eine alternative Forschungsperspektive. In *Von der Agrarwende zur Konsumwende?: Die Kettenperspektive. Ergebnisband 2*, Hrsg. Karl-Werner Brand, 175–198. München: Oekom-Verl., Ges. für Ökologische Kommunikation.
- Le Velly, Ronan, und Ivan Dufeu. 2016. Alternative food networks as “market agencements”: Exploring their multiple hybridities. *Journal of Rural Studies* 43:173–182. <https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2015.11.015>.
- Leal Filho, Walter. 2019. Die Nachhaltigkeitsziele der UN: eine Chance zur Vermittlung eines besseren Verständnisses von Nachhaltigkeitsherausforderungen. In *Aktuelle Ansätze zur Umsetzung der UN-Nachhaltigkeitsziele*, 1–20: Springer Spektrum, Berlin, Heidelberg.
- Luthe, Tobias, Romano Wyss, und Markus Schuckert. 2012. Network governance and regional resilience to climate change: empirical evidence from mountain tourism communities in the Swiss Gotthard region. *Regional Environmental Change* 12 (4): 839–854. <https://doi.org/10.1007/s10113-012-0294-5>.
- Mallard, Alexandre. 2016. Concerning urban consumption: on the construction of market agencements for retail trade. *Consumption Markets & Culture* 19 (1): 56–70. <https://doi.org/10.1080/10253866.2015.1068170>.
- Mansfield, Brent, und Wendy Mendes. 2013. Municipal Food Strategies and Integrated Approaches to Urban Agriculture: Exploring Three Cases from the Global North. *International Planning Studies* 18 (1): 37–60. <https://doi.org/10.1080/13563475.2013.750942>.
- Mayring, Philipp. 2015. *Qualitative Inhaltsanalyse: Grundlagen und Techniken*, 12. Aufl. Weinheim: Beltz.
- Meuser, Michael, und Ulrike Nagel. 2009. Das Experteninterview — konzeptionelle Grundlagen und methodische Anlage. In *Methoden der vergleichenden Politik- und Sozialwissenschaft*, Hrsg. Susanne Pickel, Detlef Jahn, Hans-Joachim Lauth und Gert Pickel, 465–479. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Möltgen-Sicking, Katrin. 2019. Lokale und regionale Governance als Ansätze der Steuerung, Koordination und Organisation in Kommunen und Regionen. In *Governance: Eine Einführung in Grundlagen und Politikfelder*, Hrsg. Katrin Möltgen-Sicking und Thorben Winter, 23–44. Wiesbaden: Springer VS, Springer Fachmedien Wiesbaden.
- Moragues, A., K. Morgan, H. Moschitz, I. Neimane, H. Nilsson, M. Pinto, H. Rohtacher, R. Ruiz, T. Tisenkops, und J. Halliday. 2013. *Urban Food Strategies. The rough guide to sustainable food systems*.
- Moragues-Faus, Ana, und Kevin Morgan. 2015. Reframing the foodscape: the emergent world of urban food policy. *Environment and Planning A: Economy and Space* 47 (7): 1558–1573. <https://doi.org/10.1177/0308518X15595754>.
- Morgan, Kevin. 2015. Nourishing the city: The rise of the urban food question in the Global North. *Urban Studies* 52 (8): 1379–1394. <https://doi.org/10.1177/0042098014534902>.
- Morley, Adrian, und Kevin Morgan. 2021. Municipal foodscapes: Urban food policy and the new municipalism. *Food Policy* 103:102069. <https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2021.102069>.

- Narbón-Perpiñá, Isabel, und Kristof de Witte. 2018. Local governments' efficiency: a systematic literature review—part I. *International Transactions in Operational Research* 25 (2): 431–468. <https://doi.org/10.1111/itor.12364>.
- Pahl-Weber, Elke, und Frank Schwartz. 2018. Stadtplanung. In *Handwörterbuch der Stadt- und Raumentwicklung*, 2018. Aufl., Hrsg. Akademie für Raumforschung und Landesplanung, 2509–2520. Hannover: Akademie für Raumforschung und Landesplanung.
- Polk, Merritt. 2015. Transdisciplinary co-production: Designing and testing a transdisciplinary research framework for societal problem solving. *Futures* 65:110–122. <https://doi.org/10.1016/j.futures.2014.11.001>.
- Pörtner, Lisa M., Nathalie Lambrecht, Marco Springmann, Benjamin Leon Bodirsky und Franziska Gaupp, et al. 2022. We need a food system transformation—In the face of the Russia-Ukraine war, now more than ever. *One Earth* 5 (5): 470–472. <https://doi.org/10.1016/j.oneear.2022.04.004>.
- Reisch, Lucia, Ulrike Eberle, und Sylvia Lorek. 2013. Sustainable food consumption: an overview of contemporary issues and policies. *Sustainability: Science, Practice and Policy* 9 (2): 7–25. <https://doi.org/10.1080/15487733.2013.11908111>.
- Rogelj, Joeri, Michel den Elzen, Niklas Höhne, Taryn Fransen und Hanna Fekete, et al. 2016. Paris Agreement climate proposals need a boost to keep warming well below 2 °C. *Nature* 534 (7609): 631–639. <https://doi.org/10.1038/nature18307>.
- Schanz, Heiner, Michael Pregonig, Jana Baldy, David Sipple, und Sylvia Kruse. 2020. Kommunen gestalten Ernährung: neue Handlungsfelder nachhaltiger Stadtentwicklung. DStGB Dokumentation, 2020, Nr. 153. Deutscher Städte- und Gemeindebund, Berlin. <https://doi.org/10.6094/UNIFR/154838>.
- Schanz, Heiner, und David Sipple. 2023. Ernährung als Aufgabe der kommunalen Daseinsvorsorge? In *Nachhaltige Gestaltung von lokalen Ernährungssystemen durch Kommunalpolitik und -verwaltung*, Hrsg. David Sipple, Arnim Wiek und Heiner Schanz: Springer.
- Sibbing, Lara, Jeroen Candel, und Katrien Termeer. 2021. A comparative assessment of local municipal food policy integration in the Netherlands. *International Planning Studies* 26 (1): 56–69. <https://doi.org/10.1080/13563475.2019.1674642>.
- Sibbing, Lara V., Jessica Duncan, Sabrina Arcuri, Francesca Galli, und Bettina B. Bock. 2022. Assessing what food policies lead to on the ground: exploring opportunities and challenges of the MUFPP indicator framework. *Agroecology and Sustainable Food Systems* 46 (9): 1414–1439. <https://doi.org/10.1080/21683565.2022.2106007>.
- Sipple, David, und Heiner Schanz. 2019. Nachhaltige Stadtentwicklung über kommunale Ernährungssysteme: Marktakteursnetzwerke als Ansatzpunkte zur Gestaltung und Steuerung. *Zeitschrift für Wirtschaftsgeographie* 63 (1): 1–22. <https://doi.org/10.1515/zfw-2018-0024>.
- Sipple, David, und Heiner Schanz. 2021. Hebelpunkte lokaler Ökonomien. Der Betriebübergang im lokalen Lebensmittelhandwerk aus systemischer Perspektive. *Raumforschung und Raumordnung | Spatial Research and Planning* 79 (1): 58–72. <https://doi.org/10.14512/rur.33>.
- Sipple, David, und Heiner Schanz. 2023. Hebelpunkte der Kommunalpolitik und -verwaltung zur nachhaltigen Gestaltung lokaler Ernährungssysteme. In *Nachhaltige Gestaltung von lokalen Ernährungssystemen durch Kommunalpolitik und -verwaltung*, Hrsg. David Sipple, Arnim Wiek und Heiner Schanz: Springer.

- Sipple, David, und Arnim Wiek. 2023. Kommunale Instrumente zur Stärkung der nachhaltigen Ernährungswirtschaft. Universität Freiburg. Institut für Umweltsozialwissenschaften und Geographie. <https://doi.org/10.6094/UNIFR/235345>.
- Spiller, Achim, Anke Zühlsdorf, und Sina Nitzko. 2017a. Instrumente der Ernährungspolitik, Ein Forschungsüberblick – Teil 1. <https://doi.org/10.4455/eu.2017.012>.
- Spiller, Achim, Anke Zühlsdorf, und Sina Nitzko. 2017b. Instrumente der Ernährungspolitik. Ein Forschungsüberblick – Teil 2. *Ernahrungs Umschau* M2014-M210. <https://doi.org/10.4455/eu.2017.015>.
- Stephens, Emma C., Guillaume Martin, Mark van Wijk, Jagadish Timsina, und Val Snow. 2020. Editorial: Impacts of COVID-19 on agricultural and food systems worldwide and on progress to the sustainable development goals. *Agricultural Systems* 183:102873. <https://doi.org/10.1016/j.agry.2020.102873>.
- Stierand, Philipp. 2014. *Speiseräume: Die Ernährungswende beginnt in der Stadt*. Berlin: Oekom Verlag.
- Stierand, Philipp. 2016. Urbane Wege zur nachhaltigen Lebensmittelversorgung. Potentiale und Instrumente kommunaler Ernährungspolitik. In *Regional, Innovativ Und Gesund: Nachhaltige Ernährung Als Teil Der Grossen Transformation*, Hrsg. Steven Engler, Oliver Stengel und Wilfried Bommert, 177–135. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.
- Swinnen, Johan, und John McDermott. 2020. Covid-19 and Global Food Security. *Euro-Choices* 19 (3): 26–33. <https://doi.org/10.1111/1746-692X.12288>.
- van den Heiligenberg, Harm A.R.M., Gaston J. Heimeriks, Marko P. Hekkert, und Frank G. van Oort. 2017. A habitat for sustainability experiments: Success factors for innovations in their local and regional contexts. *Journal of Cleaner Production* 169:204–215. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.06.177>.
- Wiek, Arnim. 2020. The Sustainable Food Economy in the Freiburg Region. Report. Arizona State University. Abgerufen am 05. Juni 2023. <https://sfelab.org/wp-content/uploads/2023/05/Wiek-2020-SFE-Freiburg.pdf>.
- Wiek, Arnim, David Sipple, Sebastian Pomm, Michael Krumböck, und Hans-Jörg Henle. 2023. Integration von Instrumenten der Kommunalpolitik und -verwaltung zur nachhaltigen Entwicklung der lokalen Ernährungswirtschaft: Beispiele aus Leipzig und Leutkirch. In *Nachhaltige Gestaltung von lokalen Ernährungssystemen durch Kommunalpolitik und -verwaltung*, Hrsg. David Sipple, Arnim Wiek und Heiner Schanz: Springer.
- Wiek, Arnim, und Lucia Gascón. 2021. Sustainable Food System Governance in the Upper-Rhine Region. Report. Universität Freiburg. Online verfügbar unter <https://sfelab.org/wp-content/uploads/2023/05/Wiek-Gascon-2021-Report-SFS-Gov-in-UUR.pdf>, zuletzt geprüft am 05.06.2023.
- Wiek, Arnim, Volz, Peter und Andreas Dilger. 2022. Ernährungswirtschaft, Kultur und Nachhaltigkeit – Zur Entwicklung der Agrikultur-Region Freiburg. AgriKultur e. V. Abgerufen am 29. März 2023. https://agrikulturfestival.de/wp-content/uploads/2022/06/Agrikultur-Region-Freiburg_verteil-1.pdf.
- Wiek, Arnim, Williams, S., Kaye, L., Costa, A., und B. Kay. 2020. Fostering a Sustainable Local Food Economy – The Role of the City. Report. Hg. v. Sustainable Food Economy Lab, School of Sustainability. Arizona State University.
- Wiese, Esther, und Michael Rumberg. 2021. Regionale, resiliente Ernährungssysteme – am Beispiel der Region Freiburg. In *Nachhaltiger Konsum: Best Practices aus Wissenschaft, Unternehmenspraxis, Gesellschaft, Verwaltung und Politik*, Hrsg. Wanja Wellbrock und Daniela Ludin, 251–262. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden.

Open Access Dieses Kapitel wird unter der Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de>) veröffentlicht, welche die Nutzung, Vervielfältigung, Bearbeitung, Verbreitung und Wiedergabe in jeglichem Medium und Format erlaubt, sofern Sie den/die ursprünglichen Autor(en) und die Quelle ordnungsgemäß nennen, einen Link zur Creative Commons Lizenz beifügen und angeben, ob Änderungen vorgenommen wurden.

Die in diesem Kapitel enthaltenen Bilder und sonstiges Drittmaterial unterliegen ebenfalls der genannten Creative Commons Lizenz, sofern sich aus der Abbildungslegende nichts anderes ergibt. Sofern das betreffende Material nicht unter der genannten Creative Commons Lizenz steht und die betreffende Handlung nicht nach gesetzlichen Vorschriften erlaubt ist, ist für die oben aufgeführten Weiterverwendungen des Materials die Einwilligung des jeweiligen Rechteinhabers einzuholen.

