



Universität der Bundeswehr München

Arbeitsgebiet
Beschaffung

**Implementierung ökologisch nachhaltiger
öffentlicher Beschaffung:
Notwendigkeit einer Untersuchung
zur Intentions-Verhaltens-Lücke**

Arbeitspapier Nr. 37

Implementierung ökologisch nachhaltiger öffentlicher Beschaffung: Notwendigkeit einer Untersuchung zur Intentions-Verhaltens-Lücke

Alessa Kozuch

Arbeitspapier Nr. 37/2025

Universität der Bundeswehr München

Fakultät für Wirtschafts- und Organisationswissenschaften

Arbeitsgebiet Beschaffung

Univ.-Prof. Dr. Michael Eßig

Dr. Christian von Deimling

PD Dr. Andreas Glas

85577 Neubiberg

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	I
Abkürzungsverzeichnis	II
Abbildungsverzeichnis	III
Tabellenverzeichnis	IV
1. Notwendigkeit einer ökologisch nachhaltigen öffentlichen Beschaffung	1
1.1 Handlungsdruck zur Stärkung der nachhaltigen öffentlichen Beschaffung	1
1.2 Forschungsstand der nachhaltigen öffentlichen Beschaffung	3
1.3 Anfangsverdacht des Implementierungsdefizits und weiteres Vorgehen.....	6
2. Bezugspunkte der Implementierung nachhaltiger öffentlicher Beschaffung.....	9
2.1 Strategische Zielsetzungen der nachhaltigen öffentlichen Beschaffung.....	9
2.1.1 Politische Ambitionen zur nachhaltigen öffentlichen Beschaffung.....	9
2.1.2 Rechtlicher Rahmen der nachhaltigen öffentlichen Beschaffung.....	12
2.1.3 Organisationale Ziele zur nachhaltigen öffentlichen Beschaffung	15
2.1.4 Synthese der strategischen Zielsetzungen	16
2.2 Tatsächliches Verhalten der nachhaltigen öffentlichen Beschaffung	18
2.3 Implementierung der nachhaltigen öffentlichen Beschaffung	21
3. Stand der Forschung zur Implementierung nachhaltiger öffentlicher Beschaffung	27
3.1 Vorgehen der systematischen Literaturanalyse	27
3.2 Deskriptive Befunde aus der Literaturanalyse.....	28
3.3 Inhaltliche Befunde aus der systematischen Literaturanalyse	30
3.3.1 Befunde zu Zielsetzungen der nachhaltigen öffentlichen Beschaffung.....	30
3.3.2 Befunde zum tatsächlichen Vergabeverhalten.....	33
3.3.3 Befunde zur Implementierung nachhaltiger öffentlicher Beschaffung.....	37
3.4 Synthese der Befunde	40
4. Diskussion vor dem Hintergrund der Intentions-Verhaltens-Lücke	41
5. Konzeption der Arbeit	43
Literaturverzeichnis.....	47
Anhang 1: Übersicht über die Datenbasis der systematischen Literaturanalyse.....	64

Abkürzungsverzeichnis

AVV	Allgemeine Verwaltungsvorschrift
BMWK	Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz
CPP	Circular Public Procurement
EU	Europäische Union
FF	Forschungsfrage
GPP	Green Public Procurement
GWB	Gesetz gegen Wettbewerbsbeschränkung
KrWG	Kreislaufwirtschaftsgesetz
OECD	Organisation for economic Co-operation and Development
SDG	Sustainable Development Goals
SPP	Sustainable Public Procurement
TED	Tender Electronic Daily
UNEP	United Nations Environment Programme
UVgO	Unterswellenvergabeordnung
VergStatVO	Vergabestatistikverordnung
VgV	Vergabeverordnung

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Anfangsverdacht des Implementierungsdefizits..... 7

Abbildung 2: Mehrstufige Modellierung der strategischen Zielsetzungen 17

Abbildung 3: Skizzierung des Vergabeverhaltens 19

Abbildung 4: Steuerungsebenen der Implementierung..... 24

Abbildung 5: Konzeptioneller Bezugsrahmen..... 26

Abbildung 6: Datenerhebung der Literaturanalyse 27

Abbildung 7: Publikationsdichte im Zeitverlauf 28

Abbildung 8: Verteilung der Artikelselektion nach Methodik und Journalzugehörigkeit..... 28

Abbildung 9: Verteilung der Artikel nach Nachhaltigkeitsschwerpunkt und Theoriebezüge .. 29

Abbildung 10: Kontinentale und Nationale Verteilung der Artikelselektion..... 29

Abbildung 11: In den Studien befundene Defizite über den Zeitverlauf 39

Abbildung 12: Anzahl der Artikel mit Nennungen der Defizite 39

Abbildung 13: Übertragung der Intentions-Verhaltens-Lücke auf die GPP-Forschung 42

Abbildung 14: Geplanter Aufbau der Arbeit..... 46

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Nachhaltige öffentliche Beschaffung im Koalitionsvertrag der Bundesregierung (2025-2029)	11
Tabelle 2: Mehrstufige Modellierung der Rechtsnormen öffentlicher Auftraggeber.....	17
Tabelle 3: Verständnisse der GPP Implementierung.....	25
Tabelle 4: Bisher veröffentlichte Studien zu Nachhaltigkeitskriterien in Vergabeunterlagen .	33
Tabelle 5: Befunde aus Studien zu Nachhaltigkeitskriterien in Vergabeunterlagen	35
Tabelle 6: Befundete Defizite der nachhaltigen öffentlichen Beschaffung im Überblick	37

1. Notwendigkeit einer ökologisch nachhaltigen öffentlichen Beschaffung

1.1 Handlungsdruck zur Stärkung der nachhaltigen öffentlichen Beschaffung

Nachhaltige öffentliche Beschaffung ist nichts grundsätzlich Neues. Der potenzielle Beitrag des öffentlichen Beschaffungswesens zur nachhaltigen Entwicklung wurde erstmals 1992 auf der Konferenz der Vereinten Nationen über Umwelt und Entwicklung in Rio de Janeiro hervorgehoben.¹ In Anbetracht der wirtschaftlichen Bedeutung der öffentlichen Hand wird ihr eine wesentliche Nachfragerolle zugesprochen. Als größte Verbraucher auf nationaler Ebene wurden die Regierungen aufgefordert, ihre Verbrauchsgewohnheiten zu ändern, um die Umwelt zu schützen und eine Führungsrolle zu übernehmen.² Mit einem Beschaffungsvolumen von rund 13% des BIP in den OECD-Ländern³ können öffentliche Einrichtungen ihre Beschaffungsausgaben strategisch einsetzen und den Übergang zu einer nachhaltigeren Wirtschaft beschleunigen.⁴ Für die öffentliche Hand in Deutschland wird von jährlichen Auftragsvolumina von 100⁵ über 350⁶ bis 500⁷ Milliarden Euro gesprochen (d.h. etwa 10-15% des BIPs). Durch die Verwendung ökologischer Kriterien in Ausschreibungen könnte die Kaufkraft des öffentlichen Sektors die Bereitstellung umweltfreundlicher Güter und Leistungen auf den Märkten fördern.⁸

Die Konferenz der Vereinten Nationen 1992 gab einen ersten Anstoß für einige OECD-Länder politische Maßnahmen und Beschaffungsvorschriften zur Unterstützung umweltfreundlicher öffentlicher Beschaffung (Green Public Procurement; GPP) zu verabschieden. 10 Jahre später sorgte der Weltgipfel der Vereinten Nationen für nachhaltige Entwicklung 2002 in Johannesburg für die Entstehung nationaler politischer

¹ Vgl. Konferenz der Vereinten Nationen für Umwelt und Entwicklung (1992) Kapitel 4 Ziffer 23, S. 21

² Vgl. Konferenz der Vereinten Nationen für Umwelt und Entwicklung (1992), 4.23: In Kapitel 4 der auf der Konferenz entstandenen Agenda 21 ("Changing Consumption patterns") heißt es: "Governments themselves also play a role in consumption, particularly in countries where the public sector plays a large role in the economy and can have a considerable influence on both corporate decisions and public perceptions. They should therefore review the purchasing policies of their agencies and departments so that they may improve, where possible, the environmental content of government procurement policies, without prejudice to international trade principles."

³ Vgl. Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD, 2023), S. 2

⁴ Vgl. Cogburn/Rahm (2005), S. 24; Dimand/Cheng (2022), S. 1362

⁵ Vgl. Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz der Bundesrepublik Deutschland (BMWK, 2023), S. 11. Dieser Wert stammt aus der 2021 erstmals erfassten Vergabestatistik und weicht relativ stark von den bis dahin kommunizierten jährlichen Auftragsvolumina ab.

⁶ Vgl. Eßig/Schaupp (2016), S. 7

⁷ Vgl. OECD (2019), S. 4

⁸ Vgl. Ghisetti (2017), S. 178; Rainville (2017), S. 1036; Vgl. Krieger/Zipperer (2022), S. 13

Rahmenwerke weltweit.⁹ Die Europäische Union (EU) hob Umweltorientierung des öffentlichen Beschaffungswesens als Ziel erstmals 2003 in einer Aufforderung der Mitgliedsstaaten zur Veröffentlichung nationaler Aktionspläne hervor.¹⁰ Entsprechend wurde bereits bei der vorletzten Vergaberechtsreform im Jahr 2004 explizit auf die Notwendigkeit der Berücksichtigung von Umweltkriterien hingewiesen. In ihrer Begründung der Richtlinie 2004/18/EG schreiben das Europäische Parlament und der Europäische Rat unter (5): „Diese Richtlinie stellt daher klar, wie die öffentlichen Auftraggeber zum Umweltschutz und zur Förderung einer nachhaltigen Entwicklung beitragen können, und garantiert ihnen gleichzeitig, dass sie für ihre Aufträge ein optimales Preis-/Leistungsverhältnis erzielen können.“ Artikel 53 (1) (a) enthält einen Katalog möglicher Zuschlagskriterien „Umwelteigenschaften“, Artikel 50 „Normen für Umweltmanagement“, welche öffentliche Auftraggeber von ihren Lieferanten verlangen können.

Nachdem bis Anfang 2008 nur 14 der Mitgliedsstaaten nationale Aktionspläne verabschiedet hatten, veröffentlichte die Europäische Kommission 2008 die Mitteilung „Public Procurement for a better environment“, mit dem Ziel, bis 2010 bei 50% der öffentlichen Ausschreibungen grüne Kriterien zu berücksichtigen. 12 Jahre später schlägt die Kommission im Rahmen eines neuen Aktionsplans für die Kreislaufwirtschaft erneut verbindliche GPP-Mindestkriterien und Zielvorgaben sowie eine obligatorische Berichterstattung vor.¹¹ Im Jahr 2021 erfasst das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) erstmals das tatsächliche Vergabeverhalten über die Vergabestatistik und kommt auf nur 12,58% (erstes Halbjahr 12,45%, zweites Halbjahr 12,70%) aller Vergabeverfahren, in denen Nachhaltigkeitskriterien berücksichtigt wurden.¹² Das BMWK kommt zu dem Schluss: „Die öffentliche, nachhaltige Kriterien berücksichtigende Beschaffung bleibt damit weiterhin deutlich hinter den Möglichkeiten der strategischen Beschaffung zurück.“¹³

⁹ Vgl. United Nations Environment Programme (2022), S. 42 f.

¹⁰ Vgl. Kommission der europäischen Gemeinschaften (2003), S.13 f.

¹¹ Vgl. Europäische Kommission (2020), S. 6.

¹² bzw. bezogen auf den Wert nur in 27,01% (erstes Halbjahr 31,50%, zweites Halbjahr 22,36%); vgl. BMWK (2022), S. 10, 31 und BMWK (2023a), S. 10, 34

¹³ BMWK (2023a), S. 35

1.2 Forschungsstand der nachhaltigen öffentlichen Beschaffung

Auch in der Literatur ist die Rolle des öffentlichen Beschaffungswesens für die nachhaltige Entwicklung nicht unerheblich bearbeitet und hat sich in den letzten Jahren zu einem viel diskutierten Forschungsbereich herausgebildet.¹⁴ Das öffentliche Beschaffungswesen ist über seine reine Verwaltungsfunktion hinaus gewachsen¹⁵ und entwickelt sich zu einem innovativen nachfrageseitigen Politikinstrument, das neben der reinen Bedarfsdeckung auch andere politische Ziele wie Umweltschutz, soziale Gerechtigkeit und Innovation in den Beschaffungsprozess einbezieht.¹⁶ Auch Cheng et al. (2018) zufolge wird GPP überwiegend als politisches Instrument interpretiert,¹⁷ das darauf abzielt, Lieferanten zur Entwicklung nachhaltiger Lösungen zu bewegen, um den Wettbewerb auf dem Markt für nachhaltige Produkte und Dienstleistungen zu erhöhen.¹⁸

Zur Spezifizierung und Abgrenzung des GPP-Begriffs wird in der vorhandenen Literatur¹⁹ überwiegend auf die offizielle Definition der EU Kommission verwiesen. Diese definiert GPP als einen „Prozess, bei dem Behörden versuchen, Waren, Dienstleistungen und Bauleistungen zu beschaffen, die während ihres gesamten Lebenszyklus geringere Umweltauswirkungen haben als Waren, Dienstleistungen und Bauleistungen mit derselben Hauptfunktion, die ansonsten beschafft würden“.²⁰ Während die nachhaltige öffentliche Beschaffung (Sustainable Public Procurement; SPP) auf ökologischen, wirtschaftlichen und sozialen Aspekten basiert²¹ und die aktuell aufsteigende kreislauforientierte öffentliche Beschaffung (Circular Public Procurement; CPP) auf

¹⁴ Vgl. Delmonico et al. (2018), S. 70 f.; Zaidi et al. (2019), S. 1 f.

¹⁵ Vgl. Abd Razak et al. (2016), S. 44 f.

¹⁶ Vgl. Edler/Georghiou (2007), S. 957; Storsjö/Kachali (2017), S. 353; Hsueh et al. (2020), S. 708; Chen et al. (2021), S. 905; Patrucco et al. (2024), S. 4

¹⁷ Vgl. Edler/Georghiou (2007), S. 957; Nissinen et al. (2009), S. 1838 ff.; Lundberg et al. (2016), S. 478 ff.; Storsjö/Kachali (2017), S. 353; Hsueh et al. (2020), S. 708; Chen et al. (2021), S. 905

¹⁸ Vgl. Lundberg et al. (2015), S. 488; Rainville (2021), S. 10

¹⁹ Vgl. z.B. Igarashi et al. (2015), S. 442; Cheng et al. (2018), S. 771; Neto/Gama Caldas (2018), S. 1906; Chersan et al. (2020), S. 84; Braulio-Gonzalo/Bovea (2020), S. 2; Sönnichsen/Clement (2020), S. 2. Dies unterstreicht die starke Rechts- und Prozessorientierung der öffentlichen Beschaffung.

²⁰ Kommission der Europäischen Gemeinschaften (2008), S. 5

²¹ Laut EU Kommission (2024) ein Prozess, bei dem Behörden versuchen, bei der Beschaffung von Waren, Dienstleistungen und Bauleistungen in allen Projektphasen ein angemessenes Gleichgewicht zwischen den drei Säulen der nachhaltigen Entwicklung Wirtschaft, Soziales und Umwelt herzustellen.

das Schließen von Energie- und Materialkreisläufen abzielt²², konzentriert sich GPP vorwiegend auf den Umweltaspekt allein.²³

Unterschiede in der Diskussion können sich jedoch aus der Frage ergeben, was genau sich hinter den Merkmalen „Prozess“, „geringere Umweltauswirkungen“ und „vergleichbare Kaufgegenstände, die sonst beschafft würden“ verbirgt. Engelman (2013) zufolge lebt die heutige Gesellschaft in einem Zeitalter des „Sustainababble“, „a cacophonous profusion of uses of the word sustainable to mean anything from environmentally better to cool“.²⁴ Van den Brande et al. (2011) diskutieren das Konzept der nachhaltigen Entwicklung dahingehend durchaus kritisch, als zu vage und schwierig umzusetzen.²⁵ In der akademischen Literatur wurden bereits Anstrengungen unternommen, die „geringere Umweltbelastung“ für die Implementierung von GPP zu operationalisieren, wie etwa in der Studie von Nissinen et al. (2009)²⁶, die als Grundlage für weitere Studien diene.²⁷

Es lassen sich mehrere Forschungsströme zu Untersuchung und Erklärung von GPP erkennen. Einen dieser Ströme bilden Analysen aus politischen und rechtlichen Perspektiven, in denen untersucht wird, wie staatliche Vorschriften und Richtlinien GPP beeinflussen, um die Bereitschaft und Wirksamkeit der Politik zu verstehen.²⁸ Zudem werden zunehmend interdisziplinäre Ansätze gewählt, um ein ganzheitlicheres Verständnis von GPP zu ermöglichen, indem Erkenntnisse aus Bereichen wie Umweltwissenschaften²⁹, Sozialwissenschaften³⁰ und Managementstudien³¹ kombiniert werden.

²² Laut EU Kommission (2017, S. 4) ein Ansatz zur Ökologisierung des Beschaffungswesens und ein Prozess, durch den Behörden Waren und Dienstleistungen beschaffen, die eine geschlossene Energie- und Materialkreisläufe innerhalb der Lieferkette ermöglichen, während negative Umweltauswirkungen und die Entstehung von Abfällen über den gesamten Lebenszyklus minimiert bzw. vermieden werden.

²³ Vgl. Ho et al. (2010); Large/Thomsen (2011); Grandia/Kruyen (2020). Die drei Konzepte unterscheiden sich im Aufgabenumfang und der Perspektive auf die Lieferkette (vgl. Alhola et al. 2018, S. 95-105). Während GPP und SPP versuchen die lineare Wirtschaftsweise zu verbessern, versucht CPP Aldenius/Kahn (2017, S. 251) zufolge Energie- und Materialkreisläufe zu schließen und sich so von der linearen Wirtschaftsweise zu entfernen. Das Ziel des CPP besteht Kjaer et al. (2019, S. 22 ff.) zufolge in einer Entkopplung des Wirtschaftswachstums von seinen negativen Umwelteffekten. Es handelt sich Wurster et al. (2021, S. 2) zufolge nicht um eine besondere Form des GPP, sondern um eine Weiterentwicklung bisheriger umweltfreundlicher und nachhaltiger Konzepte.

²⁴ Engelman (2013), S. 3.

²⁵ Vgl. Van den Brande (2011); Naudé (2011, S. 352) bezeichnet es sogar als theoretischen Traum, der in der Realität nicht implementierbar sei.

²⁶ Vgl. Nissinen et al. (2009), S. 1846 ff.

²⁷ Vgl. Igarashi et al. (2015), S. 445, 449

²⁸ Vgl. Cozzio (2022), S. 166 ff.; Halonen (2021), S. 535 ff.; Neto/Gama Caldas (2018), S. 1905 ff.

²⁹ Vgl. z.B. Lindström et al. (2020); Cerutti et al. (2018); Tsai (2017)

³⁰ Vgl. z.B. Montalbán-Domingo et al. (2018); Gyori (2021)

³¹ Vgl. z.B. Alo et al. (2021)

Weitere Studien befassen sich mit den Voraussetzungen für die GPP-Implementierung, wie z. B. dem Engagement der Führungskräfte, der Mitarbeiterschulung und den Anreizstrukturen.³² Ein allmählich wachsender Schwerpunkt liegt auf dem Engagement von Stakeholdern und sozialen Erwägungen, wobei untersucht wird, wie externer Druck, einschließlich der öffentlichen Meinung und der Zusammenarbeit mit Lieferanten, GPP beeinflussen kann.³³ Studien mit Fokus auf die Implementierungspraxis analysieren insbesondere den Implementierungsstand in Form einer grünen Lieferantenauswahl³⁴, d.h. der Einbeziehung von Umweltkriterien in den Beschaffungsprozess sowohl hinsichtlich der Produkt- oder Leistungsmerkmale als auch hinsichtlich des Produktionsprozesses, der Technologie und des Inputs.³⁵ Darüber hinaus entwickelt sich die Lebenszykluskostenrechnung als GPP-Bestandteil zu einem wichtigen Bereich.³⁶

Angesichts der breit gefächerten bereits vorhandenen Literatur zur nachhaltigen öffentlichen Beschaffung, stellt sich die Frage inwiefern weiterer Forschungsbedarf überhaupt noch vorhanden ist. Preuss (2009)³⁷, Walker und Brammer (2009)³⁸ Walker und Phillips (2009)³⁹ sowie Amann et al. (2014)⁴⁰ äußerten schon vor einigen Jahren ausdrücklichen Bedarf an theoretischen Untersuchungen nachhaltiger öffentlicher Beschaffung. Dennoch verweisen auch aktuellere Untersuchungen auf bestehende Lücken, wie z.B. Cheng et al. (2018), die Mängel an theoretischen Studien für ein vollständiges Verständnis des GPP und seiner Prozesse konstatieren und Forschungslücken beim Einsatz und den Auswirkungen verbindlicher und bewertender Umweltkriterien identifizieren.⁴¹ Grandia und Kruiyen (2020) rufen zu weiterer Forschung zur SPP-Implementierung und die Unterschiede zwischen tatsächlichem und wahrgenommenem SPP auf.⁴² Behravesch et al. (2022) stellen fest, dass die bisherige Diskussion auf eine vergleichsweise große Anzahl von Zeitschriften verschiedener

³² Vgl. z.B. Qazi/Appolloni (2022), S. 351 ff.; Vejaratnam et al. (2020), S. 451 ff.; Grandia (2016), S. 184 ff.

³³ Vgl. Oruezabala/Rico (2012), S. 573; Vörösmarty/Tátrai (2019), S. 41 ff.; Simanovska/Pelsa (2021), S. 2; Adjei-Bamfo et al. (2023), S. 397 ff.

³⁴ Vgl. Igarashi et al. (2015); Nissinen et al. (2009); Testa et al. (2016); Yu et al. (2020)

³⁵ Vgl. Nissinen et al. (2009), S. 1839 ff.; Testa et al. (2016), S. 203 ff.

³⁶ Vgl. Tarantini et al. (2011), S. 2481; Nucci et al. (2016), S. 100 ff.; De Giacomo et al. (2019), S. 7; Orfanidou et al. (2023), S. 7 ff.

³⁷ Vgl. Preuss (2009), S. 220 f.

³⁸ Vgl. Walker/Brammer (2009), S. 135 f.

³⁹ Vgl. Walker/Phillips (2009), S. 55

⁴⁰ Vgl. Amann et al. (2014), S. 352

⁴¹ Vgl. Cheng et al. (2018), S. 782

⁴² Vgl. Grandia/Kruiyen (2020), S. 7

Themengebiete verteilt ist und beschreiben sie als „zersplittert und unverbunden“.⁴³ Dimand und Cheng (2022) erachten weitere Untersuchungen von Kommunalverwaltungen als sinnvoll, um die Einführung und Implementierung von GPP besser zu verstehen.⁴⁴ Dass die Relevanz der Thematik nicht nachlässt, zeigt auch eine kürzlich von Patrucco et al. (2024) vorgestellte Sonderausgabe des „Public Management Review“ zur strategischen öffentlichen Beschaffung. Alle fünf in der Ausgabe enthaltenen Artikel adressieren mindestens in Teilen Nachhaltigkeit als Ziel der öffentlichen Beschaffung.⁴⁵

1.3 Anfangsverdacht des Implementierungsdefizits und weiteres Vorgehen

Während also auf der einen Seite die Anforderungen an Nachhaltigkeit sukzessiv intensiviert werden⁴⁶, indizieren aktuelle Statistiken⁴⁷, dass sich diese politischen und regulatorischen Zielsetzungen noch nicht im Vergabeverhalten niederschlagen. Auch wissenschaftliche Studien belegen, dass das öffentliche Beschaffungswesen von politischer Seite forciert wird⁴⁸, es den Markt im Hinblick auf die Nachhaltigkeit beeinflussen kann⁴⁹, aber auch, dass der Implementierungsfortschritt weiterhin Verbesserungspotenzial birgt⁵⁰ und es weiterer Forschung zu Erklärung und Überwindung der Problematik bedarf.⁵¹ Die Verfolgung der vielfältigen und manchmal konkurrierenden management- und politikgesteuerten Zielen stellen eine große Herausforderung der öffentlichen Beschaffung dar.⁵² Die mit der dynamischen Marktlandschaft, den sich ändernden Vorschriften und dem technologischen Fortschritt einhergehenden Aufgaben müssen bei gleichzeitiger Gewährleistung der regulären Leistungserbringung bewältigt werden und erhöhen die Komplexität des Erreichens von Nachhaltigkeitszielen. Patrucco et al. (2024) argumentieren, dass herkömmliche Ansätze für die öffentliche

⁴³ Behraves et al. (2022), S. 2: “However, much of this literature is widely dispersed across a variety of journals and so discussions are fragmented and disconnected. Additionally, while existing research focuses much attention on SPP implementation and outcomes, far less attention has been given to the motivators for SPP adoption.”

⁴⁴ Vgl. Dimand/Cheng (2022), S. 20

⁴⁵ Vgl. Patrucco et al. (2024), S. 14

⁴⁶ Was sich in Deutschland in verschiedenen Gesetzesvorhaben niederschlägt, z.B. Lieferkettensorgfaltspflichtengesetz, Kreislaufwirtschaftsgesetz, Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Beschaffung klimafreundlicher Leistungen etc.

⁴⁷ Wie in Abschnitt 1.1 dargelegt

⁴⁸ Vgl. Cozzio (2022), S. 166 ff.

⁴⁹ Vgl. International Institute for Sustainable Development (2015), S. 42 ff.; Zaidi et al. (2019), S. 1 f.

⁵⁰ Vgl. Igarashi et al. (2015), S. 448

⁵¹ Vgl. Dimand/Cheng (2022), S. 20

⁵² Vgl. Patrucco et al. (2024), S. 7

Beschaffung, bei denen häufig die Effizienz der Transaktionen im Vordergrund steht, zu kurz greifen könnten.⁵³

Zahlreiche Studien haben das „Warum“ und „Was“ von GPP untersucht, aber es gibt auffallend wenig empirische Forschung über das „Wie“, d.h. das Forschungsinteresse verschiebt sich von konzeptionellen Fragen auf Implementierungsfragen und von den Voraussetzungen der Implementierung auf Implementierungsansätze und -prozesse innerhalb bestehender bürokratischer Strukturen. Hudson et al. (2019) sprechen in diesem Zusammenhang von einem Implementierungsdefizit und fordern zur Entwicklung von Überwindungsstrategien auf („It is not enough to be aware of the policy-implementation gap; we need better ideas on how to fix it“)⁵⁴. Hsueh et al. (2020) stellten in ihrer Studie über die Implementierung von SPP fest: “future research should also consider how the implementation of a new policy - SPP or otherwise - occurs over time and how it reconciles pre-existing rules, procedures and decision criteria with new requirements.”⁵⁵ Zusammengefasst stehen hohe strategische Zielsetzungen der nachhaltigen öffentlichen Beschaffung⁵⁶ einem bisher wenig nachhaltigem Ergebnis⁵⁷ gegenüber. Die konkrete Implementierung der Zielsetzungen⁵⁸ bleibt hinter den Erwartungen zurück, zumal das Verständnis des Implementierungsbegriffs bisher nicht explizit geklärt wurde (Abb. 1).⁵⁹

Abbildung 1: Anfangsverdacht des Implementierungsdefizits



⁵³ Vgl. Patrucco et al. (2024), S. 7 f.

⁵⁴ Hudson et al. (2019), S. 12

⁵⁵ Hsueh et al. (2020), S. 709

⁵⁶ Vgl. Sönnichsen/Clement (2020), S. 5 ff.

⁵⁷ Vgl. Igarashi et al. (2015), S. 446; Grandia/Kruyen (2020), S. 7 f.

⁵⁸ Vgl. Behravesch et al. (2022), S. 4 ff.

⁵⁹ Eine nähere Betrachtung des Implementierungsbegriffs und verschiedener Verständnisse folgt in Kapitel 2.3

Vorliegende Arbeit soll einen Beitrag zur GPP-Implementierungsforschung leisten und konkret den GPP-Implementierungsprozess als notwendige Verbindung zwischen Zielsetzung⁶⁰ und Ergebnis⁶¹ adressieren. Der aufgezeigte Anfangsverdacht der Diskrepanz zwischen Zielsetzung und Ergebnis steht im Fokus dieses Papiers. Die Untersuchung soll eine Grundlage für das Verständnis der GPP-Implementierung und Voraussetzungen für künftige empirische Untersuchungen zur Implementierung schaffen sowie bestehende Forschungslücken identifizieren. Daraus ergeben sich folgende Forschungsfragen:

Wie ist der Forschungsstand zur Implementierung ökologisch nachhaltiger öffentlicher Beschaffung?

Lässt sich daraus weiterer Forschungsbedarf zur Implementierung ökologisch nachhaltiger öffentlicher Beschaffung ableiten?

Im weiteren Verlauf dieses Papiers werden die Bezugspunkte „Zielsetzungen“, „Ergebnis“ und die Brücke der „Implementierung“ näher erläutert (Kapitel 2), der Stand der Forschung zu diesen Bezugspunkte anhand einer systematischen Literaturanalyse untersucht (Kapitel 3) und diskutiert (Kapitel 4), um aufbauend auf den Erkenntnissen das Forschungsdesign der Arbeit (Kapitel 5) zu entwickeln.

⁶⁰ Vgl. Behraves et al. (2022), S. 3

⁶¹ Vgl. Igarashi et al. (2015), S. 446; Lundberg et al. (2015), S. 491 ff.

2. Bezugspunkte der Implementierung nachhaltiger öffentlicher Beschaffung

2.1 Strategische Zielsetzungen der nachhaltigen öffentlichen Beschaffung

2.1.1 Politische Ambitionen zur nachhaltigen öffentlichen Beschaffung

Das öffentliche Beschaffungswesen hat einen politischen, einen rechtlichen und einen organisationalen Rahmen als Ausgangspunkte für strategische Zielsetzungen.⁶² Krause (2011) spricht in diesem Zusammenhang von einer mehrstufigen Modellierung, die erforderlich ist, wenn die implementierende Einheit in größere Einheiten eingebettet ist. Rosell (2021) unterscheiden in diesem Zusammenhang in Makroebene (z.B. Vorschriften des Landes; die zuständigen Akteure sind politische Entscheidungsträger) und Mikroebene (z.B. Kapazität, Ausbildung und Bewusstsein der Mitarbeiter der Vergabestelle; die zuständigen Akteure sind die Vergabestellen).⁶³ Städte beispielsweise sind in die politischen und wirtschaftlichen Strukturen ihrer Staaten eingebettet und implementieren Bundes- und Landespolitik in ihrer Beschaffung.⁶⁴ Bundes- und Landesregierungen nehmen an dieser Stelle mehrere Rollen ein, da auf Makroebene Regeln gesetzt werden, die auf Mikroebene durch Bundes-, Landes- und Kommunalbehörden (als nachfragende Akteure auf Beschaffungsmärkten) implementiert werden. Sie fungieren damit sowohl als Normgeber, als auch als „Normimplementierer“.⁶⁵

Den politischen Rahmen (auf Makroebene) für die Implementierung einer nachhaltigen öffentlichen Beschaffung bilden strategische Zielsetzungen durch internationale Regierungsorganisationen wie die Vereinten Nationen⁶⁶, die OECD⁶⁷ und die EU⁶⁸ sowie nationale, subnationale und lokale Regierungen⁶⁹. Politiken manifestieren sich in der Verabschiedung eines Gesetzgebungsakts, dem Erlass einer Durchführungsverordnung, der Handhabung von Gerichtsentscheidungen, der Handhabung von Gesetzen oder der Verkündung einer Rechtsvorschrift.⁷⁰ Die Implementierung der öffentlichen

⁶² Vgl. Rendon/Snyder (2010), S. 103; Vörösmarty (2019), S. 2

⁶³ Vgl. Rosell (2021), S. 1 f.

⁶⁴ Vgl. Krause (2011), S. 48

⁶⁵ Vgl. Chersan et al. (2020), S. 82

⁶⁶ Vgl. United Nations Environment Programme (2017, 2022)

⁶⁷ Vgl. OECD (2021)

⁶⁸ Vgl. Europäische Kommission (2020), S. 2 ff.

⁶⁹ Vgl. z.B. Darnall et al. (2017); Lukacs de Pereny Martens et al. (2020); Testa et al. (2020); Cozzio (2022), S. 166 ff.

⁷⁰ Vgl. Sabatier/Mazmanian (1980), S. 539 ff.

Politik beruht also auf einer Reihe von politischen Interventionen und Gesetzesänderungen.⁷¹

Gehörte Nachhaltigkeit mit ihren sozialen und ökologischen Zielen traditionell noch zu den sog. „vergabefremden Aspekten“⁷² – weil vermeintlich nicht mit dem Wirtschaftlichkeitsziel vereinbar – so wird sie heute als „strategisches Ziel“ bzw. „strategische Aufgabe“ verstanden.⁷³ Nicht nur die Europäische Kommission hat in den letzten Jahren durch Maßnahmen, Entscheidungen und Interventionen die öffentlichen Behörden dazu angehalten, ihre Beschaffungsentscheidungen nachhaltiger zu gestalten. Fast alle OECD-Länder haben Strategien oder politische Maßnahmen entwickelt, die die Einbeziehung von Umweltaspekten in das öffentliche Beschaffungswesen unterstützen und die meisten dieser Länder überwachen die Ergebnisse ihrer politischen Initiativen.⁷⁴

Die Bemühungen haben dazu beigetragen, den Weg für die Aufnahme nachhaltiger öffentlicher Beschaffung in die Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung im Jahr 2015 zu ebnen, 17 Ziele für nachhaltige Entwicklung (Sustainable Development Goals, SDGs) und 169 damit verbundene Zielvorgaben enthält.⁷⁵ Nachhaltige öffentliche Beschaffung wird im Rahmen von Ziel 12 („Nachhaltige Konsum- und Produktionsmuster sicherstellen“) als Zielvorgabe 12.7 („Nachhaltige öffentliche Beschaffungspraktiken im Einklang mit nationalen Politiken und Prioritäten fördern“) behandelt. Die SDGs bilden auch die Grundlage für nationale Zielsetzungen wie z.B. der deutschen Nachhaltigkeitsstrategie.⁷⁶ Der von 2025 bis 2029 geltende Koalitionsvertrag der Bundesrepublik enthält mehrere Absprungpunkte für die Stärkung einer nachhaltigen öffentlichen Beschaffung und bezieht sich u.a. konkret auf das Schaffen von Leitmärkten klimafreundlicher Produkte (Tab. 1).⁷⁷

⁷¹ Vgl. Schneider (1982), S. 722 ff.

⁷² Burgi (2001), S. 64 ff.

⁷³ Vgl. Kahlenborn et al. (2010), S. 2 ff.

⁷⁴ Vgl. OECD (2021)

⁷⁵ Vgl. United Nations (2022), S. 50 f.

⁷⁶ Vgl. Die Bundesregierung (2021), S. 61

⁷⁷ Vgl. CDU, CSU, SPD (2025), S. 6

Tabelle 1: Nachhaltige öffentliche Beschaffung im Koalitionsvertrag der Bundesregierung (2025-2029)

Themenschwerpunkt	Originalzitat
Wirtschaft & Industrie	„Wir unterstützen die Vorschläge der EU-Kommission im Rahmen des Omnibus-Paketes zur Vereinfachung des CBAM aktiv. Wir wollen CBAM unbürokratischer und effizienter machen. Wir setzen uns außerdem für einen Ausgleich für Exporte bei den von CBAM erfassten Produkten ein. Sollte ein effektiver Carbon Leakage-Schutz über den CBAM nicht gelingen, werden wir die Wettbewerbsfähigkeit für exportorientierte Branchen weiterhin über die kostenfreie Zuteilung von Zertifikaten regeln. Wir wollen als marktgerechtes Instrument <u>Leitmärkte für klimafreundliche beziehungsweise klimaneutrale Produkte schaffen</u> , zum Beispiel durch <u>Quoten für die emissionsarme Herstellung von Stahl, eine Grüngasquote oder vergaberechtliche Vorgaben</u> . Wir werden den <u>Klimaclub stärken</u> .“ ⁷⁸
Umwelt- und Naturschutz	„Die Menschen in Deutschland, in Stadt und Land, erwarten zurecht gleichwertige Lebensverhältnisse, eine funktionierende Daseinsvorsorge, gesunde Lebensmittel und eine intakte Natur und Umwelt. <u>Wir treten für Nachhaltigkeit, auch beim Konsum, und eine zukunftsfähige Landwirtschaft ein</u> , die wir aufbauend auf vergangenen und laufenden Dialogprozessen im Geiste eines gesamtgesellschaftlichen Konsenses ausgestalten wollen.“ ⁷⁹
Vergaberecht	„Wir werden uns dafür einsetzen, das Vergaberecht auf nationaler und europäischer Ebene für Lieferungen und Leistungen aller Art für Bund, Länder und Kommunen zu vereinfachen, zu beschleunigen und zu digitalisieren. Für uns gilt der Grundsatz der mittelstandsfreundlichen Vergabe. Wir werden das Vergaberecht auf sein Ziel einer wirtschaftlichen, diskriminierungs- und korruptionsfreien Beschaffung zurückführen. <u>Wir schaffen sektorale Befreiungsmöglichkeiten vom Vergaberecht insbesondere in Fragen der nationalen Sicherheit und für Leitmärkte für emissionsarme Produkte in der Grundstoffindustrie</u> mit einem Pionierfeld für die Deutsche Bahn. Wir streben für die Schwellenwerte für öffentliche Ausschreibungen im nationalen Recht eine Vereinheitlichung an und wollen sie insbesondere für Direktvergaben und freihändige Vergaben heraufsetzen.“ ⁸⁰

Im Rahmen einer Studie des Umweltprogramms der Vereinten Nationen (United Nations Environment Programme; UNEP) 2022 gaben alle 45 teilnehmenden nationalen Regierungen an, Bestimmungen zur nachhaltigen öffentlichen Beschaffung in einer oder mehreren übergreifenden oder thematischen Politiken und Strategien aufgenommen zu haben. 34 Regierungen (76%) verfügen über Strategien, die speziell der Förderung nachhaltiger Beschaffung gewidmet sind, 37 Regierungen (82%) nehmen sie in ihre Beschaffungsvorschriften auf.⁸¹ Ein regionaler Vergleich der politischen Rahmenbedingungen zeigt, dass Europa und Nordamerika in dieser Hinsicht weiter fortgeschritten sind als beispielsweise Westasien, Afrika sowie Lateinamerika.⁸² Häufig verweisen diese Strategien und politischen Dokumente auf die öffentliche Auftragsvergabe und schaffen eine Grundlage für die Entwicklung von Beschaffungsrichtlinien, die in der Aufnahme von Nachhaltigkeitsanforderungen in die Vergabevorschriften gipfeln.⁸³

⁷⁸ CDU, CSU, SPD (2025), S. 6

⁷⁹ CDU, CSU, SPD (2025), S. 36

⁸⁰ CDU, CSU, SPD (2025), S. 64

⁸¹ Vgl. United Nations Environment Programme (2022), S. 44

⁸² Vgl. United Nations Environment Programme (2022), S. 45

⁸³ Vgl. United Nations Environment Programme (2022), S. 42 ff.; United Nations Environment Programme (2021), S. 39 ff.

2.1.2 Rechtlicher Rahmen der nachhaltigen öffentlichen Beschaffung

Die zwingende Anwendung des Vergaberechts ist die zentrale Konsequenz der Beschaffung im öffentlichen Sektor.⁸⁴ Die Unterscheidung zur „klassischen“ Beschaffung hängt mit dem Status des Auftraggebers als „öffentlich“ zusammen, welcher für Deutschland in den §§ 98 bis 101 des Gesetzes gegen Wettbewerbsbeschränkung (GWB) geregelt ist. Mit dem Ziel der bestmöglichen, d.h. effektiven und effizienten Verwendung der eingesetzten Steuergelder soll unter dem Gesichtspunkt der Wirtschaftlichkeit beschafft und wettbewerbliches Verhalten der Bieter gefördert werden.⁸⁵ Telgen et al. (2007) beschreiben die daraus entstehende Komplexität und den Druck, dem Verantwortliche des öffentlichen Beschaffungswesens aufgrund externer Anforderungen (z.B. Transparenz, Integrität, Rechenschaftspflicht), interner Anforderungen (komplexe und politische Ziele), kontextueller Anforderungen (budgetgesteuert) oder prozessualer Anforderungen (z.B. durch die Gesetzgebung und damit verbundene Schwierigkeit langfristige Lieferantenbeziehungen einzugehen) unterliegen.⁸⁶

Maßgebend für das deutsche Vergaberecht sind die europäischen Vergaberichtlinien.⁸⁷ Die Einbeziehung von Umweltschutzaspekten in das öffentliche Auftragswesen wurde auf EU-Ebene erstmalig vor 20 Jahren in der Richtlinie 2004/18/EG verankert, indem die Möglichkeit eröffnet wurde, zur Ermittlung des wirtschaftlichsten Angebotes neben dem Kriterium des niedrigsten Preises weitere mit dem Auftragsgegenstand zusammenhängende Kriterien wie Umwelteigenschaften heranzuziehen.⁸⁸ Bei der nächsten Novellierung 2014 wurde diese Möglichkeit teilweise erweitert, sodass auf Grundlage der Richtlinie 2014/24/EU zur Ermittlung des wirtschaftlichsten Angebots

⁸⁴ Vgl. Eßig et al. (2012), S. 649

⁸⁵ Vgl. Eßig et al. (2013), S. 10; Im Gesetz über die Grundsätze des Haushaltsrechts des Bundes und der Länder (Haushaltsgrundsätzegesetz – HGrG) steht unter §6 Wirtschaftlichkeit und Sparsamkeit, Kosten- und Leistungsrechnung geschrieben:

(1) Bei Aufstellung und Ausführung des Haushaltsplans sind die Grundsätze der Wirtschaftlichkeit und Sparsamkeit zu beachten. [...]

⁸⁶ Vgl. Telgen et al. (2007)

⁸⁷ Vgl. Von Oertzen Becker (2013), S. 44

⁸⁸ Unter Artikel 53 „Zuschlagskriterien“ heißt es:

(1) Der öffentliche Auftraggeber wendet unbeschadet der für die Vergütung von bestimmten Dienstleistungen geltenden einzelstaatlichen Rechts- und Verwaltungsvorschriften bei der Erteilung des Zuschlags folgende Kriterien an:

- a) entweder- wenn der Zuschlag auf das aus Sicht des öffentlichen Auftraggebers wirtschaftlich günstigste Angebot erfolgt- verschiedene mit dem Auftragsgegenstand zusammenhängende Kriterien, z.B. Qualität, Preis, technischer Wert, Ästhetik, Zweckmäßigkeit, Umwelteigenschaften, Betriebskosten, Rentabilität, Kundendienst und technische Hilfe, Lieferzeitpunkt und Lieferungs- oder Ausführungsfrist oder
- b) ausschließlich das Kriterium des niedrigsten Preises.

auch Zugänglichkeit, Design für Alle, soziale und innovative Eigenschaften herangezogen werden können. Zudem können Mitgliedstaaten vorsehen, „dass die öffentlichen Auftraggeber nicht den Preis oder die Kosten allein als einziges Zuschlagskriterium verwenden dürfen, oder sie können deren Verwendung auf bestimmte Kategorien von öffentlichen Auftraggebern oder bestimmte Arten von Aufträgen beschränken.“⁸⁹ Die Unterschiede zur vorigen Version liegen jedoch eher in der Ausführlichkeit der Beschreibungen als in einer gestiegenen Verbindlichkeit.⁹⁰

Auf Grundlage der 2014/24/EU-Richtlinie erfolgte 2016 die letzte Novellierung des deutschen Vergaberechts. Bei Vergaben oberhalb festgelegter Schwellenwerte findet das GWB Anwendung, das dem Grundsatz der Berücksichtigung von Qualität, Innovation sowie sozialen und umweltbezogenen Aspekten folgt.⁹¹ Die Vergabeverordnung (VgV) konkretisiert die Bestimmungen des GWB zur Vergabe öffentlicher Aufträge. Bei Vergaben unterhalb der Schwellenwerte findet das Haushaltsrecht Anwendung, für die Vergabe von Liefer- und Dienstleistungen zudem die Unterschwellenvergabeordnung (UVgO). Das Vergaberecht auf Bundesebene wird durch die Bundesländer in eigenen Vergabegesetzen und Erlassen konkretisiert, beispielsweise durch die verpflichtende oder förderliche Integration von Umwelt- und Sozialstandard, wie beispielsweise im Vergabegesetz des Landes Berlin (BerlAVG).⁹² Auf kommunaler Ebene erfolgt die Anwendung dieser Regelungen durch Verwaltungsvorschriften und Beschaffungsrichtlinien, wie beispielsweise in den kommunalen Vergabegrundsätzen Nordrhein-Westfalen.⁹³ Dieses „Mehrebenensystem“ erweitert den Gestaltungsspielraum für nachhaltige Beschaffung, führt aber auch zu unterschiedlichen Regelungsdichten und Implementierungsansätzen.

In Deutschland gelten zudem seit 2020 das novellierte Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) mit konkreten Bevorzugungspflichten klimafreundlicher Leistungen für die öffentliche Hand⁹⁴ sowie seit 2022 die AVV Klima (Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur

⁸⁹ Artikel 67 Abs. 2

⁹⁰ Vgl. auch Hepperle (2016), S. 10

⁹¹ Vgl. §97 GWB

⁹² Das BerlAVG verpflichtet öffentliche Auftraggeber bei der Vergabe von Lieferungen und Leistungen unter anderem die Zahlung des Berliner Vergabemindestlohns zu garantieren (§9) und enthält mit §12 Regelungen zur Umweltverträglichkeit.

⁹³ Vergabegrundsätze für Gemeinden nach § 26 der Kommunalhaushaltsverordnung Nordrhein-Westfalen. Runderlass des Ministeriums für Heimat, Kommunales, Bau und Gleichstellung.

⁹⁴ Vgl. §45 KrWG

Beschaffung klimafreundlicher Leistungen), die für Dienststellen des Bundes neue Vorgaben zum Einbezug von Nachhaltigkeitskriterien enthält. 2023 stieß das BMWK mit einem Gesetzgebungspaket eine moderne und praxisgerechte Transformation des Vergaberechts auf Grundlage der Ziele für das Vergaberecht aus dem aktuellen Koalitionsvertrag an. Demnach soll die öffentliche Beschaffung effizienter und strategischer ausgerichtet werden. „Das heißt, in der Beschaffung sollen nachhaltige, insbesondere umwelt- und klimabezogene, soziale und innovative Ziele stärker und verbindlicher berücksichtigt werden, ohne dabei kleinen und mittleren Unternehmen den Zugang zu öffentlichen Aufträgen zu erschweren.“⁹⁵

Nachhaltigkeitskriterien lassen sich in verschiedenen Stufen des Beschaffungsprozesses integrieren und können in Form von Eignungs- bzw. Ausschlusskriterien (Leistungsbeschreibung)⁹⁶ sowie im Rahmen der Bedingungen für die Auftragsausführung⁹⁷ integriert werden, aber auch neben dem Preis (oder den Kosten oder Lebenszykluskosten) in die Zuschlags- bzw. Bewertungskriterien inkludiert werden.⁹⁸ Mit der Wahl der Verfahrensstufe geht auch die Entscheidung zwischen Bewertungs- und Mindestkriterien einher. Letztere sind verpflichtend und führen zum Ausschluss von Angeboten, die die Kriterien nicht erfüllen (wie z.B. ein Verbot von bestimmten Schadstoffen). Bewertungs- oder Zuschlagskriterien erhalten eine prozentuale Gewichtung und haben die Intention, Produkte oder Dienstleistungen hinsichtlich unterschiedlicher Kriterien zu vergleichen (z.B. hoher Recyclinganteil, geringer Energieverbrauch oder Kreislauffähigkeit). Mittels der Leistungsbeschreibung und Eignungskriterien wird folglich eine Vorauswahl der eingegangenen Angebote getroffen, bevor die Zuschlagskriterien die Entscheidung der tatsächlichen nachhaltigen Lieferantenauswahl treffen. Bei der Ermöglichung eines Nachhaltigkeitswettbewerbs, durch den sich besonders nachhaltige Bieter profilieren können, sind die Zuschlagskriterien eine wesentliche Stellenschraube. Potenzielle Lieferanten erhalten Anreize, ihre Produktionstechnologie, den Produktionsprozess oder das Produkt selbst zu ändern, um die geforderten Nachhaltigkeitskriterien zu erfüllen, was zu einer Stimulierung des Marktes in Richtung

⁹⁵ BMWK (2023c)

⁹⁶ Vgl. §124 GWB; §31 VgV; §23 UVgO

⁹⁷ Vgl. §128 (2) GWB; §61 VgV; §45 Abs. 2 UVgO

⁹⁸ Vgl. §127 GWB; §58 Abs. 2 und §59 Abs. 1 VgV; §43 Abs. 2-4 UVgO; Die Lebenszykluskosten können je nach Beschaffungsobjekt zum einen Anschaffungskosten, Nutzungskosten, Wartungskosten und Entsorgungs- oder Recyclingkosten, zum anderen aber auch externe Effekte (z.B. Umweltbelastungen durch Emissionen) beinhalten.

nachhaltigerer Produkte führt.⁹⁹ Die Ausformulierung und Mitteilung der Kriterien an potenzielle Bieter erfolgt bei der Erstellung und Veröffentlichung der Vergabeunterlagen.¹⁰⁰

2.1.3 Organisationale Ziele zur nachhaltigen öffentlichen Beschaffung

Das auf die Bewältigung von Verfahrensfragen ausgerichtete Vergaberecht kann jedoch nicht die organisatorischen Notwendigkeiten der GPP-Implementierung berücksichtigen, wie die in der Organisation vorhandenen Ressourcen, Motivationen und Fähigkeiten, das strategische Management eines Portfolios aus einer Vielzahl unterschiedlicher Verfahren sowie die Entwicklungen auf den Beschaffungsmärkten.¹⁰¹ Das Abwägen und Priorisieren der Nachhaltigkeitsziele gegenüber konkurrierenden politischen Forderungen oder sogar ein Zurückdrängen dieser in Krisenzeiten fordert eine strategische Orientierung der auftraggebenden Organisationen auf Verfahrensebene ein.¹⁰² Die Formulierung, Implementierung und Überwachung entsprechender Entscheidungen und Auswahlmöglichkeiten wäre Teil eines speziellen und organisationspezifischen strategischen Ansatzes für die öffentliche Beschaffung (Mikroebene).¹⁰³ Zudem regelt das Vergaberecht „nur“ die Vergabe, welche nur einen Teil des Beschaffungsvorgangs ausmacht. Es stellt damit nicht den alleinigen Hebel zur Implementierung nachhaltiger öffentlicher Beschaffung dar.¹⁰⁴

Dem Bericht des UNEP 2022 zufolge sind politische Verpflichtungen und verbindlich nachhaltige Beschaffungsregeln zum Einen, Ziele und Aktionspläne zum Anderen die stärksten Treiber zur Implementierung der nachhaltigen öffentlichen Beschaffung.¹⁰⁵ Die Ergebnisse basieren auf einer Befragung von 322 Beschäftigten im Beschaffungs- oder Nachhaltigkeitsbereich. Die Mehrheit der Befragten (70%) gab außerdem an, dass ihre Organisation (also auf Mikroebene) über eine formelle Politik verfügt, die nachhaltige Beschaffung vorschreibt, entweder in Form einer dezidierten SPP-Politik, als Teil der allgemeinen Beschaffungsleitlinien oder als formeller Teil der allgemeinen Nachhaltigkeitsleitlinien der Organisation. Im Gegensatz dazu gaben nur 28% der

⁹⁹ Vgl. Akenroye et al. (2013), S. 4

¹⁰⁰ Vgl. §29 VgV, §21 UVgO

¹⁰¹ Vgl. Guarnieri/Gomes (2019), S. 306 ff.; Harland et al. (2021), S. 225

¹⁰² Vgl. Storsjö/Kachali (2017), S. 353

¹⁰³ Vgl. Patrucco et al. (2017), S. 269 ff.; Guarnieri/Gomes (2019), S. 314; Harland et al. (2021), S. 225

¹⁰⁴ Vgl. Eßig et al. (2013), S. 29

¹⁰⁵ Vgl. United Nations Environment Programme (2022), S. 25

Befragten an, dass ihre Organisation keine formelle Politik für nachhaltige öffentliche Beschaffung hat.¹⁰⁶

Einige öffentliche Auftraggeber in Deutschland, wie z.B. die Städte Hamburg¹⁰⁷ und Ludwigsburg¹⁰⁸ oder das Land Hessen¹⁰⁹ kommen dem bereits in Form von eigenen (aber öffentlich zugänglichen) Strategiedokumenten, Handlungsanweisungen und Leitfäden nach. Inhaltlich beziehen sich diese Dokumente beispielsweise auf nachhaltigkeitsrelevante Vorüberlegungen zur Beschaffung (z.B. Ausschlusslisten bestimmter Produkte und Leistungen), die Vorbereitung der Vergabeunterlagen, warengruppenbezogene Umweltkriterien, verwendbare Gütezeichen und Empfehlungen zur Angebotsbewertung. Die Intention zur Implementierung der nachhaltigen öffentlichen Beschaffung scheint demnach nicht nur von politischer Seite auf Makroebene gefordert und von vergaberechtlicher Seite ermöglicht, sondern auch von Auftraggeberseite auf Mikroebene gegeben.

2.1.4 Synthese der strategischen Zielsetzungen

Es wird davon ausgegangen, dass die Implementierung der öffentlichen Politik von mehreren Akteuren auf verschiedenen hierarchischen Ebenen im politischen und öffentlichen Verwaltungssystem (z. B. Regierung, Ministerien und öffentliche Einrichtungen) durchgeführt wird¹¹⁰: politische Ambitionen und vergaberechtlicher Rahmen auf Makroebene, organisationale Zielsetzungen und Strategien öffentlicher Auftraggeber auf Mikroebene. Strategische Ziele der Politik werden in Regularien umgesetzt. Gemeinsam bilden diese eine regulierte Beschaffungsumgebung, innerhalb derer öffentliche Auftraggeber agieren. Das Grundgesetz teilt die Ausübung der Staatsgewalt in Deutschland zwischen Bund und Ländern auf, wobei es prinzipiell von einer Zuständigkeit der Länder ausgeht (Art. 30, 70, 83 GG). Politische Einflüsse finden demnach nicht nur übergeordnet auf supra-nationaler und nationaler Ebene, sondern auch auf Landesebene statt. Kommunen bilden im föderalen Staatsaufbau keine dritte Ebene,

¹⁰⁶ Vgl. United Nations Environment Programme (2022), S. 10

¹⁰⁷ Vgl. Behörde für Umwelt, Klima, Energie und Agrarwirtschaft, Freie Hansestadt Hamburg (2017)

¹⁰⁸ Vgl. Scholz (2021)

¹⁰⁹ Vgl. Hessisches Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt, Weinbau, Forsten, Jagd und Heimat (2024)

¹¹⁰ Vgl. Schofield (2001), S. 250; Hupe/Hill (2016), S. 118

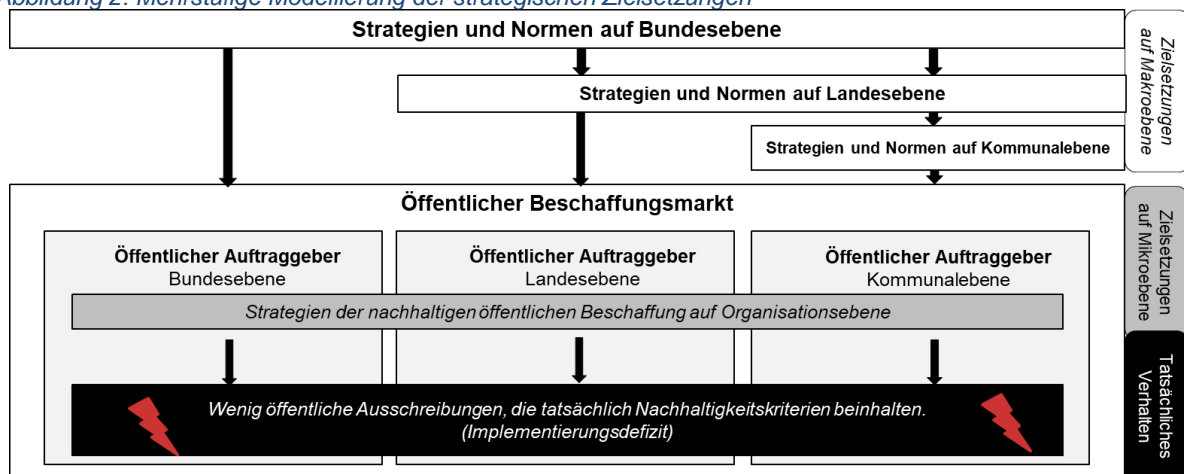
sondern gelten staatsorganisationsrechtlich als Teil der Länder.¹¹¹ Tabelle 2 zeigt die mehrstufige Modellierung der Rechtsnormen öffentlicher Auftraggeber.

Tabelle 2: Mehrstufige Modellierung der Rechtsnormen öffentlicher Auftraggeber

	Bund	Land	Kommune
Normgeber	Bundestag, Bundesregierung (BMWK federführend)	Landtage, Landesregierungen (i.d.R. Wirtschafts- oder Innenministerien)	Stadtrat, Kreistag, ggf. Land
Rechtsgrundlagen/ Regelwerke	GWB, VgV, UVgO, VOB/A, SektVO, VSVgV	Landesvergabegesetze, UVgO (an Land ange- passt), VOB/A	Kommunale Vergaberichtli- nien, UVgO, VOB/A, kom- munales Haushaltsrecht
Normimplementierer	Unmittelbare Bundesverwaltung, mittelbare Bundesverwal- tung, etc.	Unmittelbare Landesverwaltung, mittelbare Landesverwal- tung, etc.	Kommunalverwaltungen, kommunale Eigenbetriebe, Zweckverwaltungen
Beispiel	Beschaffungsamt des BMI vergift nach VgV	Zentrale Vergabestelle des Wirtschaftsministeri- ums NRW vergibt nach TVgG-NRW	Stadtverwaltung Köln vergibt nach kommunalen Vergabe- grundsätzen (die durch das Land NRW festgelegt wur- den)

Allein über Regulierung wird die GPP Implementierung nicht zu bewältigen sein. Aufwändige Verwaltungsverfahren werden nicht nur von den gesetzgebenden Organen, sondern auch von den Beteiligten im Implementierungsprozess gesteuert.¹¹² Regulatorische Komplexität macht den politischen Prozess für die Beteiligten undurchsichtig¹¹³ und kann es Organisationen erschweren, Strategien zu ändern und das Verhalten der Beteiligten zu routinieren.¹¹⁴ Ein gewisser Grad an Freiheit ermöglicht den Akteuren zu interpretieren, welche Strategien und Einsätze ihrer Ressourcen sie als entscheidend für die Verfolgung der Politik betrachten (Abb. 2).¹¹⁵

Abbildung 2: Mehrstufige Modellierung der strategischen Zielsetzungen



¹¹¹ Vgl. BMI (2025)

¹¹² Vgl. Moynihan/Herd (2010), S. 666

¹¹³ Vgl. Eisner (2000), S. 7 ff.

¹¹⁴ Vgl. Deslatte/Swann (2017), S. 5 f.

¹¹⁵ Vgl. Schofield (2001), S. 255 ff.; Hupe/Hill (2016), S. 110 ff.

Walker und Brewer (2013) untersuchten, inwieweit die strategische Haltung öffentlicher Organisationen die Auswirkungen der Bürokratie auf die Leistung mäßigt, und fanden Hinweise darauf, dass eine proaktive Haltung den negativen Einfluss der Bürokratie abschwächt.¹¹⁶ Im Fokus der weiteren empirischen Forschung stehen die organisationalen Zielsetzungen und Strategien der öffentlichen Auftraggeber und deren Wirken innerhalb der, als gegeben betrachteten, regulierten Beschaffungsumgebung.

2.2 Tatsächliches Verhalten der nachhaltigen öffentlichen Beschaffung

Strategische Planungen dienen der Übersetzung in konkrete und zielgerichtete Aktionen bzw. Aktionspläne, um den Ist-Zustand im Zuge eines Implementierungsprozesses hin zu einem Soll-Zustand zu verändern.¹¹⁷ Im Bereich der nachhaltigen öffentlichen Beschaffung zielen die strategischen Zielsetzungen im Ergebnis auf die Integration von Nachhaltigkeitskriterien ab.¹¹⁸ Der Erfolg der Implementierung einer nachhaltigen öffentlichen Beschaffung schlägt sich letztendlich im Zuschlag tatsächlich nachhaltigerer Angebote nieder, d.h. in der Verbesserung der ökologischen (und ökonomischen und sozialen) Beschaffungsleistung.¹¹⁹ Unter dem tatsächlichen Verhalten der nachhaltigen öffentlichen Beschaffung wird darauf aufsetzend im Rahmen der Arbeit insbesondere das Beschaffungsverhalten auf Mikroebene, d.h. der einzelnen öffentlichen Auftraggeber verstanden.

Das Verhalten öffentlicher Beschaffer im Hinblick auf eine nachhaltige Beschaffung spezifizieren Grandia et al. (2015) als Maßnahmen zur Einbeziehung einer (ökologisch) nachhaltigen Beschaffung in den Beschaffungsprozess.¹²⁰ Die Auswahl umweltfreundlicher Lieferanten (Green Supplier Selection, GSS) durch Eignungs- und Zuschlagskriterien¹²¹ ist von großer Bedeutung für die Implementierung der umweltorientierten Beschaffung, da sie den Einkäufern die Möglichkeit bietet, die Umweltleistung durch die Einbeziehung spezifischer umweltbezogener Kriterien in den Entscheidungsprozess zu verbessern.¹²² Zu ökologischen Nachhaltigkeitskriterien gehören

¹¹⁶ Vgl. Walker/Brewer (2013), S. 423

¹¹⁷ Vgl. Welge et al. (2017), S. 813; Steinmann et al. (2013), S. 244 ff.; Schaupp (2022), S. 125

¹¹⁸ Siehe Anzahl an Vergaben mit Nachhaltigkeitskriterien als Messgröße in der Vergabestatistik des BMWK 2021 (bzw. in den Berichten 2022 und 2023)

¹¹⁹ Vgl. Green et al. (2012), S. 299

¹²⁰ Grandia et al. (2015), S. 244; Grandia et al. betrachten in dieser Untersuchung die Implementierung nachhaltiger öffentlicher Beschaffung auf Personenebene, die auf Mikroebene innerhalb der Organisation bzw. des öffentlichen Auftraggebers agieren.

¹²¹ Vgl. Igarashi et al. (2015), S. 443

¹²² Vgl. Preuss (2002), S. 313

Bezugspunkte der Implementierung nachhaltiger öffentlicher Beschaffung

z.B. Beschaffungskriterien, welche auch als „öko“, „grün“, „umweltfreundlich“ oder „umweltbewusst“ bezeichnet werden.¹²³ Neben der inhaltlichen Ausgestaltung der Kriterien spielt auch die betreffende Verfahrensstufe eine Rolle. Abbildung 3 skizziert das Vergabeverhalten im Rahmen der nachhaltigen öffentlichen Beschaffung.

Abbildung 3: Skizzierung des Vergabeverhaltens



Der größte Vorteil am öffentlichen Auftragswesen ist für Forschungszwecke die Veröffentlichungspflicht für Ausschreibungen, über die die Verwendung von Nachhaltigkeitskriterien transparent und valide untersucht werden kann. In Deutschland sind seit 2021 auf Grundlage der eingeführten Vergabestatistikverordnung (VergStatVO) alle Auftraggeber nach §98 GWB dazu verpflichtet, bestimmte Daten über die Vergabe öffentlicher Aufträge oder Konzessionen ab Erreichen der EU-Schwellenwerte (Vergaben nach VgV), aber auch unterhalb der EU-Schwellenwerte (Vergaben nach UVgO) ab einem Auftragswert von 25.000€ ohne Umsatzsteuer zu übermitteln.¹²⁴ Die Vergabestatistik liefert u.a. Angaben zum Beschaffungsvolumen und integrierten Nachhaltigkeitskriterien für Vergabebekanntmachungen öffentlicher Auftraggeber auf Bundes-, Landes- und kommunaler Ebene sowie sonstiger Auftraggeber.¹²⁵ Im Sinne der

¹²³ Vgl. Behravesch et al. (2022), S. 3; ökonomische Kriterien streben nach Laukkanen/Tura (2020, S. 3) qualitatives Wachstum zur Steigerung der Wohlfahrt bzw. der Verbesserung der Lebensqualität an (z.B. durch Steigerung der Kosteneffizienz, Erhöhung der Gewinne, operative Stabilität und Risikominimierung); soziale Kriterien zielen nach Behravesch et al. (2022, S. 3) auf eine Verbesserung von sozialer Gerechtigkeit, Vielfalt, Arbeitsbedingungen und Menschenrechte ab und ersuchen eine stärkere Beteiligung der Gemeinschaft und deren wirtschaftliche Entwicklung (z.B. durch Bevorzugung kleinerer und/oder lokaler Unternehmen). Soziale Beschaffungskriterien werden auch als „gerecht“, „fair“ oder „verantwortlich“ bezeichnet.

¹²⁴ Vgl. §1 VergStatVO

¹²⁵ „z.B. Sozialversicherungsträger, privatrechtliche Organisationen, auf die die öffentliche Hand beherrschenden Einfluss ausübt und die nicht eindeutig den Ebenen Kommunal-, Land- oder Bundesebene zuzuordnen sind.“ BMWK (2022b), S. 11

VergStatVO wird unter der Berücksichtigung von Nachhaltigkeitskriterien die Einbeziehung umweltbezogener, sozialer und innovativer Kriterien bei öffentlichen Vergaben verstanden. Die Berichte der Vergabestatistik für das Jahr 2021 des BMWK zeigen einen Gesamtanteil an Vergabebekanntmachungen mit Nachhaltigkeitskriterien von nur rund 13%.¹²⁶ Der Schwerpunkt liegt auf umweltbezogenen Kriterien.¹²⁷ Auf welchen Verfahrensstufen die Nachhaltigkeitskriterien verortet wurden (bei der Leistungsbeschreibung, den Eignungskriterien, den Zuschlagskriterien und/oder bei den Ausführungsbedingungen) wird nur für Auftragsvergaben oberhalb der Schwellenwerte berichtet. Der Großteil der bisher inkludierten Nachhaltigkeitskriterien in Vergaben oberhalb der Schwellenwerte wurde in der Leistungsbeschreibung verankert. Lediglich rund 4% aller Vergabebekanntmachungen oberhalb der Schwelle enthalten Nachhaltigkeit in den Zuschlagskriterien. In den Zuschlagskriterien wurde bei etwa 60% der Vergabebekanntmachungen nur nach dem Preis vergeben.¹²⁸

Dass das Jahr 2021 insbesondere vor dem Hintergrund der Corona-Pandemie in Bezug auf die Integration von Nachhaltigkeitskriterien kein Ausnahmejahr war, zeigen auch andere Datenzugänge wie die TED-Datenbank. Diese bietet als Online-Version des „Supplement zum Amtsblatt der EU“ für das europäische öffentliche Auftragswesen Einsicht in Vergabebekanntmachungen, die unter die EU-Vorschriften fallen, insbesondere in deren Zuschlagskriterien. Eine Untersuchung des europäischen Rechnungshofes der TED-Daten der Jahre 2011-2021 ergab, dass in sämtlichen Mitgliedstaaten der Großteil der Aufträge nach wie vor an das Angebot mit dem niedrigsten Preis vergeben wird. Die Häufigkeit des Zuschlagskriteriums „niedrigster Preis“ nahm in den meisten Staaten, so auch in Deutschland, im analysierten Zeitraum sogar zu.¹²⁹ Auch eine Untersuchung des ZEW – Leibniz-Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung der TED-Daten 2012 bis 2019 zeigt, dass in Deutschland in diesem Zeitraum 63,1% der Ausschreibungen ausschließlich nach dem Preis vergeben wurden, ohne dass zusätzliche Zuschlagskriterien darüber hinaus berücksichtigt wurden.¹³⁰ Die Diskrepanz zwischen politischen Ambitionen, vergaberechtlichen Möglichkeiten und

¹²⁶ Vgl. BMWK (2022b), S. 31: 10.825 von 86.978 Aufträgen mit Nachhaltigkeitskriterien im 1. Halbjahr 2021; BMWK (2023b), S. 34: 12.069 von 95.055 Aufträgen mit Nachhaltigkeitskriterien im 2. Halbjahr 2021

¹²⁷ Vgl. BMWK (2022b), S. 33 ff.; BMWK (2023b), S. 37 ff.

¹²⁸ Vgl. BMWK (2022b), S. 31; BMWK (2023b), S. 35

¹²⁹ Vgl. Europäischer Rechnungshof (2023), S. 35 f.

¹³⁰ Vgl. Krieger et al. (2024), S. 12

tatsächlicher Implementierung ist also nicht nur nicht neu, sondern scheint auch weiterhin zuzunehmen.

2.3 Implementierung der nachhaltigen öffentlichen Beschaffung

„Implementieren“, abgeleitet aus dem Lateinischen „implere“, was so viel wie „erfüllen“ oder „in die Tat umsetzen“ bedeutet, wird in der Forschung weit gefasst definiert¹³¹ oder wie Hjern schon 1982 konstatierte: „Implementation research has come to mean many things“¹³². Vor diesem Hintergrund hat die Untersuchung der Implementierung öffentlicher Maßnahmen zu drei verschiedenen Denkschulen geführt.¹³³ Vertreter der Bottom-up-Implementierungsschule gehen davon aus, dass die Politik nicht vollständig ausgearbeitet ist (sie wird als unvollständig und eher allgemein beschrieben) und dass öffentliche Stellen (auf nationaler, regionaler oder lokaler Ebene) für die Auslegung und Implementierung der Politik zuständig sind. Sie argumentieren, dass politische Prozesse dynamischer und komplexer sind, als die unidirektive Top-Down-Implementierungsschule annimmt. Es wird davon ausgegangen, dass Politikgestaltung und Politikimplementierung eng miteinander verbunden sind und sich gegenseitig beeinflussen. Daher sind Politikentwicklung und -implementierung keine klar getrennten Funktionen. Die Politikformulierung kann durchaus in die Phase der Politikimplementierung übergehen. In der dritten Denkschule wurden Synthesen dieser Top-down-/Bottom-up-Schulen entwickelt.¹³⁴ Was sich bisher durchgesetzt hat, ist die Erkenntnis, dass die wirksame Implementierung öffentlicher Maßnahmen in komplexen, unübersichtlichen Systemen stattfindet. Dazu gehören unter anderem die Interaktion vielfältiger und wechselnder Akteure in der Politik und auf Behördenebene, die Interaktion von Akteuren über verschiedene Behördengrenzen und Hierarchieebenen hinweg sowie die Interaktion von Akteuren in unterschiedlicher Intensität im Zeitverlauf.¹³⁵

Während die bestehende politikwissenschaftliche Literatur dazu tendiert sich auf die höheren Ebenen der Implementierung in der Regierung durch ein komplexes hierarchisches System zu konzentrieren, widmen sich Arbeiten zur Implementierung nachhaltiger öffentlicher Beschaffung vielmehr der Bedeutung der Politikimplementierung

¹³¹ Vgl. Peters et al. (2013), S. 1

¹³² Hjern (1982), S. 301

¹³³ Vgl. Moon et al. (2017), S. 7 f.; Dickinson (2021), S. 588

¹³⁴ Vgl. Moon et al. (2017), S. 7 f.; Dickinson (2021), S. 589 f.

¹³⁵ Vgl. Hudson et al. (2019), S. 1 ff.

auf Organisationsebene.¹³⁶ Die Forschungsdisziplin „Public Policy Implementation“ entstand nach mehreren Publikationswellen¹³⁷ Mitte der 1970er Jahre.¹³⁸ Van Meter und Van Horn definieren Politikimplementierung als „jene Handlungen öffentlicher oder privater Einzelpersonen (oder Gruppen), die auf die Erreichung von Zielen gerichtet sind, die in früheren politischen Entscheidungen festgelegt wurden. Dazu gehören sowohl einmalige Bemühungen, Entscheidungen in die Praxis umzusetzen, als auch kontinuierliche Bemühungen, die großen und kleinen Veränderungen zu erreichen, die durch politische Entscheidungen vorgeschrieben sind.“¹³⁹ Vor diesem Hintergrund stellen „Politiken“ (den Konsens von) Regierungspräferenzen, Entscheidungen oder gesellschaftlichen Bestrebungen dar.¹⁴⁰ Van Meter und Van Horn betonen, „dass die Implementierungsphase erst dann beginnt, wenn Ziele und Zielsetzungen durch vorherige politische Entscheidungen festgelegt (oder identifiziert) worden sind; sie findet erst nach der Verabschiedung von Gesetzen und der Bindung von Mitteln (oder nach einem Gerichtsurteil und einem begleitenden Erlass) statt“.¹⁴¹ Die Implementierung erfolgt also nach dem Erlass verbindlicher politischer Richtlinien und wird als der Prozess der Durchführung einer verbindlichen Entscheidung beschrieben.¹⁴²

Die Disziplin „Strategieimplementierung“ erhielt in den frühen 1980er Jahren verstärkte Aufmerksamkeit der betriebswirtschaftlichen Forschung und hat sich seither weiterentwickelt.¹⁴³ Sie umfasst die Strategieformulierung, die Strategieimplementierung, die Strategieüberwachung und das kontinuierliche strategische Lernen.¹⁴⁴ Fundierte Strategien verknüpfen Fähigkeiten und Ressourcen mit den Ambitionen und Bestrebungen einer Organisation in Bezug auf die Leistungserbringung.¹⁴⁵ Die Voraussetzung für den Beginn der Strategieimplementierung ist eine dokumentierte strategische Absicht (z. B. eine Strategieerklärung oder ein Strategieplan oder Fahrplan),¹⁴⁶ welche synonym auch als Organisations- oder Unternehmenspolitik bezeichnet werden.¹⁴⁷ Diese

¹³⁶ Vgl. Hsueh et al. (2019), S. 699

¹³⁷ Vgl. Saetren (2005), S. 568 f.

¹³⁸ Vgl. Moon et al. (2017), S. 7

¹³⁹ Vgl. Van Meter/Van Horn (1975), S. 447

¹⁴⁰ Vgl. Hjerm (1982), S. 302

¹⁴¹ Vgl. Van Meter/Van Horn (1975), S. 448

¹⁴² Vgl. Sabatier/Mazmanian (1980), S. 540 ff.

¹⁴³ Vgl. Weiser et al. (2020), S. 970 f.

¹⁴⁴ Vgl. Cohen/Cyert (1973), S. 349 ff.

¹⁴⁵ Vgl. Poister (2010), S. 249; Barrick et al. (2015), S. 112 ff.

¹⁴⁶ Vgl. Weiser et al. (2020), S. 985; Tawse/Tabesh (2021), S. 22 ff.

¹⁴⁷ Vgl. Cohen/Cyert (1973), S. 350

(organisationsbezogenen) Begriffe sind nicht zu verwechseln mit dem oben erwähnten Verständnis von öffentlicher Politik.

Die Strategieimplementierung erfordert Managementinterventionen, die das organisatorische Handeln mit den strategischen Absichten und den Erfordernissen der Leistungserbringung in Einklang bringen.¹⁴⁸ Da es eine Vielzahl von Managementinterventionen gibt, die die Effektivität der Strategieimplementierung beeinflussen, gibt es bisher keinen einheitlichen oder allgemein akzeptierten Rahmen oder eine Theorie zur Strategieimplementierung.¹⁴⁹ Tawse und Tabesh (2021) stellen jedoch fest, dass Managementinterventionen nur dann zu einer wirksamen Strategieimplementierung beitragen können, wenn die notwendigen Bedingungen für eine wirksame Strategieimplementierung erfüllt sind und wenn dynamische Managementfähigkeiten vorhanden sind.¹⁵⁰ Im weiteren Sinne geht es bei der Strategieimplementierung um die Frage, ob eine Organisation in der Lage ist, Personal und Material in einer kohärenten organisatorischen Einheit zusammenzuführen und sie so zu motivieren, dass sie die erklärten Ziele der Organisation verwirklichen kann.¹⁵¹

Die Strategieimplementierung bedeutet also das Management von Veränderungen und umfasst die Kommunikation, Interpretation, Annahme und Umsetzung strategischer Pläne.¹⁵² Die Strategieimplementierung zielt letztlich darauf ab, strategische Wahrnehmungen, Organisationsstrukturen und -design, Prozesse, Ressourcenallokation und soziale Interaktionen zugunsten der zum Ausdruck gebrachten strategischen Absichten zu verändern.¹⁵³ Amoo et al. (2019) fügen hinzu, dass die Strategieimplementierung die Verwirklichung, Ausführung oder Umsetzung der Strategie der Organisation durch Programme, Projekte oder Aufgaben ist, also durch zeit-, kosten- und umfangsgebundene Maßnahmen und durch ständige Aufmerksamkeit und Beteiligung des oberen Managements.¹⁵⁴ Aktuelle Übersichtsarbeiten zur Strategieimplementierung¹⁵⁵ kritisieren, dass sich noch kein allgemein akzeptiertes Verständnis für das Phänomen der Strategieimplementierung selbst herausgebildet hat.¹⁵⁶ Beim Vergleich der

¹⁴⁸ Vgl. Noble (1999), S. 121

¹⁴⁹ Vgl. Tawse/Tabesh (2021), S. 22

¹⁵⁰ Vgl. Tawse/Tabesh (2021), S. 28

¹⁵¹ Vgl. Williams (1971), S. 144

¹⁵² Vgl. Noble (1999), S. 122; Friesl et al. (2021), S. 5 f.

¹⁵³ Vgl. Amoo et al. (2019), S. 448 ff.; Friesl et al. (2021), S. 4

¹⁵⁴ Vgl. Amoo et al. (2019), S. 448

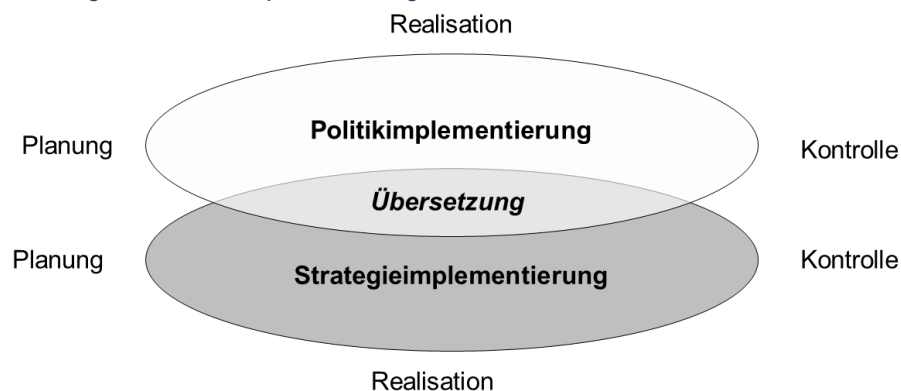
¹⁵⁵ Vgl. Amoo et al. (2019); Aladag et al. (2020); Friesl et al. (2021); Tawse/Tabesh (2021), S. 31

¹⁵⁶ Vgl. Aladag et al. (2020), S. 2 ff.; Tawse/Tabesh (2021), S. 23

verfügbaren Forschungsrahmen scheinen jedoch wiederkehrende Themen aufzutau-chen, wie z.B. Projektimplementierung, Ressourcenzuweisung, strukturelle Implemen-tierung, Führungsimplementierung oder Verhaltensimplementierung¹⁵⁷ sowie eine pro-zessuale Darstellung der Implementierung nach Planung bzw. Änderungsanalyse, Re-alisation und Kontrolle.¹⁵⁸

Während also durch Politikimplementierung staatlich beschlossene Programme oder Gesetze durch Verwaltungen umgesetzt werden¹⁵⁹, geht es bei der Strategieimple-mentierung vielmehr um Ziele, Pläne und Leitbilder innerhalb der Organisationen, meist durch Managementinstrumente.¹⁶⁰ Politikimplementierung zeichnet sich durch eine politisch-administrative Steuerungslogik über Gesetze und Erlasse und damit ver-bundene rechtliche Verbindlichkeit aus. Strategieimplementierung ist häufig zwar in-tern verpflichtend, aber flexibel steuerbar und folgt eher einer Managementlogik über Leistungskennzahl und Leitbilder. Beide zielen auf die Umsetzung geplanter Maß-nahmen zur Zielerreichung und erfolgen in mehreren Phasen (Planung, Umsetzung und Evaluation. In Anlehnung an das „New Public Management“-Modell von Schedler und Proeller (2011) zeigt Abbildung 4 beide Steuerungsebenen der Implementierung nachhaltiger öffentlicher Beschaffung.

Abbildung 4: Steuerungsebenen der Implementierung¹⁶¹



Während beide Forschungsrichtungen zu Implementierungsfragen unabhängig vonei-ander verfolgt werden (unterschiedliche Autoren und Publikationsorgane) und mit ähnlicher Kritik konfrontiert sind, ist die Idee, die Logik und die Erkenntnisse aus beiden

¹⁵⁷ Vgl. Aladag et al. (2020), S. 8; Friesl et al. (2021), S. 4; Tawse/Tabesh (2021), S. 26 ff.

¹⁵⁸ Vgl. Kosiol (1976), S. 56 ff.; Tarlatt (2001), S. 93

¹⁵⁹ Vgl. Hirshberg (1974); Hill/Hupe (2002)

¹⁶⁰ Vgl. Mintzberg et al. (1998); Hrebiniak (2005)

¹⁶¹ in Anlehnung an Schedler/Proeller (2011)

Forschungsrichtungen zu kombinieren, nicht neu¹⁶² und im Hinblick auf nachhaltige öffentliche Beschaffung vor allem auch erforderlich. Die Umsetzung von EU-Richtlinien in nationales Recht beispielsweise stellt Politikimplementierung dar, die Einführung eines CO₂-Monitorings bei Dienstwagen-Beschaffung Strategieimplementierung. Politische Verpflichtungen, Ziele und Aktionspläne sowie verbindliche Regeln und Gesetze der nachhaltigen öffentlichen Beschaffung sind dem UNEP 2022 zufolge wie auch 2017 schon die beiden wichtigsten Faktoren für die Implementierung nachhaltiger öffentlicher Beschaffung in Organisationen.¹⁶³ Die von den 322 Befragten meistgenannte Barriere (119 bzw. 37%) ist die Wahrnehmung, dass nachhaltige Produkte oder Leistungen teurer sind. An zweiter und dritter Stelle folgt das Fehlen verbindlicher Regeln zur nachhaltigen öffentlichen Beschaffung sowie das Fehlen starker politischer und organisationaler Führung, die nachhaltige Beschaffung unterstützt.¹⁶⁴ Koplin et al. (2007) argumentieren, dass die erfolgreiche Integration von Umweltaspekten in den Beschaffungsprozess (dem Verhalten) eine Abstimmung mit den Unternehmensstrategien und -politiken (Zielsetzungen) erfordert.¹⁶⁵ Das allgemeine Konzept „grün“, d. h. die oben erwähnten Umweltauswirkungen, muss von der beschaffenden Organisation konkretisiert werden, damit es bei der Vergabe angewendet werden kann, um die Auswahl umweltfreundlicher Lieferanten mit der Gesamtstrategie der Organisation in Einklang zu bringen.¹⁶⁶

Im Folgenden wird in vier Implementierungsverständnissen unterschieden: GPP Implementierung im weitesten Sinn, GPP Implementierung im weiteren Sinn, GPP Implementierung im engeren Sinn, GPP Implementierung im engsten Sinn (Tabelle 3).

Tabelle 3: Verständnisse der GPP Implementierung

Umfang	Implementierungsverständnis	In Anlehnung an
GPP Implementierung im weitesten Sinn	Von der Idee der Regierung bis zur Ausführung der öffentlichen Auftraggeber	Politikimplementierung in Anlehnung an O'Toole (2000)
GPP Implementierung im weiteren Sinn	Von der Zielformulierung der Beschaffungsorganisation bis zur Durchführung im Vergabeverhalten	Politikimplementierung in Anlehnung an Van Meter & Van Horn (1975)
GPP Implementierung im engeren Sinn	Ab dem formulierten Ziel bis zur Durchführung des Vergabeverhaltens	Strategieimplementierung in Anlehnung an Tawse & Tabesh (2021)
GPP Implementierung im engsten Sinn	Implementierungsprozess (Maßnahmen zwischen formuliertem Ziel und Durchführung des Vergabeverhaltens im Ergebnis)	Strategieimplementierung in Anlehnung an Weiser et al. (2020)

¹⁶² Vgl. z. B. Schedler (2003); Winter (2011); Mintrom/Luetjens (2017); Moulton/Sandfort (2017); Sowa/Lu (2017); Howlett (2019); George, S. 793 ff. (2021)

¹⁶³ Vgl. United Nations Environment Programme (2022), S. 25 f.

¹⁶⁴ Vgl. United Nations Environment Programme (2022), S. 27 f.

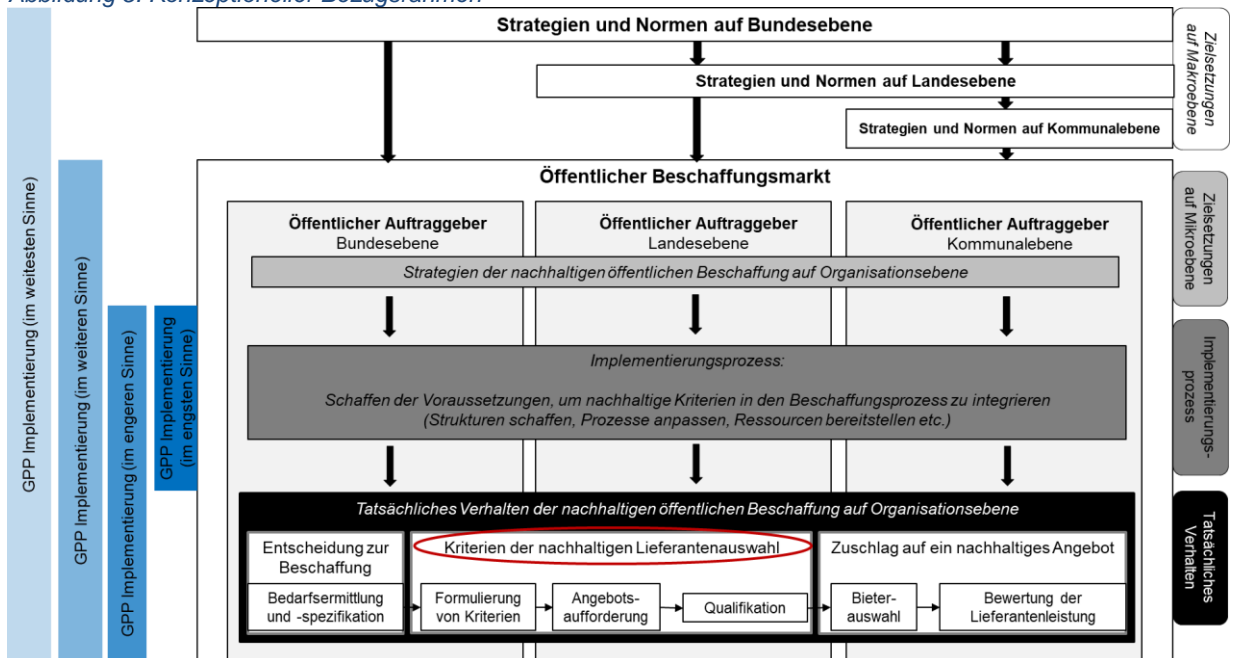
¹⁶⁵ Vgl. Koplin et al. (2007), S. 1055

¹⁶⁶ Vgl. Igarashi et al. (2013), S. 254

Bezugspunkte der Implementierung nachhaltiger öffentlicher Beschaffung

Eine Zusammenführung der Bezugspunkte „Strategische Zielsetzungen“ (bezogen auf politische Ambitionen, vergaberechtliche Rahmenbedingungen und organisationale Strategien öffentlicher Auftraggeber), „Vergabeverhalten“ (bezogen auf die in der Vergabe sichtbaren Ergebnisse angewandter Nachhaltigkeitskriterien) und „Implementierung“ (bezogen auf den Prozess der Implementierung strategischer Zielsetzungen in konkrete Maßnahmen wie z.B. die Formulierung von Nachhaltigkeitskriterien und die Wahl der jeweiligen Verfahrensstufe) führt zu folgendem konzeptionellen Bezugsrahmen. Basierend auf der konzeptionellen Grundlage des Bezugsrahmens (Abbildung 5) dient die systematische Literaturliteraturanalyse der Untersuchung des Forschungsstands, der Validierung sowie der Weiterentwicklung des unterstellten Modells.

Abbildung 5: Konzeptioneller Bezugsrahmen



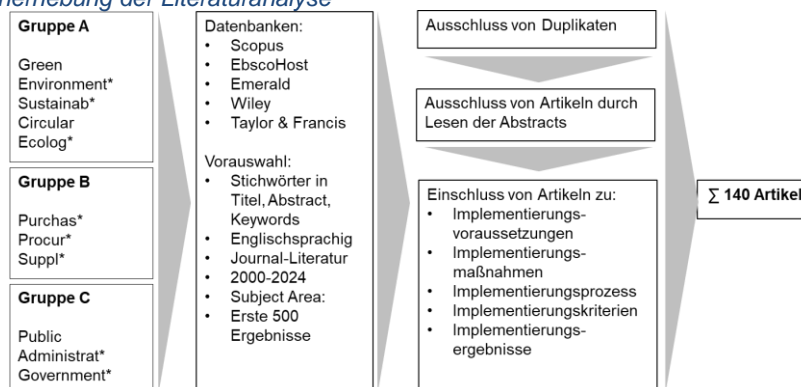
3. Stand der Forschung zur Implementierung nachhaltiger öffentlicher Beschaffung

3.1 Vorgehen der systematischen Literaturanalyse

Nach Fink (2019) gibt die systematische Literaturanalyse einen Überblick über die aktuelle Literatur, zeigt die bestehenden Muster, Themen, Probleme und zukünftige Erkenntnisse zu einem bestimmten Thema und trägt dazu bei, aktuelle Theorien umzugestalten und die Wissensbasis für die reale Welt zu verbessern.¹⁶⁷ Um die als fragmentiert beschriebene Diskussion zusammenzuführen, konsolidiert dieses Papier das vorhandene Wissen und kommt damit der dringend benötigten Grundlage für das Verständnis der Implementierung nachhaltiger öffentlicher Beschaffung nach.¹⁶⁸ Es wurden die Leitlinien von Tranfield et al. (2003) befolgt, die die Phasen der (1) Planung und (2) Durchführung der systematischen Überprüfung, der (3) Berichterstattung und der (4) Erörterung der Ergebnisse umfassen.¹⁶⁹

Zu (1) Planung: In den Datenbanken Scopus, EbscoHost, Emerald, Wiley und Taylor & Francis wurde nach Peer-reviewed Journal-Artikeln gesucht, die in Titel, Abstract oder Keywords folgende Suchstrings enthielten: „green“ or „environment*“ or „sustainab*“ or „circular“ or „ecolog*“ AND „purchas*“ or „procur*“ or „suppl*“ AND „public“ or „administrat“ or „government*“. Zu (2) Durchführung: In die Untersuchung eingeschlossen wurden nur englischsprachige, peer-reviewed Journal-Artikel, die zwischen 2000 und 2024 erschienen sind. Nach Ausschluss von Duplikaten wurden 141 Artikel eingeschlossen, die sich nach Lesen der Abstracts und Skimming der Volltexte explizit dem Thema der Implementierung einer nachhaltigen öffentlichen Beschaffung widmen. Abbildung 6 zeigt das methodische Vorgehen der Datenerhebung.

Abbildung 6: Datenerhebung der Literaturanalyse



¹⁶⁷ Vgl. Fink (2019), S. 6

¹⁶⁸ Vgl. Behravesch et al. (2022), S. 2

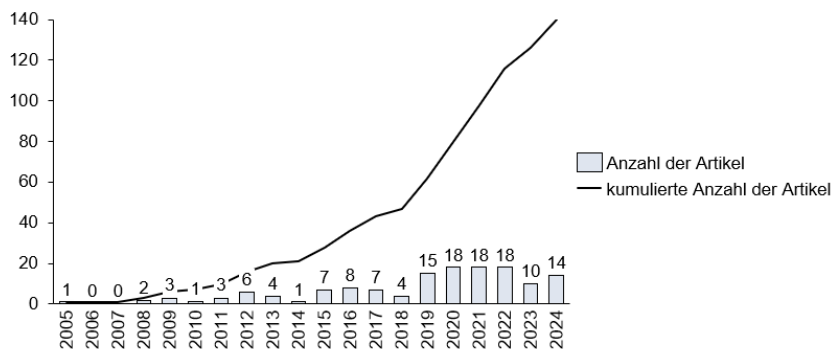
¹⁶⁹ Vgl. Tranfield et al. (2003), S. 207 ff.

(3) Berichterstattung und (4) Erörterung der Befunde der Literaturanalyse folgen in den nächsten Abschnitten. Eine Übersicht über die vollständige Datenbasis der eingeschlossenen Artikel ist in Anhang 1 enthalten.

3.2 Deskriptive Befunde aus der Literaturanalyse

Von 2005 bis 2024 wurden 140 Studien identifiziert,¹⁷⁰ die die Implementierung einer nachhaltigen öffentlichen Beschaffung adressieren. Insbesondere seit 2019 hat die Forschung hierzu nochmal Fahrt aufgenommen (Abb. 7).

Abbildung 7: Publikationsdichte im Zeitverlauf



Mit 113 der 140 Artikel enthält die Artikelselektion überwiegend empirische Untersuchungen wie quantitative und qualitative Umfragen und Sekundärdatenanalysen. Die 140 Studien verteilen sich auf 76 verschiedene „peer-reviewed“ bzw. qualitätsgesicherte Zeitschriften. Am häufigsten sind das Journal of Cleaner Production, Sustainability und das Journal of Public Procurement vertreten (Abb. 8). Die einzelnen Zeitschriften setzen unterschiedliche Schwerpunkte, die Forschung zur nachhaltigen öffentlichen Beschaffung wird als „zersplittert und unverbunden“ beschrieben¹⁷¹, was als Indiz einer fehlenden Ergebnisbündelung interpretiert werden.

Abbildung 8: Verteilung der Artikelselektion nach Methodik und Journalzugehörigkeit



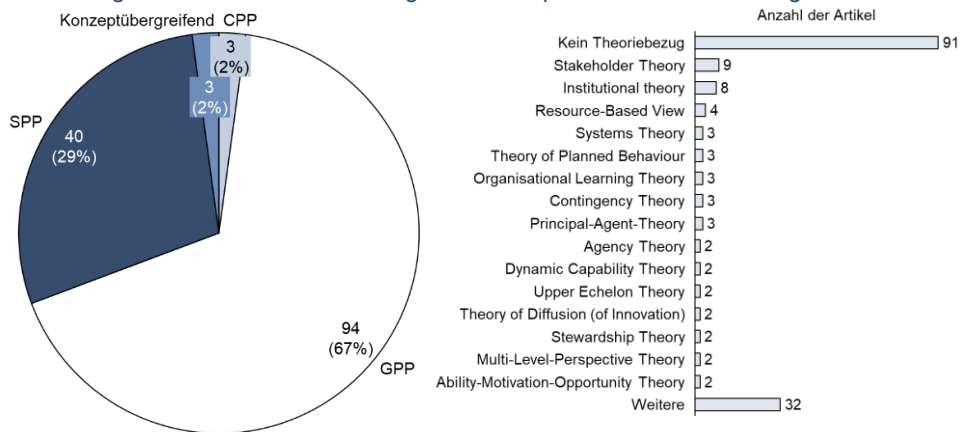
¹⁷⁰ Stand der Erhebung der Studien ist Jahresmitte 2023, der starke Rückgang der Publikationstätigkeit in Abbildung 8 ist auf den Erhebungszeitraum zurückzuführen

¹⁷¹ Vgl. Behraves et al. (2022), S. 10

Stand der Forschung zur Implementierung nachhaltiger öffentlicher Beschaffung

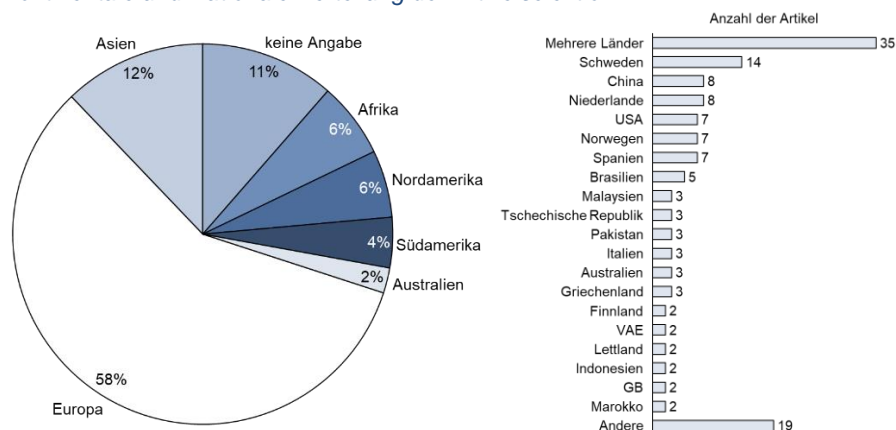
Der größte Teil der eingeschlossenen Artikel zur Implementierung nachhaltiger öffentlicher Beschaffung bezieht sich insbesondere auf GPP (Abb. 9). Bestehende Literatur zu CPP legt den Schwerpunkt auf Konzeption wie beispielsweise von Tátrai und Diófási-Kovács (2021) oder Witjes und Lozano (2016).¹⁷² 91 der 140 Artikel beziehen sich auf keine bestimmte Theorie. Die weiteren 49 Artikel enthalten Bezüge zu 47 verschiedenen Theorien. Am häufigsten vertreten sind Stakeholder und Institutional Theory.

Abbildung 9: Verteilung der Artikel nach Nachhaltigkeitsschwerpunkt und Theoriebezüge



Über die Hälfte der Studien wurde im europäischen Raum durchgeführt, einige auch nationenübergreifend angesetzt. Mindestens 38 verschiedene Nationen wurden einbezogen (Abb. 10). In Deutschland durchgeführte Untersuchungen wie beispielsweise von Chiappinelli et al. (2019)¹⁷³, Wurster et al. (2021a, 2021b)¹⁷⁴ oder Wurster und Ladu (2022)¹⁷⁵ fokussieren sich eher auf Themen der Kreislaufwirtschaft und ökologische Effekte als auf die Implementierung.

Abbildung 10: Kontinentale und Nationale Verteilung der Artikelselektion



¹⁷² Vgl. Tátrai/Diófási-Kovács (2021), S. 523 ff.; Witjes/Lozano (2016), S. 41 ff.

¹⁷³ Vgl. Chiappinelli et al. (2019)

¹⁷⁴ Vgl. Wurster et al. (2021a, 2021b)

¹⁷⁵ Vgl. Wurster/Ladu (2022)

3.3 Inhaltliche Befunde aus der systematischen Literaturliteraturanalyse

3.3.1 Befunde zu Zielsetzungen der nachhaltigen öffentlichen Beschaffung

Im Bereich der GPP-Regulierung hat sich die Forschung in letzter Zeit auf die Frage konzentriert, wie der Einsatz von GPP erhöht werden kann. Als Antwort darauf wurde eine neue Regelung vorgeschlagen, die mit verbindlichen GPP-Regeln durchgesetzt wird.¹⁷⁶ Auch wenn das derzeitige EU-Vergaberecht den Übergang zu einer stärkeren Einbeziehung von Umweltaspekten in die öffentliche Beschaffung ermöglicht, wird die bestehende Freiwilligkeit durchaus kritisch diskutiert. Die gesetzlichen Regelungen geben keine Vorgaben oder Empfehlungen, welche Kriterien in welchem Umfang und an welchen Stellen des Vergabeverfahrens integriert werden sollen.¹⁷⁷ Nach Pouikli (2021) untergraben die bestehenden Rechtsunsicherheiten die Absichten des EU-Gesetzgebers und der weite Ermessensspielraum der öffentlichen Auftraggeber bei der Verfolgung von Umweltzielen behindere jegliche Dynamik, die auf eine bessere Implementierung abziele.¹⁷⁸ Auch Mélon (2020a) konstatiert, dass der allgemeine und obligatorische sektorale EU-Rechtsrahmen für das öffentliche Auftragswesen die EU-weite GPP-Einführung behindere. In Anbetracht der Komplexität des derzeitigen Rechtsrahmens und der „Neuheit“ des Konzepts der öffentlichen Auftragsvergabe als strategisches Instrument sei für die Verwirklichung ein besser definierter und klarer gesetzgeberischer Ansatz erforderlich.¹⁷⁹ Shadrina et al. (2022) argumentieren, dass das Fehlen expliziter Vorgaben der Implementierung entgegenwirkt, insbesondere dann, wenn grüne Optionen als im Widerspruch zu strengen gesetzlichen Anforderungen in anderen Bereichen stehend wahrgenommen werden.¹⁸⁰

Die Nutzung der vergaberechtlichen Spielräume und Verfolgung der weit darüberhinausgehenden politischen Ambitionen zur nachhaltigen öffentlichen Beschaffung (Makroebene), obliegt letztendlich den einzelnen öffentlichen Auftraggebern (Mikroebene).¹⁸¹ Die Verpflichtung zur Nachhaltigkeit hat sich zwar als notwendige Bedingung für eine hohe GPP-Einführung erwiesen, doch damit sie zu einer ausreichenden Bedingung wird, bedarf es darüber hinaus konkreter organisatorischer Ziele im

¹⁷⁶ Vgl. Halonen (2021), S. 20

¹⁷⁷ Vgl. Grandia/Kruyen (2020), S. 2

¹⁷⁸ Vgl. Pouikli (2021), S. 718

¹⁷⁹ Vgl. Mélon (2020a), S. 1

¹⁸⁰ Vgl. Shadrina et al. (2022), S. 1

¹⁸¹ Vgl. Lundberg et al. (2015), S. 492

Zusammenhang mit der Politik, die mit der Normgebung (Makroebene) und der Normimplementierung der Behörden, beispielsweise durch Kommunen (Mikroebene) eine Doppelrolle innehat.¹⁸² Politisch vordefinierte Ziele, die für öffentliche Organisationen relevant sind wie beispielsweise nationale Umweltziele, sind in der Regel weit gefasst und vage, da sie viele verschiedene Bereiche mit Auswirkungen auf die Umwelt abdecken müssen und gleichzeitig in unterschiedlichen soziotechnologischen Umgebungen relevant sind. Die Unbestimmtheit kann auch auf die Notwendigkeit zurückzuführen sein, einen Konsens im parlamentarischen Umfeld zu finden, wo es schwierig sein kann, Unterstützung für konkretere Ziele zu finden.¹⁸³ Um die öffentlichen Auftraggeber bei der Implementierung der Ziele (bzw. Intentionen) in das GPP-Verhalten zu unterstützen, sind Methoden der Operationalisierung erforderlich¹⁸⁴, denn wie De Souza Oliveira et al. (2020) zusammenfassen, „public organizations are those that operationalize the SPP policy“.¹⁸⁵

Sönnichsen & Clement (2020) plädieren für die Verankerung des Nachhaltigkeitsgedankens in der Organisationskultur und einer Beschaffungsstrategie, um langfristig ausreichend finanzielle und personelle Ressourcen für die Implementierung nachhaltiger Beschaffung zu gewährleisten. Unterstützt die Führungsebene eines öffentlichen Auftraggebers die Implementierung nachhaltiger öffentlicher Beschaffung und integriert Nachhaltigkeitsaspekte in die organisatorische Planung, Strategien und Zielsetzungen, ist es wahrscheinlicher, dass diese vom Einkauf umgesetzt werden.¹⁸⁶ Organisationen mit größeren Informationskapazitäten sind besser in der Lage, strategische Ziele zu operationalisieren, Programme und Initiativen zu entwickeln und neue Strategien in Betracht zu ziehen, mit denen die Aufgaben der Organisation erfüllt werden können.¹⁸⁷ Dazu können Dienstanweisungen, interne Beschaffungsrichtlinien oder Nachhaltigkeitsstrategien dienen, welche schon 2003 von Clement et al. als

¹⁸² Vgl. Mélon (2020b), S. 152 ff.

¹⁸³ Vgl. Larsson/Hanberger (2016) S. 201; Lindfors/Ammenberg (2021), S. 2

¹⁸⁴ Vgl. Lindfors (2021), S. 2

¹⁸⁵ De Souza Oliveira et al. (2020), S. 427

¹⁸⁶ Vgl. Sönnichsen/Clement (2020), S. 4

¹⁸⁷ Vgl. Hasselbalch et al. (2014), S. 376; Huber (1990); Behravesch et al. (2022), S. 5

Erfolgskriterium identifiziert wurden¹⁸⁸ und 2009 von Michelsen und De Boer¹⁸⁹, 2017 von Igarashi et al.¹⁹⁰ und 2020 von Sönnichsen und Clement¹⁹¹ bestätigt wurden.

Hsueh et al. (2020) operationalisieren die Implementierung nachhaltiger öffentlicher Beschaffung als das Ausmaß, in dem Kommunalverwaltungen Standards und Regeln einführen und nutzen, Routinen etablieren und Entscheidungskriterien entwickeln, um ökologische Nachhaltigkeit in ihre Beschaffungspraktiken einzubinden.¹⁹² Diese Dachdefinition hilft jedoch nicht zu verstehen, was unter sozial oder ökologisch nachhaltiger Beschaffung verstanden wird.¹⁹³ In der akademischen Literatur wurden bereits Anstrengungen unternommen, die „geringere Umweltbelastung“ zur Umsetzung in Nachhaltigkeitskriterien zu operationalisieren, wie etwa in der Studie von Nissinen et al. (2009)¹⁹⁴, die auf bestehende Internet-Tools zurückgriff und unter anderem als Grundlage für die Studie von Igarashi et al.¹⁹⁵ diente. Die Kriterien für die Operationalisierung von GPP wurden in organisationsspezifische, produktspezifische und verpackungsspezifische Kriterien unterteilt. Lundberg et al. ermittelten in ihrer Studie über die schwedische Beschaffung von Reinigungsdienstleistungen 28 Umweltkriterien, die sie in sechs Kategorien einteilten („Umweltmanagementsystem“, „Umweltkennzeichnung“, „Fahrzeug“, „Beschränkung von Chemikalien“, „chemische Kriterien“ und „Umweltüberwachung“).¹⁹⁶ Yu et al. (2020) verwendeten 19 Schlüsselwörter aus EU-Dokumenten zu GPP-Kriterien.¹⁹⁷ In diesen Studien wurde eine Lebenszyklusperspektive eingenommen und die Rohstoffe, der Produktionsprozess, die Lieferkette und die Auswirkungen der Entsorgung betrachtet. Grandia und Kruijen widmeten einen Großteil ihrer Forschung der Operationalisierung und identifizierten die GPP-Unterkategorien „Allgemein“, „Abfall“, „Lebensmittel“, „Umweltverschmutzung“, „gefährliche Stoffe“, „Energieverbrauch“, „Gase“, „Transport“, „Energieerzeugung“, „Boden“, „Wasser“, „nachhaltige Rohstoffe“, „nachhaltige Energie“, „Wald“ und „Materialverbrauch“.¹⁹⁸ Um Entscheidungsträger und Praktiker des öffentlichen Beschaffungswesens in ihren

¹⁸⁸ Vgl. Clement et al. (2003), S. 75

¹⁸⁹ Vgl. Michelsen/De Boer (2009), S. 166

¹⁹⁰ Vgl. Igarashi et al. (2017), S. 153 ff.

¹⁹¹ Vgl. Sönnichsen/Clement (2020), S. 6 ff.

¹⁹² Vgl. Hsueh et al. (2020), S. 710

¹⁹³ Vgl. McCrudden (2004), S. 266

¹⁹⁴ Vgl. Nissinen et al. (2009), S. 1846 ff.

¹⁹⁵ Vgl. Igarashi et al. (2015), S. 445 ff.

¹⁹⁶ Vgl. Lundberg et al. (2015), S. 490 ff.

¹⁹⁷ Vgl. Yu et al. (2020), S. 3

¹⁹⁸ Vgl. Grandia/Kruijen (2020), S. 4

grünen Initiativen zu unterstützen und zu ermutigen, können Umweltmanagementsysteme wie ISO 14000 und EMAS methodische Unterstützung und organisatorische Rahmenbedingungen bieten, die als notwendig erachtet werden, um reale Bedürfnisse in Bezug auf die Umweltleistung zu definieren.¹⁹⁹

3.3.2 Befunde zum tatsächlichen Vergabeverhalten

Die TED-Datenbank bietet (neben anderen Datenbanken) auch die Möglichkeit in Vergabeunterlagen laufender Vergabeverfahren Einsicht zu nehmen. Den Vorteil der Veröffentlichungspflicht in der öffentlichen Beschaffung haben sich bereits Forscher zu Nutze gemacht und das Vergabeverhalten in Vergabeunterlagen auf Nachhaltigkeitskriterien untersucht. Inwiefern die durch Politik und Vergaberecht angestrebten Nachhaltigkeitsbemühungen tatsächlich Eingang in die Vergabeverfahren gefunden haben, wurde in den vergangenen Jahren in verschiedenen Ländern (Schweden, Finnland, Dänemark, Norwegen, Italien, Spanien, Belgien, Niederlande, Brasilien, Schweiz etc.) und zu verschiedenen Warengruppen (IT, Reinigung, Bau, Möbel, Textilien etc.) anhand veröffentlichter Ausschreibungsunterlagen untersucht (Tabelle 4).²⁰⁰

Tabelle 4: Bisher veröffentlichte Studien zu Nachhaltigkeitskriterien in Vergabeunterlagen

Autoren	Region	Branche	Datenzugang	Methodik	N	Analyseumfang
Nissinen et al. (2009)	Schweden, Finnland, Dänemark	Diverse	TED und andere Datenzugänge	Auswertung nach Jahr, Land, 'Grünheit'	335	Ausschreibungs- und Vertragsunterlagen
Palmujoki et al. (2010)	Schweden, Finnland	Diverse (z.B. Reinigungsleistungen)	TED	Auswertung nach Produkt, Leistung, Energie, Transport	156	Ausschreibungs- und Vertragsunterlagen
Igarashi et al. (2015)	Norwegen	IT	Doffin	Auswertung nach Kriterienkategorien, Kriterientypen, Verfahrensstufen	41	Ausschreibungs- und Vertragsunterlagen
Lundberg et al. (2015)	Schweden	Reinigungsleistungen	TED	Auswertung nach Kriterienkategorien, Kriterientypen	337	Auftragsbekanntmachungen
Testa et al. (2016)	Italien	Bau	Servizio Contratti Pubblici	Auswertung nach Verfahrensstufe, Umwelt- und 'Grünheit'	164	Ausschreibungs- und Vertragsunterlagen
Fuentes-Bargues et al. (2017)	Spanien	Bau	TED	Auswertung nach Beschreibung der Kriterien, Anzahl der Ausschreibungen	100	Ausschreibungs- und Vertragsunterlagen
Braulio-Gonzalo/Bovea (2020)	Spanien	Möbel	n.n.	Auswertung nach Kriterienkategorie, Kriterientyp, Anspruchsniveau	43	Ausschreibungs- und Vertragsunterlagen

¹⁹⁹ Vgl. Testa et al. (2016), S. 204; El Haddadi et al. (2021), S. 3

²⁰⁰ Vgl. Fuentes-Bargues et al. (2017), Grandia/Kruyen (2020), Igarashi et al. (2015), Lundberg et al. (2015), Nissinen et al. (2009), Testa et al. (2016), Yu et al. (2020), Robbert et al. (2021), Giamberardino et al. (2022), Orset (2024)

Stand der Forschung zur Implementierung nachhaltiger öffentlicher Beschaffung

Autoren	Region	Branche	Datenzugang	Methodik	N	Analyseumfang
Grandia/ Kruyen (2020)	Belgien	Diverse	FIDO	Auswertung nach Re- gion, Budget, Nachhal- tigkeitskategorie	140.000	Auftrags- bekanntma- chungen (teilw. mit Anhängen)
Yu et al. (2020)	33 Länder in Europa	Diverse	TED (Ober- schwelle)	Auswertung nach um- weltfreundlichen Verträ- gen, Wirtschaftssektoren, Verfahrensweisen	Mehr als 230.000	Vergabebe- kanntma- chungen
Robbert et al. (2021)	Niederlande	Diverse	TED	Auswertung nach um- weltfreundlichen Zu- schlagskriterien	240	Auftrags- bekanntma- chungen
Giamber- ardino et al. (2022)	Brasilien	Straßenbau	DNIT (Depar- tamento Nacional de In- fraestrutura de Transportes)	Auswertung nach Anfor- derungslevel (generi- sche Kriterien, Kernkrite- rien und umfassende Kri- terien)	153	Vergabebe- kanntmachun- gen
Montalbán- Domingo et al. (2023)	11 Länder	Tiefbaupro- jekte	Different public procurement websites	Identifizierung von Um- weltkriterien und Analyse der Art und Weise der Einflüsse auf den Be- schaffungsprozess	343	Vergabebe- kanntmachun- gen
Orset (2024)	Schweiz	Textilien	IntelliProcure	Auswertung nach Anfor- derungsniveau und Stringenz der Nachhal- tigkeitskriterien	95	Vergabebe- kanntmachun- gen

Obwohl sich diese Studien auf bestimmte Länder und Beschaffungsobjekte konzentrieren und zu unterschiedlichen Zeitpunkten durchgeführt wurden, kamen sie alle zu dem ähnlichen Ergebnis, dass Umwelt- oder Nachhaltigkeitskriterien noch nicht als integraler Bestandteil öffentlicher Ausschreibungen etabliert sind. Eine Analyse der Nachhaltigkeitskriterien findet sich, wenn auch auf unterschiedlichen Verfahrensstufen, in jeder der Untersuchungen. Die Vertragsunterlagen wurden in den meisten Studien ausgewertet, jedoch wurden sie nur von Palmujoki et al. (2010) separat in die Ergebnisse einbezogen.²⁰¹ Nissinen et al. (2009) und Palmujoki et al. (2010) untersuchten den Fortschritt von umweltfreundlichen Ausschreibungen für verschiedene Produktgruppen in Finnland und Schweden über zwei Jahre.²⁰² Ihre Ergebnisse zeigen, dass Schweden zwar bereits mehr Vergaben mit Umweltkriterien durchgeführt hat als Finnland, aber beide Länder im Zeitraum (2003-2007) große Fortschritte gemacht haben. Aktuellere Studien aus den Jahren 2023 und 2024 zeigen durchaus bereits höhere Zahlen an untersuchten Vergaben mit Nachhaltigkeitskriterien, bemängeln jedoch deren Oberflächlichkeit und geringe Gewichtung in den Zuschlagskriterien.²⁰³ Insgesamt betonten die Studien den geringen Einfluss von Umweltaspekten

²⁰¹ Vgl. Palmujoki et al. (2010), S. 256 ff.

²⁰² Vgl. Palmujoki et al. (2010), S. 257; Nissinen et al. (2009), S. 1843

²⁰³ Vgl. Montalbán-Domingo et al. (2023), S. 11; Orset (2024), S. 4 ff.

auf die Auftragsvergabe mit einer durchschnittlichen Gewichtung zwischen 5 und 20%.²⁰⁴ Die Ergebnisse sind in Tabelle 5 dargestellt.

Tabelle 5: Befunde aus Studien zu Nachhaltigkeitskriterien in Vergabeunterlagen

Autoren	Setting	Verfahrensstufen	Befunde
Nissinen et al. (2009)	155 Vergaben aus Schweden, Finnland und Dänemark von 2003 and 180 weitere von 2005.	Spezifikation/Qualifikation Zuschlag Vertragsunterlagen	<p>Finnland:</p> <ul style="list-style-type: none"> Umweltkriterien in 28% der Ausschreibungen 2003, 57% 2005 <p>Schweden:</p> <ul style="list-style-type: none"> Umweltkriterien in 60% der Ausschreibungen 2003, 80% 2005 <p>Dänemark:</p> <ul style="list-style-type: none"> Umweltkriterien in 60% der Ausschreibungen 2003, 60% 2005
Palmu-joki et al. (2010)	78 Vergabeverfahren in Schweden und Finnland von 2005 und 78 weitere von 2007.	Spezifikation/Qualifikation Zuschlag Vertragsunterlagen	<p>Finnland:</p> <ul style="list-style-type: none"> Umweltkriterien in 47% der Ausschreibungen von 2005, 55% von 2007 Umweltkriterien in 19% der Verträge von 2005 und 30% von 2007. <p>Schweden:</p> <ul style="list-style-type: none"> Umweltkriterien in 81% der Ausschreibungen von 2005 und 79% von 2007. Umweltkriterien in 42% der Verträge von 2005 und 66% von 2007.
Igarashi et al. (2015)	41 Vergabeverfahren im norwegischen öffentlichen Sektor	Spezifikation Qualifikation Zuschlag Vertragsunterlagen	<ul style="list-style-type: none"> 32 der 41 Projekte (78%) beinhalten Umweltkriterien. Insgesamt wurden 43 verschiedene Kriterien identifiziert, darunter am häufigsten: <ul style="list-style-type: none"> Umweltmanagementkonzept (organisationspezifisch), Energiespar- und Recycling- bzw. Wiederverwendungssysteme (produktspezifisch) Recycling- bzw. Wiederverwendungssysteme (verpackungsbezogen). Preis und Qualität wurden sowohl am häufigsten als Zuschlagskriterien verwendet, als auch mit der höchsten Gewichtung. Umweltkriterien wurden am dritthäufigsten als Zuschlagskriterien verwendet, die Gewichtung variierte nur zwischen 5 und 20%.
Lundberg et al. (2015)	337 schwedische Vergabebekanntmachungen aus 2009-2010	Spezifikation/Qualifikation Zuschlag	<ul style="list-style-type: none"> Die Vergabeverfahren enthielten bis zu 17 Umweltkriterien. 28 verschiedene Umweltkriterien, kategorisiert in sechs verschiedene Umweltvariablen
Testa et al. (2016)	164 italienische Ausschreibungen nach von der EU-Kommission entwickelten GPP-Toolkit.	Spezifikation/Qualifikation Zuschlag	<ul style="list-style-type: none"> 35% der Ausschreibungen mit Umweltkriterien, 32% der Ausschreibungen enthielten keinerlei Umweltaspekte. Fast 70% enthielten Hinweise auf Umweltschutzmaßnahmen; allerdings unter Einbeziehung einfacher Bestimmungen zur Einhaltung der einschlägigen Rechtsvorschriften Umweltanforderungen insbesondere in technischen Spezifikationen (28%) und Zuschlagskriterien (19%)
Fuentes-Bargues et al. (2017)	100 Ausschreibungen von Bauaufträgen aus den Jahren 2008-2011	Spezifikation/Qualifikation Zuschlag Vertragsunterlagen	<ul style="list-style-type: none"> Umweltkriterien in 35% der analysierten Ausschreibungen Umwelt als vierthöchste Priorität in der Summe Im Vergleich zu anderen Kriterien wie dem Preis oder der Lieferzeit ist die Gewichtung viel geringer und liegt nur bei 5,7% im Durchschnitt.
Braulio-Gonzalo/Bovea (2020)	Kritische Prüfung von der EU-Kommission vorgeschlagener GPP-Kriterien für Bürogebäude.	Spezifikation/Qualifikation Zuschlag Vertragsunterlagen	<ul style="list-style-type: none"> Der Preis ist das Zuschlagskriterium mit der höchsten Gewichtung (73%), mit einer Durchschnittsgewichtung von 6%, wengleich auch in relativ großer Anzahl. Produktgarantie und Ersatzteile waren die meistgenannten Aspekte, gefolgt von Demontage und Reparatur, Gebrauchstauglichkeit und Beschaffung von legalem Holz.
Grandia/Kruyen (2020)	Über 140.000 Vergabebekanntmachungen aus Belgien aus	Teilweise Spezifikation/Qualifikation	<ul style="list-style-type: none"> 23% der Dokumente mit Nachhaltigkeitsbezügen (überwiegend in den Anhängen der Ausschreibungen)

²⁰⁴ Vgl. Igarashi et al. (2015), S. 446; Fuentes-Bargues et al. (2017), S. 1, 3; Braulio-Gonzalo/Bovea (2020), S. 3

Stand der Forschung zur Implementierung nachhaltiger öffentlicher Beschaffung

Autoren	Setting	Verfahrensstufen	Befunde
	2011 bis 2016 mithilfe von Textmining.	Zuschlag Teilweise Vertragsunterlagen	<ul style="list-style-type: none"> • 2014 war der Anteil an Nachhaltigkeitskriterien in den Ausschreibungen am höchsten. • Nachhaltigkeit wurde überwiegend bei der Produktspezifikation integriert.
Yu et al. (2020)	Über 230.000 Auftragsvergaben aus 33 Europäischen Ländern in 2018	Zuschlag	<ul style="list-style-type: none"> • In 9,49% aller Verträge wurden Umweltaspekte integriert. • Die Schweiz, Dänemark, Belgien, Frankreich, Irland, Norwegen und Großbritannien sind die Länder mit dem höchsten Anteil an Nachhaltigkeit in den untersuchten Auftragsvergaben.
Robbert et al. (2021)	Je 60 Vergabebekanntmachungen auf Bundes- und Kommunalebene vor und nach einer Politikeinführung der niederländischen Regierung	Zuschlag	<ul style="list-style-type: none"> • Die Zentralregierung beschaffte nach der Veröffentlichung von „Procurement with Impact“ umweltbewusster als vorher • Innerhalb eines Jahres stieg die Zahl der grünen Ausschreibungen der Zentralregierung von 30% auf 55%. • Auf kommunaler Ebene wurde kein signifikanter Unterschied festgestellt.
Giambardino et al. (2022)	153 Ausschreibungen der Verwaltung des brasilianischen Bundesstraßennetzes zwischen 2006 und 2021	Objektspezifikation, Technische Anforderungen, Auswahlkriterien, Bewertungskriterien, Vertragsbedingungen	<ul style="list-style-type: none"> • 19% der Ausschreibungen mit Umweltkriterien (damit unter dem im europäischen Kontext üblichen) • Vorschlag eines Modells zur klareren Definition Umweltkriterien in den Ausschreibungsbedingungen klar zu definieren.
Montalbán-Domingo et al. (2023)	343 Ausschreibungen auf internationaler Ebene	Auswahlkriterien, Zuschlagskriterien, Technische Spezifikationen, Vertragsbedingungen	<ul style="list-style-type: none"> • Obwohl mehr als 90% der analysierten Ausschreibungen Umweltkriterien enthielten, war das Kriterium des Umweltmanagements das einzige, das als Auswahl- und Zuschlagskriterium enthalten war. • Umweltkriterien werden in der Regel als technische Spezifikationen und Vertragserfüllungsklauseln aufgenommen.
Orset (2024)	95 Ausschreibungen der Schweizer Textilindustrie zwischen 2018 und 2022	Spezifikation, Qualifikation, Zuschlag	<ul style="list-style-type: none"> • 86% der untersuchten Vergaben enthalten Umweltkriterien, was auf die jüngsten und ehrgeizigen GPP-Gesetzesänderungen der Schweizer Textilindustrie zurückgeführt wurde • Die weitreichende Zunahme betraf jedoch nur oberflächliche Kriterien und die formale/gesetzliche Einhaltung. Das Gesetz gibt die Agenda vor, reicht aber nicht aus, um die Kriterien ehrgeiziger zu gestalten.

Das Vergabeverhalten wurde bereits in einigen Studien untersucht, wenn auch noch keine vergleichbare Untersuchung für den deutschen Ausschreibungsmarkt identifiziert werden konnte. Die bereits vorgestellten bisherigen Studien zum aktuellen Stand der umweltfreundlichen Lieferantenauswahl haben sich zudem auf bestimmte Verfahrensschritte konzentriert und verengen damit teilweise die Perspektive. Auch an dieser Stelle sehen Chersan et al. (2020) weiteren Forschungsbedarf: *“Further research is needed to clarify the inclusion of environmental criteria in the tenders and their actual use in the selection of suppliers.”*²⁰⁵

²⁰⁵ Chersan et al. (2020), S. 95

3.3.3 Befunde zur Implementierung nachhaltiger öffentlicher Beschaffung

Diófási und Valkó (2012) stellten fest, dass ambitionierte Verpflichtungen und Ziele keine Garantie für eine erfolgreiche Implementierung auf der Beschaffungsebene sind.²⁰⁶ Parikka-Alhola und Nissinen (2012) befunden in einer Fallstudienanalyse, dass beispielsweise ein unvollständiges Verständnis umweltfreundlicher Konzepte zu dieser Diskrepanz zwischen Politik und Praxis führen kann.²⁰⁷ Die bei der Implementierung auftretenden Herausforderungen können von Faktoren im Zusammenhang mit Management und Strategie bis hin zu den eher praktischen und operativen Ebenen reichen.²⁰⁸ Die 140 analysierten Artikel befunden insgesamt 16 verschiedene Defizite als Ursachen für das Implementierungsdefizit der nachhaltigen öffentlichen Beschaffung (Tabelle 6). Die Defizite betreffen die Perspektive der öffentlichen Auftraggeber, d.h. sie stellen Hindernisse für die organisationale Implementierung der politischen GPP-Ambitionen dar und reichen vom Implementierungsziel über den Implementierungsprozess bis zur Implementierungskontrolle.

Tabelle 6: Befundete Defizite der nachhaltigen öffentlichen Beschaffung im Überblick

Benennung	Erläuterung	Beispielzitat
Sicherheitsdefizit	Fehlende Rechtssicherheit zur Implementierung.	"Barriers to integrating environmental concerns were identified as lack of administrative resources, including environmental know-how, as well as restricted budgets and uncertainty regarding the legislation, resulting in risk-averse behaviour among procurement officers." ²⁰⁹
Entbürokratisierungsdefizit	Fehlende Flexibilität durch bürokratische Strukturen	"Institutions with more bureaucracy, e.g. national governments, can face greater rigidities in their public procurement processes, making GPP more difficult to implement" ²¹⁰
Verbindlichkeitsdefizit	Fehlende Verpflichtung Nachhaltigkeitskriterien zu integrieren	"our findings are that although voluntary GPP policies do not necessarily lead to the desired outcome, the public authorities do in fact adhere to their political goals" ²¹¹
Professionalisierungsdefizit	Fehlende Aus- und Weiterbildung d. Beschaffungspersonals	"Another significant limitation expressed by 75% of respondents is the lack of environmentally-related training." ²¹²
Wirksamkeitserfassungsdefizit	Fehlende Werkzeuge zur Wirksamkeitserfassung	"To ensure the right implementation of the new criteria, control and follow-up mechanisms would need to be set up in place." ²¹³
Führungsdefizit	Fehlende Unterstützung durch die Führungsebene	"Also, the lack of encouragement and support was mentioned by almost half of the municipal participants." ²¹⁴
Strategiedefizit	Fehlende Zielsetzung und -kontrolle zur Ausrichtung der Maßnahmen	"In terms of other main barriers, many researchers have identified organizational issues such as the lack of management support and the lack of clear strategic goals." ²¹⁵
Mitteldefizit	Fehlen finanzieller Mittel für nachhaltige Leistungen	"Fifteen out of 24 informants noted lack of funds as one of the deterrents of sustainable procurement." ²¹⁶

²⁰⁶ Vgl. Diófási/Valkó (2012), S. 1 ff.

²⁰⁷ Vgl. Parikka-Alhola/Nissinen (2012), S. 35 ff.

²⁰⁸ Vgl. Testa et al. (2012), S. 91

²⁰⁹ Sporrang/Bröchner (2009), S. 27

²¹⁰ Rosell (2021), S. 8

²¹¹ Lindström et al. (2022), S. 10

²¹² Lukacs de Pereny Martens et al. (2022), S. 352

²¹³ Mendoza-Jiménez et al. (2019), S. 19

²¹⁴ Berg et al. (2022), S. 235

²¹⁵ Miyamoto et al. (2020), S. 1

²¹⁶ Shaikh/Channa (2022), S. 299

Stand der Forschung zur Implementierung nachhaltiger öffentlicher Beschaffung

Benennung	Erläuterung	Beispielzitat
Evaluationsdefizit	Fehlende Informationen/ Kontrollmöglichkeiten d. Einhaltung gesetzter Nachhaltigkeitskriterien d. Bieter	"(...) the problem of verifying related claims, the lack of information about available bio-based products (...) were considered the most important reasons for the limited use of specifications on bio-based content." ²¹⁷
Wahrheitsdefizit	Fehlende Zielführung im Rahmen des Monitorings bzw. der Berichterstattung (Greenwashing)	"The authors conclude that self-reporting is not an appropriate method to measure implementation level of GPP: a much higher number of public tender documents were selfreported as GPP (54–90 %) than research showed after closer examination (15%)." ²¹⁸
Operationalisierungsdefizit	Fehlende Spezifikation des Nachhaltigkeitsbegriffs für eine zielgerichtete Implementierung	"These include, a limited impact perspective and lack of a clear definition of sustainability objectives. The development process results in criteria which mainly concern a selection of current environmental impacts outside the context of long-term objectives (...)." ²¹⁹
Kapazitätsdefizit	Fehlende personelle Kapazitäten sich mit der Implementierung auseinanderzusetzen.	"During all analyzed years in the period 2016 - 2020, the instability of the per-sonnel capacities of public procurers, which are responsible for public procurement agenda, is identified as an obstacle." ²²⁰
Interaktionsdefizit	Fehlende Interaktion und Kommunikation zu Möglichkeiten der nachhaltigen Beschaffung	"While 21 of the participants noted the availability of interdepartmental cooperation as a driver, all the participants highlighted that if there is a lack of interdepartmental cooperation, it shall inhibit SP." ²²¹
Veränderungswillensdefizit	Fehlender Mut/Wille zur Implementierung	"Resistance to change is considered one of the important inhibitors by 17 participants." ²²²
Angebotsdefizit	Fehlende Marktbereitschaft nachhaltigere Leistungen anzubieten	"the most important factors that inhibit the implementation of a more consistent policy regarding green procurement are [...] and the fact that companies cannot provide the required green goods and services (44 respondents)." ²²³
Relevanz-/Marktmachtdefizit	Fehlender Effekt der nachhaltigen Beschaffung zur Transformation auf dem Markt	"Central to the outcome of the procurement policy will be the preferences for the environment in society, income distribution, the public sector's buying power, and opportunities of scale in potential suppliers' production. For most market conditions, however, GPP will not function as an objective effective environmental policy instrument." ²²⁴

Die Defizite reichen von Professionalisierungsdefiziten, die durch einen Mangel an spezifischem Wissen und Ausbildung gekennzeichnet sind, bis hin zu Evaluations- und Wirksamkeitserfassungsdefiziten, die den Mangel an Kontroll- und Nachverfolgungsmechanismen betreffen. Zusätzlich stellen Veränderungsdefizite aufgrund mangelnder politischer Bereitschaft und Führungsdefizite durch fehlendes Managementengagement Hürden dar. Operative und strategische Defizite erschweren die praxisorientierte Implementierung und langfristige Planung. Auch fehlende Ressourcen und die eingeschränkte Verfügbarkeit nachhaltiger Angebote werden als kritische Faktoren erkannt. Die Defizite stellen sowohl für die akademische Forschung als auch für die Praxis signifikante Herausforderungen dar, deren Bewältigung eine entscheidende Rolle für den Erfolg nachhaltiger Beschaffungsstrategien spielt.

Der Zeitraum, in dem die untersuchten Studien veröffentlicht wurden, wurde bewusst weit gefasst (2005-2024). So wird sichtbar, dass die Ursachen ebenfalls nichts

²¹⁷ Peuckert/Quitow (2016), S. 98f

²¹⁸ Simanovska et al. (2020), S. 513

²¹⁹ Bratt et al. (2013), S. 309

²²⁰ Malatinec (2021), S. 531

²²¹ Shaikh/Channa (2022), S. 301

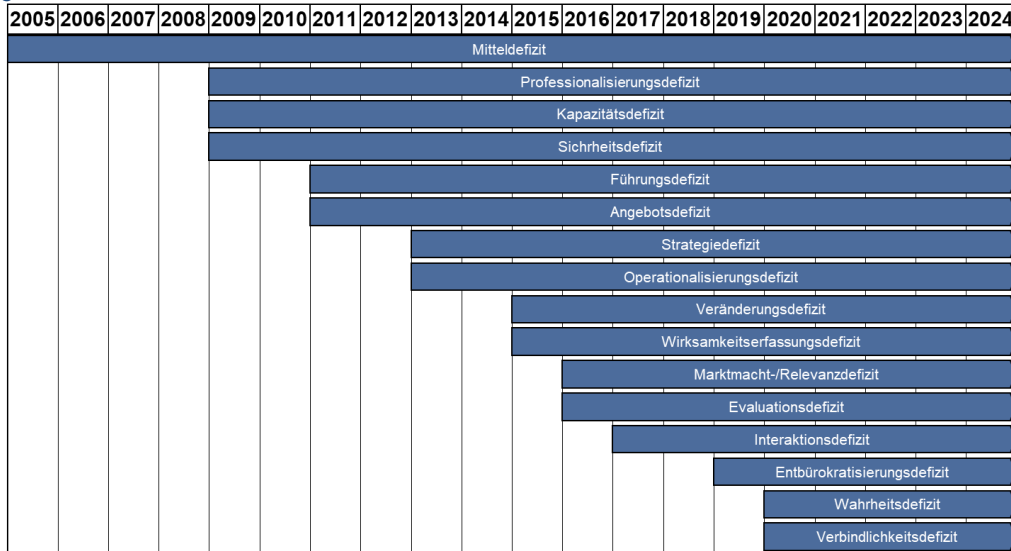
²²² Shaikh/Channa (2022), S. 300

²²³ Ciumara/Lupu (2020), S. 7

²²⁴ Lundberg et al. (2016), S. 490

grundsätzlich Neues sind, sondern bereits seit einigen Jahren in der Forschung diskutiert werden (Abb. 11). Dennoch scheinen die identifizierten Defizite bisher nicht an Relevanz verloren zu haben.

Abbildung 11: In den Studien befundene Defizite über den Zeitverlauf



Besonders häufig werden in bestehenden Untersuchungen das Mittel- und Professionalisierungsdefizit der Implementierung nachhaltiger öffentlicher Beschaffung debattiert (Abb. 12). Vergleichsweise wenig hingegen beispielsweise das Strategie- und Operationalisierungsdefizit.

Abbildung 12: Anzahl der Artikel mit Nennungen der Defizite



Chersan et al. (2020) sehen in der, das Mitteldefizit betreffenden wirtschaftlichen Wirkung umweltfreundlicher Beschaffungsmaßnahmen noch Untersuchungsbedarf: "Further research is needed to (...) checking whether the projects that contained more environmental preferences were more expensive than others." ²²⁵

²²⁵ Chersan et al. (2020), S. 95

3.4 Synthese der Befunde

Zielsetzungen, Strategien und vergaberechtliche Möglichkeiten werden als treibende Kräfte der Implementierung nachhaltiger öffentlicher Beschaffung interpretiert. Zhang und Jiang (2022) verwenden den Implementierungsbegriff in Zusammenhang mit der Verankerung politischer Zielsetzungen und der Verabschiedung nationaler GPP-Richtlinien.²²⁶ Sönnichsen und Clement (2020) fassen die zugrundeliegende Strategie nachhaltiger öffentlicher Beschaffung sowie die daraus resultierenden Beschaffungspraktiken unter den Implementierungsbegriff (GPP-Implementierung im weiteren Sinne).²²⁷ Behravesch et al. (2023) ebenso wie Shadrina et al. (2022) bezeichnen diesen, die Intentionen betreffenden, Schritt als „GPP-Adoption“, während die „GPP-Implementierung“ insbesondere das Vergabeverhalten bzw. „die stärkere Nutzung grüner Kriterien“ betrifft (GPP-Implementierung im engeren Sinne).²²⁸ Zusammengefasst werden die GPP-Intentionen durch den Implementierungsprozess in tatsächliches GPP-Verhalten umgesetzt (Implementierungsergebnis). Der Implementierungserfolg kann in verschiedenen Größen gemessen werden (Wirkung der GPP-Implementierung auf ökologische oder ökonomische Erfolgsgrößen).

Die tatsächliche Verankerung von Nachhaltigkeitskriterien scheint bisher noch nicht im erwarteten Maß erfüllt zu sein. Studien zeigen, dass der Grad der nachhaltigen Beschaffung innerhalb einer öffentlichen Organisation nicht konstant ist, sondern bei verschiedenen Beschaffungsprojekten variiert.²²⁹ Trotz der zunehmenden Relevanz nachhaltiger Beschaffungspraktiken in der öffentlichen Verwaltung ist das nach wie vor bestehende **Implementierungsdefizit** (insbesondere im engeren Sinne) in der wissenschaftlichen Literatur breit rezipiert. Die effektive Implementierung nachhaltiger öffentlicher Beschaffung sieht sich mit diversen Defiziten konfrontiert. Neben politischen Faktoren und strategischen Zielsetzungen wirken demzufolge weitere Einflussfaktoren auf den Implementierungsprozess und den im Vergabeverfahren bisher über weite Strecken ausbleibenden sichtbaren Erfolg. Debattiert werden in diesem Zusammenhang organisationale Faktoren wie beispielsweise die zur Verfügung stehenden Ressourcen und Kapazitäten sowie individuelle Faktoren, die die öffentlichen Einkäufer betreffen, wie beispielsweise Fähigkeiten und Engagement.

²²⁶ Vgl. Zhang/Jiang (2022), S. 1 ff.

²²⁷ Vgl. Sönnichsen/Clement (2020), S. 3 ff.

²²⁸ Vgl. Behravesch et al. (2022), Shadrina et al. (2022), S. 13

²²⁹ Vgl. Igarashi et al. (2015); Testa et al. (2016); Yu et al. (2020)

4. Diskussion vor dem Hintergrund der Intentions-Verhaltens-Lücke

Die Befunde der noch gering ausgeprägten Verankerung von Nachhaltigkeitskriterien in die öffentliche Beschaffung vor dem Hintergrund der hohen strategischen Zielsetzungen der Politik und der eingeräumten vergaberechtlichen Möglichkeiten weisen auf ein Implementierungsdefizit hin. Es scheint also eine Lücke zwischen den Zielsetzungen und dem Verhalten nachhaltiger öffentlicher Beschaffung zu bestehen. Nach der Theorie des geplanten Verhaltens, die z.B. auch Grandia (2016) für eine Untersuchung des Beschaffungsverhaltens zugrunde legte²³⁰, wird das Verhalten durch die Absicht der Menschen, ein Verhalten zu zeigen, und ihre wahrgenommene Verhaltenskontrolle beeinflusst.²³¹

Die Diskrepanz zwischen theoretischer Ökologisierung der Beschaffung und tatsächlicher Implementierung ist kein neues Phänomen und wurde schon 2006 von Bowen et al. als „scheinbares Paradoxon zwischen theoretischer Erwünschtheit der grünen Beschaffung und der langsamen Implementierung in der Praxis“ beschrieben und untersucht.²³² Die Beschaffungsforschung hat diese Lücke bereits im privatwirtschaftlichen Sektor befundet. Obwohl Unternehmen beabsichtigen, nachhaltig einzukaufen, wird ihr tatsächliches Kaufverhalten von anderen Kriterien wie Kosten, Preis-Leistungs-Verhältnis, Qualität und Markenbewusstsein bestimmt.²³³ Zu dieser Entkopplung von Nachhaltigkeitsabsichten und dem tatsächlichen Verhalten existieren bereits empirische Studien in der Privatwirtschaft²³⁴, z.B. im Agrarsektor²³⁵ oder im Bekleidungssektor²³⁶.

Während die Diskrepanz zwischen den Absichten der Konsumenten und ihrem Handeln in Marketing und Psychologie viel Beachtung gefunden hat²³⁷, werden für die GPP-Implementierung insbesondere einzelne Bestandteile untersucht.²³⁸ Cheng et al. (2018) appellieren am Ende ihres Literature Reviews zur GPP-Forschung: „For future research trajectories on GPP, to improve the level of the evidence of this topic and promote more practices, it would be very interesting to carry out a comparative study

²³⁰ Vgl. Grandia (2016), S. 185

²³¹ Vgl. Ajzen (1991)

²³² Vgl. Bowen et al. (2006), S. 151 ff.

²³³ Vgl. Boulstridge/Carrigan (2000), S. 363

²³⁴ Vgl. Schültken et al. (2023), S. 3 ff.

²³⁵ Vgl. Roos/Botha (2022), S. 3 ff.

²³⁶ Vgl. Rausch/Kopplin (2021), S. 7 ff.

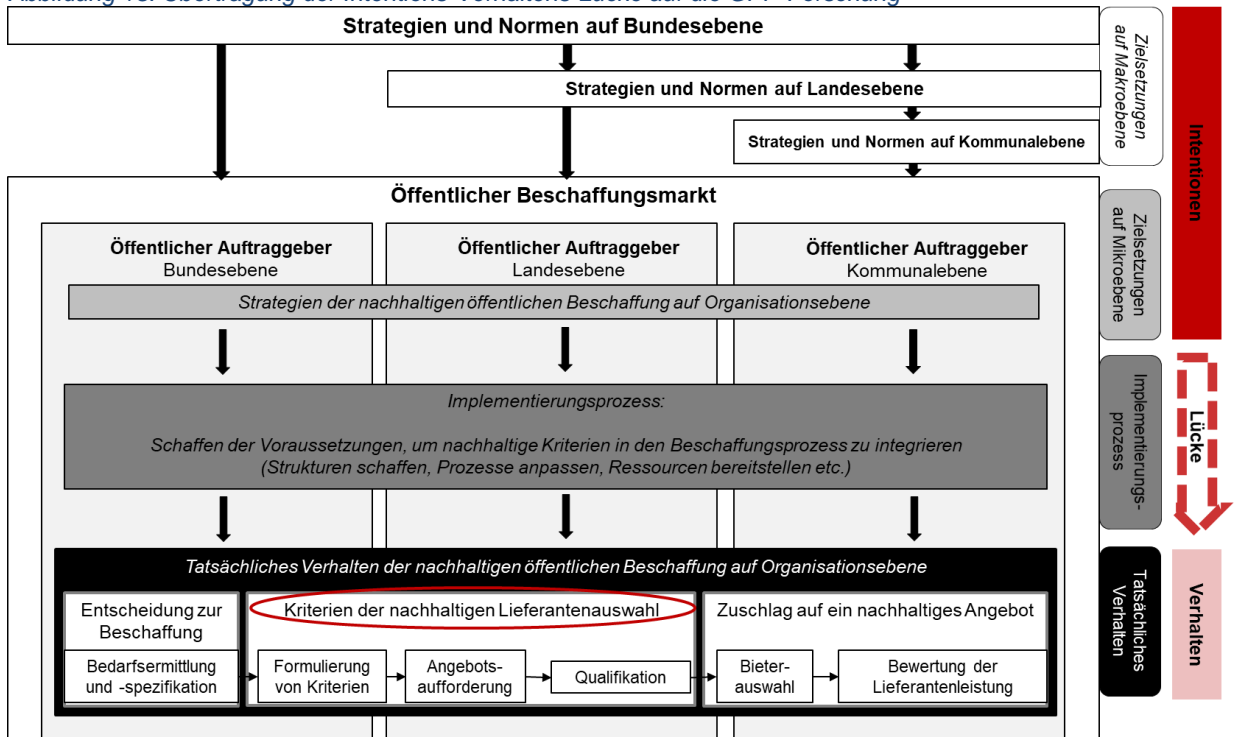
²³⁷ Vgl. Boulstridge/Carrigan (2000), S. 355; Carrington et al. (2014), S. 2759

²³⁸ Vgl. Cheng et al. (2018)

Diskussion vor dem Hintergrund der Intentions-Verhaltens-Lücke

across different countries as multiple case studies.²³⁹ Vor diesem Hintergrund soll im Rahmen der Arbeit die Intentions-Verhaltens-Lücke auf nachhaltige Beschaffung im öffentlichen Sektor übertragen (Abbildung 14) und untersucht werden, wie sich diese charakterisieren lässt, warum sie existiert und wie sie sich überwinden lässt.

Abbildung 13: Übertragung der Intentions-Verhaltens-Lücke auf die GPP-Forschung



²³⁹ Cheng et al. (2018), S. 782

5. Konzeption der Arbeit

Ausgehend von der erläuterten Problemstellung widmet sich diese Arbeit den Zielen,

- 1) die Wirkung ökologischer Beschaffungsmaßnahmen auf den ökonomischen Erfolg zu untersuchen, um den Sinn der GPP-Implementierung zu **belegen („Wozu?“)**
- 2) die Intentions-Verhaltens-Lücke der nachhaltigen öffentlichen Beschaffung zu untersuchen bzw. zu **identifizieren („Was?“)**,
- 3) die Intentions-Verhaltens-Lücke der nachhaltigen öffentlichen Beschaffung zu **erklären („Warum?“)**
- 4) und die Intentions-Verhaltens-Lücke der nachhaltigen öffentlichen Beschaffung zu **überwinden („Wie?“)** bzw. Empfehlungen zur Überwindung abzuleiten, so dass die Implementierung ökologischer Nachhaltigkeit in Vergabeverfahren verbessert werden kann.

Im Rahmen der Arbeit werden die Vorzüge verschiedener wissenschaftlicher Vorgehensweisen im Sinne eines multimethodischen Untersuchungsansatzes genutzt, der sowohl literaturbasierte als auch empirische Forschungsmethoden beinhaltet. Im ersten Schritt soll untersucht werden, inwiefern **nachhaltige Beschaffungsmaßnahmen im wirtschaftlichen Interesse** der öffentlichen Beschaffung liegen:

***FF 1:** „Würde die Implementierung einer umweltfreundlichen öffentlichen Beschaffung die ökonomische Performance verbessern?“*

Der Zusammenhang zwischen grünen Beschaffungsmaßnahmen und ökonomischer Performance wird literaturbasiert untersucht. Zu diesem Zweck werden empirische Untersuchungen zusammengetragen, die diese Effektstärken bereits quantitativ berechnet haben. Mithilfe einer Meta-Analyse wird aus den Einzelergebnissen der Untersuchungen ein Gesamteffekt berechnet.

Um die **Intentions-Verhaltens-Lücke zu identifizieren**, soll der Zusammenhang in der Breite und Tiefe empirisch untersucht werden:

***FF 2:** „Gibt es die Intentions-Verhaltens-Lücke der umweltfreundlichen öffentlichen Beschaffung?“*

Zwar hat die Literaturanalyse gezeigt, dass bereits einige Untersuchungen von Vergabeunterlagen existieren, bisherige Studien in diesem Bereich haben sich jedoch auf bestimmte Verfahrensschritte der Lieferantenauswahl konzentriert und verengen damit teilweise die Perspektive. So wurden z.B. nur die Zuschlagskriterien oder nur die

Vertragsunterlagen untersucht oder die Kriterieninhalte wurden nicht berücksichtigt. Die Untersuchung von Igarashi et al. (2015) nimmt einen breiteren Blick ein und leitet spezifische Strategien für den Umgang mit der Komplexität der Entscheidungsfindung aus der Wahl der grünen Kriterien pro Ausschreibung ab. Darüber hinaus erfordert die Implementierung sowohl der politischen als auch der Managementgrundsätze mehr validierte Forschung.²⁴⁰ Für eine kontinuierliche Überwachung und Bewertung ist eine hohe Zuverlässigkeit und Validität früherer Implementierungsstudien erforderlich - beides wird durch Replikationsstudien erreicht.²⁴¹ Die Replikation in der Lieferkettenmanagement- und Implementierungsforschung ist von entscheidender Bedeutung für die Bestätigung früherer Ergebnisse und für die Bereitstellung einer Grundlage für die Untersuchung von Phänomenen unter verschiedenen Bezugspunkten. Daher wird das Vergabeverhalten anhand verschiedener Prozessstufen nach dem Modell von Igarashi et al. analysiert und gleichzeitig deren Ergebnisse in einer anderen Branche (Wasch- und Reinigungsmittel) mit aktuellen Daten (2020-2021) aus einem EU-Land (Deutschland) validiert. Die Forschungsfrage lautet:

FF 2.1: *„Inwieweit findet sich umweltfreundliche öffentliche Beschaffung aktuell im Vergabeverhalten wieder?“*

Der Bewertung und Messung des Ausmaßes der Politikimplementierung nachhaltiger Beschaffung auf Organisationsebene wurde Hsueh et al. (2020) zufolge wenig wissenschaftliche Aufmerksamkeit gewidmet.²⁴² Diese Lücke führen sie zurück auf das Fehlen organisationsübergreifender Daten, die sowohl spezifisch als auch breit genug für diese Aufgabe sind, als auch auf das Fehlen konzeptioneller und messbarer Strategien zur Operationalisierung des Implementierungsgrades der Politik einer Organisation. Die meisten vorhandenen Studien über nachhaltige öffentliche Beschaffung berichten über den wahrgenommenen Grad der, der in der Praxis implementiert wird, gemessen durch Interviews oder Umfragen, und nicht über den tatsächlichen Grad der Implementierung. Daher gibt es große Unterschiede im berichteten Ausmaß der Implementierung nachhaltiger öffentlicher Beschaffung (oder bestimmten Unterkategorien) in bestehenden Studien, sowohl in Bezug auf nachhaltige Beschaffung im Allgemeinen als auch zwischen Organisationen und Ländern.²⁴³ Die Tatsache, dass die meisten

²⁴⁰ Vgl. Badaso (2014)

²⁴¹ Vgl. Van Weele/Van Raaij (2014)

²⁴² Vgl. Hsueh et al. (2019)

²⁴³ Vgl. z. B. Brammer/Walker (2011); Grandia et al. (2015); Testa et al. (2012)

Studien eine unterschiedliche Operationalisierung und Konzeptualisierung von nachhaltiger öffentlicher Beschaffung (oder einer Unterkategorie) verwenden, erschweren einen Überblick darüber.²⁴⁴ Nach der Untersuchung des Vergabeverhaltens in der „Breite“ und um die Zusammenhänge von Intentionen und Verhalten zu verstehen, soll folgende Forschungsfrage betrachtet werden:

FF 2.2: *„Inwieweit finden sich Intentionen öffentlicher Auftraggeber für eine umweltfreundliche öffentliche Beschaffung im tatsächlichen Vergabeverhalten wieder?“*

Mit ausgewählten Auftraggebern wird eine Cross-Case-Analyse durchgeführt, die tiefere und umfassendere Einblicke für einzelne Auftraggeber ermöglicht und Zusammenhänge zwischen Intentionen und Verhalten in den Blick nehmen kann.

Um die **Intentions-Verhaltens-Lücke zu erklären**, wird nach der vergleichenden Fallstudienanalyse eine Einzelfallstudie mit einer Landesverwaltung durchgeführt. Um die Zusammenhänge zwischen Intentionen und Verhalten und dem Umgang mit der Implementierung zu erfassen, werden Strukturen, Prozesse und Einschätzungen von beschaffungsbeteiligten Personen in der Tiefe analysiert.

FF 3: *„Warum existiert die Intentions-Verhaltens-Lücke der umweltfreundlichen öffentlichen Beschaffung?“*

Mit den beteiligten Personen der Beschaffung in der Landesverwaltung soll eine quantitative Umfrage (Online) und eine qualitative Umfrage (Interviews) durchgeführt werden.

Um die **Intentions-Verhaltens-Lücke zu überwinden**, sollen die Einschätzungen ausgewählter Experten zusammengetragen werden.

FF 4: *„Wie kann die Intentions-Verhaltens-Lücke der umweltfreundlichen öffentlichen Beschaffung überwunden werden?“*

Mit ausgewählten Experten sollen Einzel- und Fokusgruppeninterviews zur Implementierung umweltfreundlicher öffentlicher Beschaffung durchgeführt werden.

Bislang hat sich das vorhandene Wissen über die Rolle des öffentlichen Beschaffungswesens bei der Förderung von Innovationen jedoch weitgehend auf die Interessen der Käufer des öffentlichen Sektors konzentriert und den Lieferanten öffentlicher Güter und Dienstleistungen wenig Aufmerksamkeit geschenkt.²⁴⁵ Um die Nachfrageorientierung

²⁴⁴ Vgl. Grandia/Kruyen (2020)

²⁴⁵ Vgl. Kundu et al. (2020)

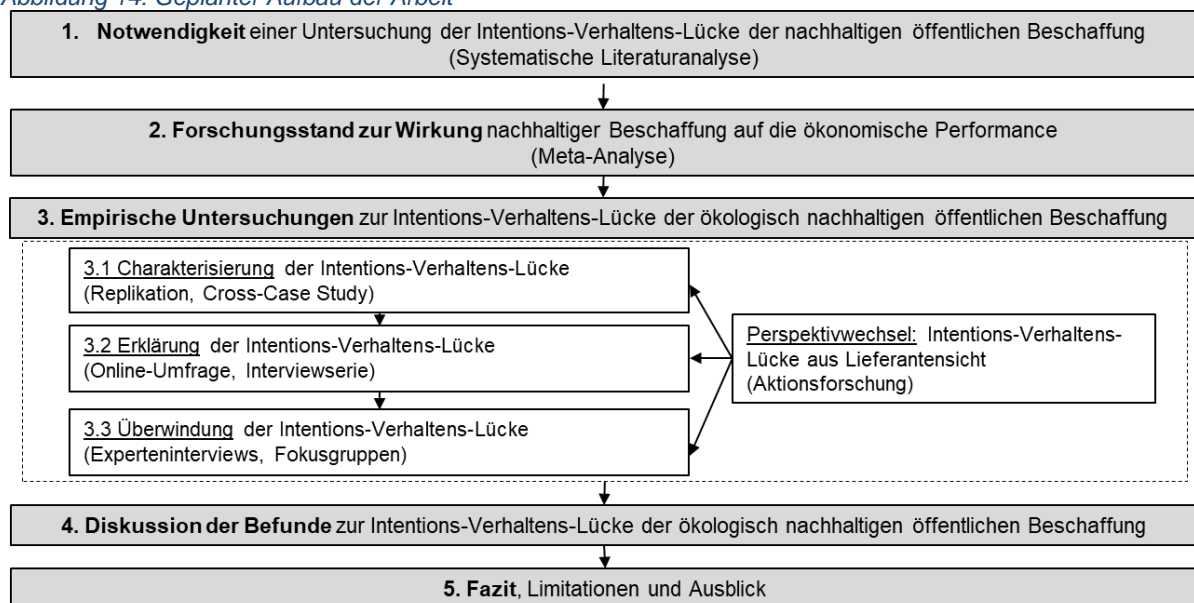
des Politikinstrumentes „Nachhaltige öffentliche Beschaffung“ nicht außen vor zu lassen, soll zudem ein **Perspektivwechsel auf die Intentions-Verhaltens-Lücke** der umweltfreundlichen öffentlichen Beschaffung erfolgen. Impulse aus Lieferantensicht zu Identifikation, Erklärung und Überwindung der Intentions-Verhaltens-Lücke sollen zu diesem Zweck eingeholt werden.

FF 5: „Welche Erfahrungen zu Identifikation, Erklärung und Überwindung der Intentions-Verhaltens-Lücke der umweltfreundlichen öffentlichen Beschaffung gibt es aus Lieferantensicht?“

Aus einem Aktionsforschungsprojekt mit einem besonders nachhaltigen Lieferanten sollen Erkenntnisse einfließen.

In den folgenden Kapiteln sollen die aufgeworfenen Forschungsfragen bearbeitet und anhand der empirischen Befunde beantwortet und diskutiert werden. Die Arbeit schließt mit einem Fazit, den Limitationen und einem Ausblick (Abb. 14).

Abbildung 14: Geplanter Aufbau der Arbeit



Literaturverzeichnis

- Abd Razak, A., Rowling, M., White, G., Mason-Jones, R. (2016). Public sector supply chain management: a triple helix approach to aligning innovative environmental initiatives. In: Foresight STI Government, 10, S. 43–52.
- Adjei-Bamfo, P., Djajadikerta, H., Jie, F., Brown, K., Mavi, R. (2023). Public procurement for innovation through supplier firms' sustainability lens: A systematic review and research agenda. In: Business Strategy and the Environment, 32(1), S. 387-407.
- Adjei-Bamfo, P., Maloreh-Nyamekye, T., Ahenkan, A. (2019). The role of e-government in sustainable public procurement in developing countries: A systematic literature review, 142, S. 189-203.
- Ahmad, N., Buniamin, S. (2020). Managers' Awareness on Green Public Procurement (GPP): A Case of Malaysian Public Enterprises. In: Global Business and Management Research: An International Journal, 12(4), S. 227-235.
- Ahmed, M.Z., O'Donoghue, C., McGetrick, P. (2024). Green public procurement in construction: A systematic review. In: Cleaner and Responsible Consumption, 15, 100234.
- Ahmed, S.U., Ali, A., Memon, A.H., Hussain, A. (2021). Policy framework for implementation of sustainable procurement practices in healthcare industry. In: Environment, Development and Sustainability, 23, S. 3929-3945.
- Ahsan, K., Rahman, S. (2017). Green public procurement implementation challenges in Australian public healthcare sector. In: Journal of Cleaner Production, 152, S. 181-197.
- Akenroye, T., Oyegoke, A., Eyo, A. (2013). Development of a Framework for the implementation of Green Public Procurement in Nigeria. In: International Journal of Procurement Management, 6 (1).
- Aladag, O. F., Köseoglu, M. A., King, B., Mehrliyev, F. (2020). Strategy implementation research in hospitality and tourism: Current status and future potential. In: International Journal of Hospitality Management, 88(April), S. 102556. doi: 10.1016/j.ijhm.2020.102556.
- Aldenius, M., Khan, J. (2017). Strategic use of green public procurement in the bus sector: challenges and opportunities. In: Journal of Cleaner Production, 164, S. 250-257.
- Aldenius, M., Tsaxiri, P., Lidestam, H. (2022). The role of environmental requirements in Swedish public procurement of bus transports. In: International Journal of Sustainable Transportation, 16(5), S. 391-405.
- Alhola, K., Ryding, S., Salmenperä, H., Busch, N. (2018). Exploiting the potential of public procurement. In: Journal of Industrial Ecology, 23, S. 96-109.
- AlNuaimi, B.K., Khan, M. (2019). Public-sector green procurement in the United Arab Emirates: Innovation capability and commitment to change. In: Journal of Cleaner Production, 233, S. 482-489.
- AlNuaimi, B.K., Khan, M., Ajmal, M. (2020). Implementing sustainable procurement in the United Arab Emirates public sector. In: Journal of Public Procurement, 20(2), S. 97-117.
- Alo, U., Nwobu, O., Adegboye, A. (2021). Government Integrated Financial Management Information System and Sustainable Public Procurement in Nigeria. In: Brazilian Journal of Public Policy, 11(3), S. 331-347.
- Amann, M., Roehrich, J., Eßig, M., Harland, C. (2014). Driving sustainable supply chain management in the public sector. The importance of public procurement in the European Union. In: Supply Chain Management: An International Journal, 19(3), S. 351-366.
- Amoo, N., Hiddlestone-Mumford, J., Ruzibuka, J., Akwei, C. (2019). Conceptualizing and measuring strategy implementation: A multidimensional view. In: Strategic Change, 28(6), S. 445–467. doi: 10.1002/jsc.2298.

Literaturverzeichnis

- Badaso, C. (2014). Challenges of Implementing Procurement Policies in State Corporations in Kenya. In: *European Journal of Business and Management*, 6(3), S. 56-61.
- Barbini, A., Malacarne, G., Romagnoli, K., Massari, G.A., Matt, D.T. (2020). Integration of Life Cycle Data in a BIM Object Library to Support Green and Digital Public Procurements. In: *International Journal of Sustainable Development and Planning*, 15(7), S. 983-990.
- Barrick, M. R., Thurgood, G. R., Smith, T. A., Courtright, S. H. (2015). Collective organizational engagement: Linking motivational antecedents, strategic implementation, and firm performance. In: *Academy of Management Journal*, 58(1), S. 111–135. doi: 10.5465/amj.2013.0227.
- Behörde für Umwelt, Klima, Energie und Agrarwirtschaft, Freie Hansestadt Hamburg (2017). Nachhaltigkeitsziele der Vereinten Nationen - Hamburgs Fahrplan zur Umsetzung.
- Behraves, S.-A., Darnall, N., Bretschneider, S. (2022). A framework for understanding sustainable public purchasing. In: *Journal of Cleaner Production*, 376, 134122.
- Berg, A., Alhola, K., Peltooma, J., Tietari, S. (2022). Developing together: the finnish way of promoting sustainable public procurement. In: *Journal of public procurement*, 22(4), S. 245-264.
- Biberos-Bendezú, K., Cárdenas, Ú., Kahhat, R., Vázquez-Rowe, I. (2021). Introducing environmental decision-making criteria to foster Green Public Procurement in Peru. In: *Integrated Environmental Assessment and Management*, 18(5), S. 1206-1220.
- Bjerkan, K.Y., Karlsson, H., Snefugli Sondell, R., Damman, S., Meland, S. (2019). Governance in Maritime Passenger Transport: Green Public Procurement of Ferry Services. In: *World Electric Vehicle Journal*, 10(74), S. 1-15.
- BMUV (2021). Planetare Belastbarkeitsgrenzen. <https://www.bmuv.de/themen/nachhaltigkeit-digitalisierung/nachhaltigkeit/integriertes-umweltprogramm-2030/planetare-belastbarkeitsgrenzen>. (Letzter Aufruf: 04.09.2024)
- BMWK (2022a). Eröffnungsbilanz Klimaschutz.
- BMWK (2022b). Vergabestatistik. Bericht für das erste Halbjahr 2021.
- BMWK (2023a). Vergabetransformationspaket 2023: Ein Blick in die Werkstatt. <https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Schlaglichter-der-Wirtschaftspolitik/2023/07/05-vergabetransformationspaket-2023.html> (Letzter Aufruf: 10.09.2024).
- BMWK (2023b). Vergabestatistik. Bericht für das zweite Halbjahr 2021.
- Bolton, P. (2008). Protecting the environment through public procurement: The case of South Africa. In: *Natural Resources Forum*, 32, S. 1-10.
- Boulstridge, E., Carrigan, M. (2000). Do consumers really care about corporate responsibility? Highlighting the attitude-behaviour gap. In: *Journal of Communication Management*, 4(4), S. 355-368.
- Bowen, F., Cousins, P., Lamming, R., Faruk, A. (2006). Horses for Courses: Explaining the gap between the theory and practice of green supply. In: Sarkis, J. (Hg.), *Greening the Supply Chain*. Springer, London.
- Brammer, S., Walker, H. (2011). Sustainable procurement in the public sector: An international comparative study. In: *International Journal of Operations & Production Management*, 31(4), S. 452-476.
- Bratt, C., Hallstedt, S., Robért, K.-H., Broman, G., Oldmark, J. (2013). Assessment of criteria development for public procurement from a strategic sustainability perspective. In: *Journal of Cleaner Production*, 52, S. 309–316.

Literaturverzeichnis

- Braulio-Gonzalo, M., Bovea, M. (2020). Criteria analysis of green public procurement in the Spanish furniture sector. In: *Journal of cleaner production*, 258, 120704.
- Bryngemark, E., Söderholm, P., Thörn, M. (2023). The adoption of green public procurement practices: Analytical challenges and empirical illustration on Swedish municipalities. In: *Ecological Economics*, 204, 107655.
- Bucea-Manea-Tonis, R., Martins, O.M.D., Ilic, D., Belous, M., Bucea-Manea-Tonis, R., Braicu, C., Simion, V. (2021). Green and Sustainable Public Procurement – An Instrument for Nudging Consumer Behavior. A Case Study on Romanian Green Public Agriculture across Different Sectors of Activity. In: *Sustainability*, 13(12), S. 1-25.
- Bundesministerium des Innern und für Heimat (2025). Föderalismus und Kommunalwesen. <https://www.bmi.bund.de/DE/themen/verfassung/staatliche-ordnung/foederalismus-und-kommunalwesen/foederalismus-und-kommunalwesen-node.html> (Letzter Aufruf: 08.05.2025)
- Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (2023). Über 300 Jahre forstliche Nachhaltigkeit. <https://www.bmel.de/DE/themen/wald/wald-in-deutschland/carlowitz-jahr.html> (Letzter Aufruf: 04.09.2024).
- Burchard-Dziubinska, M., Jakubiec, T. (2012). Green Public Procurements (GPP) as an Instrument of Implementation of Sustainable Development. Analysis of the Experience of the Łódz Region Local Government. In: *Comparative Economic Research. Central and Eastern Europe*, 15(3), S. 23-36.
- Burgi, M. (2001). Vergabefremde Zwecke und Verfassungsrecht. In: *NZBau - Neue Zeitschrift für Bau- und Vergaberecht* (2), S. 64–72.
- Carrington, M.J., Neville, B.A., Whitwell, G.J. (2014). Lost in translation: Exploring the ethical consumer intention-behavior gap. In: *Journal of Business Research*, 67(1), S. 2759-2767.
- Caruana, J., Vassallo, K. (2024). Green Public Procurement in Public Administration: Perceptions and Challenges in Practice. In: *International Journal of Public Administration*, 1-14.
- CDU, CSU, SPD (2025). Deutschlands Zukunft gestalten. Koalitionsvertrag zwischen CDU, CSU und SPD, 18. Legislaturperiode.
- Chen, Y., Bretschneider, S., Stritch, J.M., Darnall, N., Hsueh, L. (2021). E-procurement system adoption in local governments: the role of procurement complexity and organizational structure. In: *Public Management Review*, 24(6), S. 903-925.
- Cheng, W., Appolloni, A., D'Amato, A., Zhu, Q. (2018). Green Public Procurement, missing concepts and future trends – A critical review. In: *Journal of Cleaner Production*, 176, S. 770–784.
- Chersan, I.C., Dumitru, V.F., Gorgan, C., Gorgan, V. (2020). Green public procurement in the Academic Literature. In: *Amfiteatru Economic*, 22, S. 82-101.
- Chiappinelli, O., Gruner, F., Weber, G. (2019). Green Public Procurement: Climate provisions in public tenders can help reduce German carbon emissions. In: *DIW Weekly Report*, Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung, Berlin, 9(51/52), S. 433-441.
- Cerutti, A., Ardente, F., Contu, S., Donno, D., Beccaro, G. (2018). Modelling, assessing, and ranking public procurement options for a climate-friendly catering service. In: *International Journal of Life Cycle Assessment*, 23, S. 95-115.
- Ciumara, T., Lupu, I. (2020). Green Procurement Practices in Romania: Evidence from a Survey at the Level of Local Authorities. In: *Sustainability*, 12(23).
- Clement, S., Plas, G., Erdmenger, C. (2003). Local experiences: green purchasing practices in six European cities. In: Erdmenger, C. (Hrsg.): *Buying into the Environment: Experiences*,

Literaturverzeichnis

- Opportunities and Potential for Eco-Procurement. Greenleaf Publishing, Sheffield, S. 69–93.
- Coggburn, J.D., Rahm, D. (2005). Environmentally preferable purchasing: Who is doing what in the United States? In: *Journal of Public Procurement*, 5(1), S. 23-53.
- Cohen, K. J., Cyert, R. M. (1973). Strategy: Formulation, Implementation, and Monitoring. In: *The Journal of Business*, 46(3), S. 349–367.
- Cozzio, M. (2022). Public Procurement as a Tool to Promote Sustainable Business Strategies: The Way Forward for the European Union. In: *International Community Law Review*, 24, S. 166-182.
- Dagiliūtė, R., Anikanova, K. (2011). Green Public Procurement in Lithuania: Volumes and Possibilities for Environmental Impact Reduction. In: *Environmental Research, Engineering and Management*, 4(58), S. 42-47.
- Darnall, N., Stritch, J.M., Bretschneider, S., Hsueh, L., Duscha, M., Iles, J., No, W., Suarez, J., Burwell, C. (2017). *Advancing Green Purchasing in Local Governments*. Phoenix: Arizona State University, Center for Organizational Research and Design (CORD), Sustainable Purchasing Research Initiative.
- Dawkins, E., André, K., Axelsson, K., Benoist, L., Swartling, Á.G., Persson, Á. (2019). Advancing sustainable consumption at the local government level: A literature review. In: *Journal of Cleaner Production*, 231, S. 1450-1462.
- De Giacomo, M., Testa, F., Iraldo, F., Formentini, M. (2019). Does Green Public Procurement lead to Life Cycle Costing (LCC) adoption? In: *Journal of Purchasing and Supply Management*, 25(3), 100500.
- De Souza Oliveira, M., Simão, J., da Silva Caeiro, S. (2020). Stakeholders' categorization of the sustainable public procurement system: the case of Brazil. In: *Journal of public procurement*, 20(4), S. 423-449.
- Delmonico, D., Chiappetta Jabbour, C.J., Farias Pereira, S.C., Lopes de Sousa Jabbour, A.B., Renwick, D.W.S., Tavares Thomé, A.M. (2018). Unveiling barriers to sustainable public procurement in emerging economies: Evidence from a leading sustainable supply chain initiative in Latin America. In: *Resources, Conservation and Recycling*, 134, S. 70-79.
- Deslatte, A., Swann, W. (2017). Context matters: A Bayesian analysis of how organizational environments shape the strategic management of sustainable development. In: *Public Administration*, 95(3), S. 807-824.
- Die Bundesregierung (Hg.) (2021). *Die deutsche Nachhaltigkeitsstrategie. Weiterentwicklung 2021*. Wiesbaden.
- Dickinson, H. (2021). The Elephant in the Room: Public Servants and Implementation – An Introduction. In: *The Palgrave Handbook of the Public Servant*, S. 587–595. doi: 10.1007/978-3-030-29980-4_107.
- Dimand, A., Cheng, S. (2022). Bottom-up innovation adoption of green public procurement in the United States. In: *Local Government Studies*, 49(6), S. 1359-1385.
- Dimand, A., Neshkova, M. (2024). Buying green in U.S. local government: Internal commitment and responsiveness to external pressures. In: *Public Administration*, 102, S. 644-667.
- Diófási, O., Valkó, L. (2012). Green (public) procurement in practice-methods and tools for the successful implementation. In: *Regional and business studies*, 3.
- Diófási-Kovács, O., Valkó, L. (2015). Furthering sustainable development: The implementation of Green Procurement in Central and Eastern Europe. Methods and Experiences from Hungarian Public and Private Organizations. In: *Problemy Ekorozwoju*, 10(2), S. 115-126.

Literaturverzeichnis

- Džupka, P., Kubák, M., Nemeč, P. (2020). Sustainable Public Procurement in Central European Countries. Can it also bring savings? In: *Sustainability*, 12, 9241.
- Edler, J., Georghiou, L. (2007). Public procurement and innovation - Resurrecting the demand side. In: *Research Policy*, 36(7), S. 949-963.
- Eisner, M. (2000). *Regulatory politics in transition*. Baltimore, MD: Johns Hopkins University Press.
- El Haddadi, T., El Haddadi, O., Mourabit, T., El Allaoui, A., Ahmed, M. (2021a). Automatic analysis of the sustainability of public procurement based on Text Mining: The case of the Moroccan ICT markets. In: *Cleaner and Responsible Consumption*, 3, 100037.
- El Haddadi, T., Mourabit, T., El Haddadi, A. (2021b). Sustainable public procurement in morocco: An investigative survey regarding tender preparation. In: *Sustainable Production and Consumption*, 26, S. 33-43.
- Engelman, R. (2013). Beyond Sustainababble. In: *State of the World 2013*. Island Press/ Center for Resource Economics, Washington, DC, S. 3–16.
- Eßig, M., Amann, M., Vu Thi, T. (2012). Nachhaltige öffentliche Beschaffung: Konzeptionelle Überlegungen und erste empirische Erkenntnisse. In: Hilgers, D., Schauer, R., Thom, N. (Hg.) (2012): *Public Management im Paradigmenwechsel – Staat und Verwaltung im Spannungsfeld von New Public Management, Open Government und bürokratischer Restauration*. Linz: Trauner Verlag, S. 647–664.
- Eßig, M., Jungclaus, M., Scholzen, F., Vu Thi, T. (2013). Das Konzept der exzellenten öffentlichen Beschaffung. In: Eßig, M.; Bundesverband Materialwirtschaft, Einkauf und Logistik (Hrsg.): *Exzellente öffentliche Beschaffung. Ansatzpunkte für einen wirtschaftlichen und transparenten öffentlichen Einkauf*. Springer, Wiesbaden, S. 9-40
- Eßig, M., Schaupp, M. (2016). Ermittlung des innovationsrelevanten Beschaffungsvolumens des öffentlichen Sektors als Grundlage für eine innovative öffentliche Beschaffung. Arbeitspapier Universität der Bundeswehr München.
- Europäische Kommission (2017). Public procurement for a circular economy: good practice and guidance. https://ec.europa.eu/environment/gpp/pdf/Public_procurement_circular_economy_brochure.pdf (Zuletzt abgerufen: 03.11.2022)
- Europäische Kommission (2020). Ein neuer Aktionsplan für die Kreislaufwirtschaft. Für ein Sauberes und wettbewerbsfähigeres Europa.
- Europäische Kommission (2024). Green and Sustainable Public Procurement. Online verfügbar unter https://ec.europa.eu/environment/gpp/versus_en.htm. (Letzter Aufruf: 05.09.2024).
- Europäischer Rechnungshof (2023). Öffentliches Auftragswesen in der EU: Weniger Wettbewerb bei der Vergabe von Aufträgen für Bauleistungen, Waren und Dienstleistungen im Zeitraum 2011-2021. Sonderbericht, Luxemburg.
- Fet, A. M., Michelsen, O., De Boer, L. (2011). Green Public Procurement in Practice – The Case of Norway. In: *Society and Economy*, 33(1), S. 183–198.
- Fink, A. (2019). *Conducting research literature reviews: From the Internet to Paper*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Friesl, M., Stensaker, I., Colman, H. L. (2021). Strategy implementation: Taking stock and moving forward. In: *Long Range Planning*, 54(4), S. 102064. doi: 10.1016/j.lrp.2020.102064.
- Fuentes-Bargues, J.L., Ferrer-Gisbert, P.S., González-Cruz, C. (2018). Analysis of Green Public Procurement of Works by Spanish Public Universities. In: *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 15, 1888.

Literaturverzeichnis

- Fuentes-Bargues, J.L., Ferrer-Gisbert, P.S., González-Cruz, C., Bastante-Ceca, M.J. (2019). Green Public Procurement at a Regional Level. Case Study: The Valencia Region of Spain. In: *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16, S. 1-24.
- Fuentes-Bargues, J.L., González-Cruz, C., González-Gaya, C. (2017). Environmental criteria in the Spanish public works procurement process. In: *International Journal of environmental research and public health*, 14(204).
- Gelderman, C. J., Semeijn, J., Bouma, F. (2015). Implementing sustainability in public procurement: The limited role of procurement managers and party-political executives. In: *Journal of Public Procurement*, 15(1), S. 66–92.
- George, B. (2021). Successful Strategic Plan Implementation in Public Organizations: Connecting People, Process, and Plan (3Ps). In: *Public Administration Review*, 81(4), S. 793–798. doi: 10.1111/puar.13187.
- Ghisetti, C. (2017). Demand-pull and environmental innovations: Estimating the effects of innovative public procurement. In: *Technological Forecasting & Social Change*, 125, S. 178-187.
- Giamberardino, G.G., Nagalli, A., Fernandes, V., Garcias, C.M. (2022). Conceptual framework of environmental criteria of public procurements for federal roadwork. In: *Brazilian Journal of Public Administration*, 56(6), S. 843-856.
- Giombelli, G.P., Triches, R.M. (2019). Public food procurement for restaurants of Federal Universities in Brazil: advances and setbacks in the implementation of sustainability transition. In: *Agroecology and Sustainable Food Systems*, 44(4), S. 490-508.
- Grandia, J. (2015). The role of change agents in sustainable public procurement projects. In: *Public Money & Management*, 35(2), S. 119-126.
- Grandia, J. (2016). Finding the missing link: examining the mediating role of sustainable public procurement behaviour. In: *Journal of cleaner production*, 124, S. 183-190.
- Grandia, J., Kruyen P.M. (2020). Assessing the implementation of sustainable public procurement using quantitative text-analysis tools: A large-scale analysis of Belgian public procurement notices. In: *Journal of Purchasing and Supply Management*, 26(4), 100627.
- Grandia, J., Steijn, B., Kuipers, B. (2015). It is not easy being green: Increasing sustainable public procurement behaviour. In: *Innovation: The European Journal of Social Science Research*, 28(3), S. 243–260.
- Grandia, J., Voncken, D. (2019). Sustainable Public Procurement: The Impact of Ability, Motivation, and Opportunity on the Implementation of Different Types of Sustainable Public Procurement. In: *Sustainability*, 11.
- Green, K.W., Zelbst, P.J., Meacham, J., Bhadauria, V.S. (2012). Green supply chain management practices: impact on performance. In: *Supply Chain Management: An International Journal*, 17(3), S. 290–305.
- Guarnieri, P., Gomes, R. C. (2019). Can public procurement be strategic? A future agenda proposition. In: *Journal of Public Procurement*, 19(4), S. 295–321. doi: 10.1108/JOPP-09-2018-0032.
- Gyori, G. (2021). The role of public procurement to foster social equity and justice: critical reflections on the circular procurement concept. In: *Local Environment*, 27(10-11), S. 1242-1253.
- Halonen, K. (2021). Is public procurement fit for reaching sustainability goals? A law and economics approach to green public procurement. In: *Maastricht Journal of European and Comparative Law*, 28(4), S. 535-555.

Literaturverzeichnis

- Harland, C. M., Eßig, M., Lynch, J., Patrucco, A. (2021). Policy-led public procurement: does strategic procurement deliver? In: *Journal of Public Procurement*, 21(3), S. 221–228. doi: 10.1108/JOPP-09-2021-089.
- Hassan, P.F., Noor, M.S.M., Affandi, H.M., Kamal, M.F.M. (2018). Government green procurement (GGP) in Malaysian construction industry. Have we got it right? In: *Malaysian Construction Research Journal*, 26(3), S. 1-16.
- Hasselbalch, J., Costa, N., Blecken, A. (2014). Examining the relationship between the barriers and current practices of sustainable procurement: a survey of UN organizations. In: *Journal of Public Procurement*, 14 (3), S. 293–326.
- Heenan, M., Jan, S., Cullerton, K., Shanthosh, J. (2022). A political economy analysis protocol: Case study implementing nutrition and sustainability policy into government food procurement. In: *PLoS ONE*, 17(9), e0274246.
- Hepperle, F. (2016). *Nachhaltigkeit in der öffentlichen Beschaffung. Eine empirische Studie auf kommunaler Ebene in Baden-Württemberg*. Springer, Wiesbaden.
- Hessisches Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt, Weinbau, Forsten, Jagd und Heimat (2024). CO₂-neutrale Landesverwaltung. Lernen und Handeln für unsere Zukunft. <https://co2.hessen-nachhaltig.de/beschaffung.html> (Letzter Aufruf: 20.11.2024)
- Hill, M., Hupe, P. (2002). *Implementing public policy*. Sage Publications.
- Hirshberg, A. (1974). Review of Implementation: How Great Expectations in Washington Are Dashed in Oakland; Or, Why It's Amazing That Federal Programs Work at All, This Being a Saga of the Economic Development Administration as Told by Two Sympathetic Observers Who Seek to Build Morals on a Foundation of Ruined Hopes, by J. Pressman & A. Wildavsky. In: *Policy Sciences*, 5(4), S. 481–484.
- Hjern, B. (1982). Implementation Research - The Link Gone Missing. In: *Journal of Public Policy*, 2(3), S. 301–308.
- Ho, L.W., Dickinson, N.M., Chan, G.Y. (2010). Green procurement in the Asian public sector and the Hong Kong private sector. In: *Natural Resources Forum*, 34, S. 24–38.
- Howlett, M. (2019). Moving policy implementation theory forward: A multiple streams/critical juncture approach. In: *Public Policy and Administration*, 34(4), S. 405–430. doi: 10.1177/0952076718775791.
- Hrebiniak, L., Joyce, W. (2005). Implementing Strategy. An Appraisal and Agenda for Future Research. In: Hitt, M., Freeman, E., Harrison, J. (Hrsg.), *The Blackwell Handbook of Strategic Management*, S. 605-629.
- Hsueh, L., Bretschneider, S., Stritch, J., Darnall, N. (2020). Implementation of sustainable public procurement in local governments: a measurement approach. In: *International Journal of public sector management*, 33, S. 697-712.
- Huber, G.P. (1990). A theory of the effects of advanced information technologies on organizational design, intelligence, and decision making. In: *Academy of Management Review*, 15 (1), S. 47–71.
- Hudson, B., Hunter, D., Peckham, S. (2019). Policy failure and the policy-implementation gap: Can Policy support programs help? In: *Policy Design and Practice*, 2(1), S. 1-14.
- Humphreys, P., McCloskey, A., Mclvor, R., Maguire, L., Glackin, C. (2006). Employing dynamic fuzzy membership functions to assess environmental performance in the supplier selection process. In: *International Journal of Production Research*, 44, S. 2379–2419.
- Hunka, A., Vanacore, E., Mellquist, A., Fuertes-Gine, L. (2023). How to increase the uptake of circular public procurement?: Lessons learned from local authorities in Sweden. In: *Journal of Public Procurement*, 23(2), S. 245-271.

Literaturverzeichnis

- Hupe, P. L., Hill, M. J. (2016). "And the rest is implementation." Comparing approaches to what happens in policy processes beyond Great Expectations. In: *Public Policy and Administration*, 31(2), S. 103–121. doi: 10.1177/0952076715598828.
- Igarashi, M., De Boer, L., Fet, A. (2013). What is required for greener supplier selection? A literature review and conceptual model development. *Journal of Purchasing and Supply Management*, 19, S. 247-263.
- Igarashi, M., De Boer, L., Michelsen, O. (2015). Investigating the anatomy of supplier selection in green public procurement. In: *Journal of cleaner production*, 108, S. 442-450.
- Igarashi, M., De Boer, L., Pfuhl, G. (2017). Analyzing buyer behavior when selecting green criteria in public procurement. In: *Journal of Public Procurement*, 17(2), S. 141-186.
- Jenssen, M., De Boer, L. (2019). Implementing life cycle assessment in green supplier selection: A systematic review and conceptual model. In: *Journal of cleaner production*, 229, S. 1198-1210.
- Johnson, P., Klassen, R. (2022). New directions for research in green public procurement: The challenge of inter-stakeholder tensions. In: *Cleaner logistics and supply chain*, 3.
- Kahlenborn, W., Moser, C., Frijdal, J., Eßig, M. (2010). Strategic use of public procurement in Europe. Final Report to the European Commission. Hg. v. adelphi, Berlin.
- Karlsson, H., Meland, S., Bjerkan, K.Y., Bjørge, A., Bjørge, N.M., Babri, S. (2022). Green Public Procurement for Accelerating the Transition towards Sustainable Freight Transport. In: *World Electric Vehicle Journal*, 13(173), S. 1-14.
- Kjaer, L., Pigozzo, D.C.A., Niero, M., Bech, N.M., McAlloone, T.C. (2019). Product/Service-Systems for a Circular Economy – The Route to Decoupling Economic Growth from Resource Consumption? In: *Journal of Industrial Ecology*, 23 (1), S. 22-35.
- Kommission der europäischen Gemeinschaften (2003). Mitteilung der Kommission an den Rat und das europäische Parlament. Integrierte Produktpolitik – Auf den ökologischen Lebenszyklus-Ansatz aufbauen, Brüssel.
- Kommission der europäischen Gemeinschaften (2008). Mitteilung der Kommission an das europäische Parlament, den Rat, den europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen. Umweltorientiertes Öffentliches Beschaffungswesen, Brüssel.
- Konferenz der Vereinten Nationen für Umwelt und Entwicklung (1992). AGENDA 21. Rio de Janeiro.
- Koplin, J., Seuring, S., Mesterharm, M. (2007). Incorporating sustainability into supply management in the automotive industry – the case of the Volkswagen AG. In: *Journal of cleaner production*, 15, S. 1053-1062.
- Kosiol, E. (1976). *Organisation der Unternehmung*. Gabler: Wiesbaden, 2. Aufl.
- Krause, R. M. (2011). Policy innovation, intergovernmental relations, and the adoption of climate protection initiatives by U.S. cities. In: *Journal of Urban Affairs*, 33(1), S. 45-60.
- Krieger, B., Pruefer, M., Strecke, L. (2024). Public Procurement can hinder Innovation. ZEW (Hrsg.) Discussion Paper, Mannheim.
- Krieger, B., Zipperer, V. (2022). Does green public procurement trigger environmental innovations? *Research Policy*, 51(6), 104516.
- Kundu, O., James, A., Rigby, J. (2020). Public procurement and innovation: A systematic literature review. In: *Science and Public Policy*, 47(4), S. 490-502.
- Lagström, C., Österberg, E.E. (2024). Exploring sustainable public procurement through regulatory conversations. In: *Financial Accountability*, 1-15.

Literaturverzeichnis

- Large, R.O., Thomsen, C.G. (2011). Drivers of green supply management performance: evidence from Germany. In: *Journal of Purchasing and Supply Management*, 17, S. 176-184.
- Larsson, M., Hanberger, A. (2016). Evaluation in management by objectives: a critical analysis of Sweden's national environmental quality objectives system. In: *Evaluation*, 22(2), S. 190-208.
- Laukkanen, M., Tura, N. (2020). The potential of sharing economy business models for sustainable value creation. In: *Journal of Cleaner Production*, 253, 120004.
- Lazaroiu, G., Ionescu, L., Uta, C., Hurloiu, I., Andronie, M., Dijmarescu, I. (2020). Environmentally Responsible Behavior and Sustainability Policy Adoption in Green Public Procurement. In: *Sustainability*, 12, 2110, S. 1-12.
- Leal Filho, W., Skouloudis, A., Londero Brandli, L., Lange Salvia, A., Veiga Avila, L., Rayman-Bacchus, L. (2019). Sustainability and procurement practices in higher education institutions: Barriers and drivers. In: *Journal of Cleaner Production*, 231, S. 1267-1280.
- Lindfors, A., Ammenberg, J. (2021). Using national environmental objectives in green public procurement: Method development and application on transport procurement in Sweden. In: *Journal of cleaner production*, 280, 124821.
- Lindström, H., Lundberg, S., Marklund, P. (2020). How Green Public Procurement can drive conversion of farmland: An empirical analysis of an organic food policy. In: *Ecological Economics*, 172, 106622.
- Lindström, H., Lundberg, S., Marklund, P. (2022). Green public procurement: An empirical analysis of the uptake of organic food policy. In: *Journal of Purchasing and Supply Management*, 28(3), 100752.
- Lingegård, S., von Oelreich, K. (2023). Implementation and management of a circular public procurement contract for furniture. In: *Frontiers in Sustainability*, 4, 1136725.
- Liu, J., Ma, Y., Appolloni, A., Cheng, W. (2021). How external stakeholders drive the green public procurement practice? An organizational learning perspective. In: *Journal of Public Procurement*, 21(2), S. 138-166.
- Liu, J., Shi, B., Xue, J., Wang, Q. (2019). Improving the green public procurement performance of Chinese local governments: From the perspective of officials' knowledge. In: *Journal of Purchasing and Supply Management*, 35(3), 100501.
- Lukacs de Pereny Martens, S.G., Schwarz, G.M. (2022). Examining Contemporary Australian Local Government Sustainable Procurement Practices: A National Study. In: *International Journal of Public Administration*, 47(5), S. 342-358.
- Lukacs de Pereny Martens, S., Schwarz, G., Carter L, Chen, Y., Darnall, N., Stritch, J. and Bretschneider, S. (2020). *Advancing Green Purchasing in Australian Municipalities*. University of New South Wales Business School and Arizona State University, Sustainable Purchasing Research Initiative.
- Lundberg, S., Marklund, P.-O., Strömbäck, E., & Sundström, D. (2015). Using public procurement to implement environmental policy: an empirical analysis. In: *Environmental Economics and Policy Studies*, 17(4), S. 487-520.
- Lundberg, S., Marklund, P.-O., Strömbäck, E. (2016). Is Environmental Policy by Public Procurement Effective? In: *Public Finance Review*, 44(4), S. 478-499.
- Majerník, M., Daneshjo, N., Chovancová, J., Sančiová, G. (2017). Modelling the Process of Green Public Procurement. In: *TEM Journal*, 6(2), S. 272-278.
- Malatinec, T. (2021). Local barriers in the efficient use of green public procurement. In: *Juridical Tribune*, 11(3), S. 524-534.

Literaturverzeichnis

- McCrudden, C. (2004). Using public procurement to achieve social outcomes. In: *Natural Resources Forum*, 28, S. 257-267.
- Melissen, F., Reinders, H. (2012). A reflection on the Dutch Sustainable Public Procurement Programme. In: *Journal of Integrative Environmental Sciences*, 9(1), S. 27-36.
- Mélon, L. (2020a). More than a nudge? Arguments and tools for mandating green public procurement in the EU. In: *Sustainability*, 12(988).
- Mélon, L. (2020b). Sustainable public procurement best practices at sub-national level: Drivers of strategic public procurement practices in Catalonia and Barcelona. In: *European Procurement and public private partnership law review.*, 139, S. 139-162
- Mendez, C., Atkinson, C.L. (2021). Sustainability Certification and Green Public Procurement: Ideals and Outcome in a New Jersey School District. In: *Journal of Education for a Sustainable Development*, 15(1), S. 122-145.
- Mendonça, R.C.A., Pedrosa, I.V., Camara, M.A.O.A. (2021). Sustainable public procurement in a Brazilian higher education institution. In: *Environment, Development and Sustainability*, 23, S. 17094-17125.
- Mendoza Jiménez, J., Hernández López, M., Franco Escobar, S. (2019). Sustainable Public Procurement: From Law to Practice. In: *Sustainability*, 11 (22), S. 6388.
- Michelsen, O., De Boer, L. (2009). Green procurement in Norway: a survey of practices at the municipal and county level. In: *Journal of Environmental Management*, 91(1), S. 160–167.
- Mintrom, M., Luetjens, J. (2017). Creating Public Value: Tightening Connections Between Policy Design and Public Management. In: *Policy Studies Journal*, 45(1), S. 170–190. doi: 10.1111/psj.12116.
- Mintzberg, H., Ahlstrand, B., Lampel, J. (1998). *Strategy Safari: A guided tour through the wilds of strategic management*. Prentice Hall, Upper Saddle River.
- Miyamoto, T., Yajima, N., Tsukahara, T., Arimura, T. (2020). Advancement of green public purchasing by category: Do municipality green purchasing policies have any role in Japan? In: *Sustainability*, 12.
- Montalbán-Domingo, L., García-Segura, T., Sanz, A., Pellicer, E. (2018). Social sustainability criteria in public-work procurement: An international perspective. In: *Journal of Cleaner Production*, 198, S. 1355-1371.
- Montalbán-Domingo, L., Torres-Machi, C., Sanz-Benlloch, A., Pellicer, E., Molenaar, K.R. (2023). Green public procurement in civil infrastructure construction: Current performance and main project characteristics. In: *Journal of Construction, Engineering and Management*, 149(9), 04023089.
- Moon, K., Dickinson, H., Blackman, D. (2017). Not Another Review About Implementation? Reframing the Research Agenda. In: *Public Service Research Group, Working Paper*, November(1), S. 1–35.
- Moretti, L., Di Mascio, P., D'Andrea, A. (2017). Green Public Procurement Criteria for road infrastructures: State of the Art and Proposal of a weighted sum multi-criteria analysis to assess environmental impacts. In: *ARPN Journal of Engineering and Applied Sciences*, 12(17), S. 4887-4894.
- Moulton, S., Sandfort, J. R. (2017). The Strategic Action Field Framework for Policy Implementation Research. In: *Policy Studies Journal*, 45(1), S. 144–169. doi: 10.1111/psj.12147.

Literaturverzeichnis

- Moynihan, D., Herd, P. (2010). Red tape and democracy: How rules affect citizenship rights. In: *American Review of Public Administration*, 40, S. 654–670.
- Musa, N.D., Buniamin, S., Johari, N.H., Ahmad, N., Rauf, F.H.A., Rashid, A.A. (2013). Key Indicators towards the Implementation of Green Government Procurement in Malaysia. In: *World Applied Sciences Journal*, 28(13), S. 127-135.
- Naudé, M. (2011). Sustainable development in companies: theoretical dream or implementable reality? In: *Corporate Ownership Control Journal*, 8, S. 352–364.
- Nemec, J., Hrušková, M., Šagát, V., Shadrina, E. (2023). The Barriers to Green Public Procurement: Analysis of Four “Post-Socialist” Countries. In: *International Journal of Public Administration*, 1-13.
- Nemec, P., Štefko, R., Kubák, M. (2022). Better Environmental Value Using Public Procurement: Evidence from Visegrad Group Countries. In: *Czech Journal of Economics and Finance*, 72(4), S. 296-327.
- Neto, B., Gama Caldas, M. (2018). The use of green criteria in the public procurement of food products and catering services: a review of EU schemes. In: *Environment, Development and Sustainability*, 20, S. 1905–1933.
- Ngunjiri, E.M. (2019). Evaluation of factors affecting implementation of green public procurement governments in laikipia county government, Kenya. In: *International Journal of Professional Business Review*, 4(1), S. 128-137.
- Nikolaou, I.E., Loizou, C. (2015). The Green Public Procurement in the midst of the economic crisis: is it a suitable policy tool? In: *Journal of Integrative Environmental Sciences*, 12(1), S. 49-66.
- Nissinen, A., Parikka-Alhola, K., Rita, H. (2009). Environmental criteria in the public purchases above the EU threshold values by three Nordic countries: 2003 and 2005. In: *Ecological Economics*, 68(6), S. 1838–1849.
- Noble, C. H. (1999). The eclectic roots of strategy implementation research. In: *Journal of Business Research*, 45(2), S. 119–134. doi: 10.1016/S0148-2963(97)00231-2.
- Nsiah-Sarfo, D.J., Ofori, D., Agyapong, D. (2023). Sustainable procurement implementation among public sector organisations in Ghana: The role of institutional isomorphism and sustainable leadership. In: *Cleaner logistics and supply chain*, 8, 100118.
- Nucci, B., Iraldo, F., De Giacomo, M. (2016). The relevance of Life Cycle Costing in Green Public Procurement. In: *Economics and policy of energy and the environment*, 1, S. 91-109.
- OECD (2015). *Strategic Public Procurement Government at a Glance*. OECD Publishing, Paris.
- OECD (2019). *Öffentliche Vergabe in Deutschland. Strategische Ansatzpunkte zum Wohl der Menschen und für wirtschaftliches Wachstum*.
- OECD (2021). *Green Public Procurement*. Paris.
- OECD (Organization for Economic Cooperation and Development). (2023). *Public procurement performance: A framework for measuring efficiency, compliance and strategic goals*. OECD Public Governance Policy Papers 36, OECD Publishing, Paris. <https://doi.org/10.1787/14e1c5e8-en-fr>.
- Orfanidou, V., Rachaniotis, N., Tsoulfas, G., Chondrokoukis, G. (2023). Life Cycle Costing Implementation in Green Public Procurement: A Case Study from the Greek Public Sector. In: *Sustainability*, 15, 2817.
- Orfanidou, V., Dimitriou, D., Rachaniotis, N., Tsoulfas, G. (2024). Critical factors for green public procurement: The case of Greece. In: *Logistics*, 8(127), S. 1-19.

Literaturverzeichnis

- Orset, H. (2024). Green public procurement of clothing: Evidence from Swiss tendering during a major legal change. In: *Journal of cleaner production*, 449, 141685.
- Ortega Carrasco, P., Iannone, F., Ferrón Vílchez, V., Testa, F. (2024). Green public procurement as an effective way for sustainable development: A systematic literature review and bibliometric analysis. In: *Sustainable Development*, S. 1-28.
- Oruezabala, G., Rico, J. (2012). The impact of sustainable public procurement on supplier management – The case of French public hospitals. In: *Industrial Marketing Management*, 41, S. 573-580.
- O'Toole, L. J. (2000). Research on Policy Implementation: Assessment and Prospects. In: *Journal of Public Administration Research and Theory*, 10(2), S. 263–288. doi: 10.1093/oxfordjournals.jpart.a024270.
- Pacheco-Blanco, B., Bastante Ceca, M.J. (2016). Green public procurement as an initiative for sustainable consumption. An exploratory study of Spanish public universities. In: *Journal of Cleaner Production*, 133, S. 648-656.
- Páleníková, M., Špetík, O., Páleník, R., Ilík, J., Adamík, M. (2022). Implementation of Sustainable Public Procurement in the Rail Transport in the Czech Republic and a Comparison with the Other Members of the Visegrad Group. In: *The NISPAcee Journal of Public Administration and Policy*, 15(1), S. 167-200.
- Palmujoki, A., Parikka-Alhola, K., Ekroos, A. (2010). Green public procurement: Analysis on the use of environmental criteria in contracts. In: *Review of European Community & International Environmental Law*, 19, S. 250-262.
- Parikka-Alhola, K., Nissinen, A. (2012). Environmental impacts and the most economically advantageous tender in public procurement. In: *Journal of public procurement*, 12, S. 43-80.
- Patrucco, A. S., Kauppi, K., Di Mauro, C., Schotanus, F. (2024). Enhancing strategic public procurement: a public service logic perspective. In: *Public Management Review*. <https://doi.org/10.1080/14719037.2024.2411630>.
- Patrucco, A. S., Luzzini, D., Ronchi, S., Eßig, M., Amann, M., Glas, A. H. (2017). Designing a public procurement strategy: Lessons from local governments. In: *Public Money and Management*, 37(4), S. 269–276. doi: 10.1080/09540962.2017.1295727.
- Peters, D., Adam, T., Alonge, O., Agyepong, I., Tran, N. (2013). Implementation research: what it is and how to do it. In: *Research Methods & Reporting*
- Peuckert, J., Quitzow, R. (2016). Acceptance of bio-based products in the business-to-business market and public procurement: Expert survey results. In: *Biofuel, Bioproducts & Biorefining*, 11, S. 92-109.
- Plaček, M., Valentinov, V., Del Campo, C., Vaceková, G., Ochrana, F., Šumpíková, M. (2021). Stewardship and administrative capacity in green public procurement in the Czech Republic: evidence from a large-N survey. In: *Environmental Sciences Europe*, 33(94), S. 1-19.
- Plaček, M., Valentinov, V., Del Campo, C., Šumpíková, M., Ochrana, F. (2023). Green public procurement in the museum sector: a first look at evidence. In: *Museum Management and Curatorship*, 1-16.
- Plaček, M., Rosell, J., Valentinov, V., Křápek, M. (2024). Green public procurement in the most visited European museums: a comparison and a mapping. In: *Humanities & Social Sciences Communications*, 11(404), S. 1-10.
- Poister, T. H. (2010). The future of strategic planning in the public sector: Linking strategic management and performance. In: *Public Administration Review*, 70(SUPPL. 1), S. s246–

Literaturverzeichnis

- s254. doi: 10.1111/j.1540-6210.2010.02284.x. Preuss, L. (2002). Green light for greener supply. In: *Business Ethics: A European Review*, 11, S. 308–317.
- Preuss, L. (2009). Addressing sustainable development through public procurement: the case of local government. In: *Supply Chain Management: An International Journal*, 14(3), S. 213-223.
- Preuss, L., Walker, H. (2011). Psychological Barriers in the Road to Sustainable Development: Evidence From Public Sector Procurement. In: *Public Administration*, 89(2), S. 493-521.
- Prier, E., Schwerin, E., McCue, C.P. (2016). Implementation of sustainable public procurement practices and policies: A sorting framework. In: *Journal of Public Procurement*, 16(3), S. 312-346.
- Puspitasari, N.B., Rosyada, Z.F., Habib, F.I., Devytasari, A.K.A. (2022). The Recommendations for Implementation of Green Public Procurement in Hospitals. In: *International Journal of Industrial Engineering and Management*, 13(1), S. 1-7.
- Qazi, A., Appolloni, A. (2022). A systematic review on barriers and enablers toward circular procurement management. In: *Sustainable Production and Consumption*, 33, S. 343-359.
- Rainville, A. (2017). Standards in green public procurement – A framework to enhance innovation. In: *Journal of cleaner production*, 167, S. 1029-1037.
- Rainville, A. (2021). Stimulating a more Circular Economy through Public Procurement: Roles and dynamics of intermediation. In: *Research Policy*, 50(4), 104193.
- Rainville, A. (2022). Green Public Procurement in Mission-Orientated Innovation Systems: Leveraging Voluntary Standards to Improve Sustainability Performance of Municipalities. In: *Sustainability*, 14, 8591.
- Ramadhan, A.J., Gomera, W.C. (2022). The impact of financial aspect on procurement procedures in achieving sustainable public procurement: A case of Zanzibar urban services project. In: *International Journal of Research in Business and Social Science*, 11(10), S. 265-276.
- Rausch, T.M., Kopplin, C.S. (2021). Bridge the gap: Consumers' purchase intention and behavior regarding sustainable clothing. In: *Journal of cleaner production*, 278, 123882.
- Rendon, R. G., Snider, K. F. (2010). Supply management in American public administration: Towards an academic discipline. In: *Journal of Purchasing and Supply Management*, 16, S. 99-108.
- Rosell, J. (2021). Getting the green light on green public procurement: Macro and meso determinants. In: *Journal of cleaner production*, 279.
- Rosell, J. (2023a). Green Public Procurement in Spain. In: *Hacienda Pública Española / Review of Public Economics*, 245, S. 95-117.
- Rosell, J. (2023b). Did governments neglect the environment during the COVID-19 pandemic? An empirical analysis of green public procurement. In: *Economic Analysis and Policy*, 80, S. 835-849.
- Rosell, J., Plaček, M., Ochrana, F., Šumpíková, M. (2024). Hiding when you're not green: An empirical analysis on green public procurement. In: *Public Money & Management*.
- Roos, P., Botha, M. (2022). The entrepreneurial intention-action gap and contextual factors: Towards a conceptual model. In: *South African Journal of economic and management sciences*, 25(1). Sabatier, P., Mazmanian, D. (1980). The Implementation of Public Policy: A Framework of Analysis. In: *Policy Studies Journal*, 8(4), S. 538–560.
- Saetren, H. (2005). Facts and myths about research on public policy implementation: Out-of-fashion, allegedly dead, but still very much alive and relevant. In: *Policy Studies Journal*, 33(4), S. 559–582. doi: 10.1111/j.1541-0072.2005.00133.x.

Literaturverzeichnis

- Schaupp, M. (2022). Implementierung der innovativen öffentlichen Beschaffung. Konzeption, Erfolgsfaktoren und Handlungsempfehlungen. Springer Gabler: Wiesbaden.
- Schedler, K. (2003). '...and politics?'-Public management developments in the light of two rationalities. In: *Public Management Review*, 5(4), S. 533–550.
- Schedler, K., Proeller, I. (2011). *New Public Management*. UTB, Stuttgart, 5.korr. Auflage.
- Schneider, A. L. (1982). Studying Policy Implementation: A conceptual framework. In: *Evaluation Review*, 6(6), S. 715–730.
- Schofield, J. (2001). Time for a revival? Public policy implementation: A review of the literature and an agenda for future research. In: *International Journal of Management Reviews*, 3(3), S. 245–263. doi: 10.1111/1468-2370.00066.
- Scholz, P. (2021). Nachhaltige Beschaffung Stadt Ludwigsburg.
- Schültken, R., Bode, C., Schlipf, M. (2023). Words without deeds and deeds without words: An initial empirical analysis of the intention action gap in corporate sustainability. *Proceedings of the 32nd Ipsera Conference, Barcelona*.
- Shadrina, E., Vinogradov, D., Kashin, D. (2022). Implicit incentives in green public procurement: Good intentions versus rigid regulations. In: *Ecological Economics*, 198, 107458.
- Shaikh, A., Channa, K. (2022). Drivers and deterrents of sustainable procurement practices – an exploratory study in context of Pakistani HEIs. In: *Journal of public procurement*, 22 (4), S. 289–313.
- Simanovska, J., Pelsa, I. (2021). The Market's Maturity for Public Procurement of Circular Furniture: A Study from Latvia. In: *European Integration Studies*, 15.
- Simanovska, J., Pelsa, I., Kibilda-Kinna, N. (2020). When is Green Really Green? A Latvian Case Study on Updating of Food Supply Green Public Procurement. In: *Environmental and Climate Technologies*, 24(3), S. 513-520.
- Similä, J.O., Mwesiumo, D. (2024). Implementing public procurement of green innovations: Does structural alignment matter? In: *Journal of Cleaner Production*, 461, 142562.
- Sönnichsen, S., Clement, J. (2020). Review of green and sustainable public procurement: Towards a circular public procurement. In: *Journal of cleaner production*, 245, 118901.
- Sowa, J. E., Lu, J. (2017). Policy and Management: Considering Public Management and Its Relationship to Policy Studies. In: *Policy Studies Journal*, 45(1), S. 74–100. doi: 10.1111/psj.12193.
- Špaček, D., Struk, M., Nguyen, T.M.D. (2024). Use of Green Public Procurement in Czechia: Comparing Approaches of Different Organizations. In: *International Journal of Public Administration*.
- Sporrong, J., Bröchner, J. (2009). Public Procurement Incentives for sustainable Design Services: Swedish Experiences. In: *Architectural Engineering and Design Management*, 5(1-2), S. 24-35.
- Storsjö, L.T., Kachali, H. (2017). Public procurement for innovation and civil preparedness: a policy-practice gap. *International Journal of Public Sector Management*, 30, S. 342-356.
- Sulistiani, D., Hasanah, S.M., Cholifah, N., Sholihah, I.H. (2024). Implementation of green public procurement in higher education institutions. In: *Journal of Law and Sustainable Development*, 12(4), S. 1-26.
- Tarantini, M., Loprieno, A., Porta, P. (2011). A life cycle approach to Green Public Procurement of building materials and elements: A case study on windows. In: *Energy*, 36, S. 2473-2482.
- Tarlatt, A. (2001). *Implementierung von Strategien im Unternehmen*. Springer: Wiesbaden.

Literaturverzeichnis

- Tátrai, T., Diófási-Kovács, O. (2021). European Green Deal – the way to Circular Public Procurement. In: ERA Forum, 22, S. 523-539.
- Tawse, A., Tabesh, P. (2021). Strategy implementation: A review and an introductory framework. In: European Management Journal, 39(1), S. 22–33. doi: 10.1016/j.emj.2020.09.005.
- Telgen, J., Harland, C., Knight, L. (2007). Public procurement in perspective. In: Knight, L., Harland, C., Telgen, J., Thai, K.V., Callender, G., McKen, K. (Hrsg.). Public procurement: international cases and commentary. Routledge, Abingdon (UK), S.16-24.
- Testa, F., Iraldo, F., Frey, M., Daddi, T. (2012). What factors influence the uptake of GPP (green public procurement) practices? New evidence from an Italian survey. In: Ecological Economics, 82, S. 88-96.
- Testa, F., Grappio, P., Gusmerotti, N. M., Iraldo, F., Frey, M. (2016). Examining green public procurement using content analysis: existing difficulties for procurers and useful recommendations. In: Environment, Development and Sustainability, 18(1), S. 197–219.
- Testa, F., Iraldo, F., Iannone, F., Wilkerson, A., Chen, Y., Darnall, N., Stritch, J., Bretschneider, S. (2020). Advancing Green Purchasing in Italian Municipalities. Sant' Anna School of Advanced Studies, Institute of Management, and Arizona State University, Sustainable Purchasing Research Initiative.
- Timm, J.F.G., Maciel, V.G., Passuello, A. (2021). Green public procurement model for environmental assessment of constructive systems. In: International Journal of Construction Management, 23(4), S. 718-728.
- Torkki, P., Rotinen, L., Taponen, S., Tella, S., Grönman, K., Deviatkin, I., Pitkänen, L.J., Venesoja, A., Koljonen, K., Repo, E., Laatikainen, K. (2024). Increasing the role of sustainability in public procurement of personal protective equipment. In: Journal of cleaner production, 455, 142335.
- Tsai, W. (2017). Green public procurement and green-mark products strategies for mitigating greenhouse gas emissions – experience from Taiwan. In: Mitigation and Adaptation Strategies for Global Change, 22(5), S. 729-742.
- Tranfield, D., Denyer, D., Smart, P. (2003). Towards a Methodology for Developing Evidence-Informed Management Knowledge by means of systematic review. In: British Journal of Management, 14(3), S. 207-222.
- Trindade, P.C., Antunes, P., Partidário, P. (2018). SPP Toolbox: Supporting Sustainable Public Procurement in the Context of Socio-Technical Transitions. In: Sustainability, 10(67), S. 1-26.
- United Nations Environment Programme (2017). Global Review of sustainable public procurement.
- United Nations Environment Programme (2021). Sustainable public procurement: How to wake the sleeping giant! Introducing the United Nations Environment Programme's Approach.
- United Nations Environment Programme (2022). Sustainable public procurement global review. Paris.
- United Nations (2022). The Sustainable Development Goals Report, New York.
- Van Berkel, J.R.J., Schotanus, F. (2021). The impact of “procurement with impact”: measuring the short-term effects of sustainable public procurement policy on the environmental friendliness of tenders. In: Journal of Public Procurement, 21(3), S. 300-317.
- Van den Brande, K., Happaerts, S., Bouteligier, S. (2011). Keeping the sustainable development flame alive. Broker 1–4.

Literaturverzeichnis

- Van Meter, D. S., Van Horn, C. E. (1975). The policy implementation process: A conceptual framework. In: *Administration & Society*, 6(4), S. 445–488.
- Van Weele, A., Van Raaj, E. (2014). The future of purchasing and supply management research: About relevance and rigor. In: *Journal of Supply Chain Management*, 50(1), S. 56-72.
- Vejaratnam, N., Mohamad, Z., Chenayah, S. (2020). A systematic review of barriers impeding the implementation of government green procurement. In: *Journal of Public Procurement*, 20(4), S. 451-471.
- Von Oertzen Becker, U. (2013). Das deutsche Vergaberecht im Wandel der Zeit(-en). In: Eßig, M.; Bundesverband Materialwirtschaft, Einkauf und Logistik (Hrsg.): *Exzellente öffentliche Beschaffung. Ansatzpunkte für einen wirtschaftlichen und transparenten öffentlichen Einkauf*. Springer, Wiesbaden, S. 43-57.
- Vörösmarty, G., Tátrai, T. (2019). Green supply management in the public and private sector in Hungary. In: *International Journal of Procurement Management*, 12(1), S. 41-55.
- Walker, H., Brammer, S. (2012). The relationship between sustainable procurement and e-procurement in the public sector. In: *International Journal of Production Economics*, 140, S. 256-268.
- Walker, H., Preuss, L. (2008). Fostering sustainability through sourcing from small business: public sector perspectives. In: *Journal of Cleaner Production*, 16, S. 1600-1609.
- Walker, H., Phillips, W. (2009). Sustainable procurement: Emerging issues. In: *International Journal of Procurement Management*, 2(1), S. 41-61.
- Walker, R., Brewer, G. (2009). Can management strategy minimize the impact of red tape on organizational performance? In: *Administration & Society*, 41, S. 423–448.
- Wang, C., Qiao, Y., Li, X. (2020). A systems approach for green public procurement implementation. In: *Journal of Public Procurement*, 20(3), S. 287-311.
- Wang, Q., Wang, S., Zhang, M., Bu, Z., Liu, J. (2021). Green public procurement as a promoter for green consumption: From the perspective of individual's knowledge.
- Welge, M., Al-Laham, A., Eulerich, M. (2017). *Strategisches Management. Grundlagen – Prozess – Implementierung*. Springer: Wiesbaden, 7. Aufl.
- Weiser, A. K., Jarzabkowski, P., Laamanen, T. (2020). Completing the adaptive turn: An integrative view of strategy implementation. In: *Academy of Management Annals*, 14(2), S. 969–1031. doi: 10.5465/annals.2018.0137.
- Wendt-Rasch, L., Holmberg, L., Hagerman, H., Breitholtz, M., Ekman, E., Rudén, C. (2021). Chemical requirements in Swedish municipal green public procurement: Challenges and opportunities. In: *Journal of Cleaner Production*, 299, 126701.
- Williams, W. (1971). *Social Policy Research and Analysis: The Experience in the Federal Social Agencies*. New York: American Elsevier.
- Winter, S. C. (2011). Implementation. In: Badie, B., Berg-Schlosser, D., Morlino, L. (Hrsg.). *International Encyclopedia of Political Science*. 1. Aufl., Los Angeles, London, Neu Dehli, Singapur, Washington D.C., SAGE Publication Ltd, S. 1157–1169.
- Witjes, S., Lozano, R. (2016). Towards a more Circular Economy: Proposing a framework linking sustainable public procurement and sustainable business models. In: *Resources, Conservation and Recycling*, 112, S. 37-44.
- Wurster, S., Schulze, R., Simon, R.G. (2021a). On the Road to Circular Public Procurement: Case, Variations, and Potential Actions in Germany. In: *Sustainability*, 13 (24), S. 1-22.

Literaturverzeichnis

- Wurster, S., Schulze, R., Simon, R., Hoyer, S. (2021b). A grounded theory on sustainable circular public procurement in Germany: specific product case and strategies. In: *Sustainability*, 13, 13525.
- Wurster, S. (2022). Triple-C: A Tridimensional Sustainability-Oriented Indicator for assessing product circularity in public procurement. In: *Sustainability*, 14, 13936.
- Vidal, R., Sánchez-Pantoja, N. (2019). Method based on life cycle assessment and TOPSIS to integrate environmental award criteria into green public procurement. In: *Sustainable Cities and Society*, 44, S. 465-474.
- Xu, S., Chu, C., Ju, M., Shao, C. (2016). System Establishment and Method Application for Quantitatively Evaluating the Green Degree of the Products in Green Public Procurement. In: *Sustainability*, 8(9), 941.
- Ye, M., Ma, Y., Liu, J. (2021). Why do public sectors perform high-level green public procurement practice? A new insight with fsQCA approach. In: *Journal of Environmental Planning and Management*, 65(14), S. 2719-2747.
- Yu, C., Morotomi, T., Yu, H. (2020). What influences adoption of green award criteria in a public contract? An empirical analysis of 2018 European public procurement contract award notices. In: *Sustainability*, 12.
- Zaidi, S., Mirza, F., Hou, F., Ashraf, R. (2019). Addressing the sustainable development through sustainable procurement: What factors resist the implementation of sustainable procurement in Pakistan? In: *Socio-economic Planning Sciences*, 68, 100671.
- Zhang, Z., Jiang, Y. (2022). Can green public procurement change energy efficiency? Evidence from a quasi-natural experiment in China. In: *Energy Economics*, 113, 106244.
- Zheng, S., Wen, J. (2024). Green public procurement and corporate environmental performance: An empirical analysis based on data from green procurement contracts. In: *International Review of Economics and Finance*, 96, 103578.

Anhang 1: Übersicht über die Datenbasis der systematischen Literaturanalyse

Autoren	Jahr	Journal
Cogburn/Rahm	2005	Journal of Public Procurement
Bolton	2008	Natural Resources Forum
Walker/Preuss	2008	Journal of Cleaner Production
Michelsen/De Boer	2009	Journal of Environmental Management
Nissinen et al.	2009	Ecological Economics
Sporrong/Bröchner	2009	Architectural engineering and design management
Palmujoki et al.	2010	Review of European Community and International Environmental Law
Dağlıtütü/Anikanova	2011	Environmental Research, Engineering & Management
Fet et al.	2011	Society and Economy
Preuss/Walker	2011	Public Administration
Burchard-Dziubinska/Jakubiec	2012	Comparative Economic Research
Melissen/Reinders	2012	Journal of Integrative Environmental Sciences
Oruezabala/Rico	2012	Industrial Marketing Management
Parikka-Alhola/Nissinen	2012	Journal of Public Procurement
Testa et al.	2012	Ecological Economics
Walker/Brammer	2012	International Journal of Production Economics
Akenroye et al.	2013	International Journal of procurement management
Bratt et al.	2013	Journal of Cleaner Production
Igarashi et al.	2013	Journal of Purchasing & Supply Management
Musa et al.	2013	World Applied Sciences Journal
Amann et al.	2014	Supply Chain Management
Diófási-Kovács/Valkó	2015	Problemy Ekorozwoju
Gelderman et al.	2015	Journal of Public Procurement
Grandia	2015	Public Money and Management
Grandia et al.	2015	The European Journal of social science research
Igarashi et al.	2015	Journal of Cleaner Production
Lundberg et al.	2015	Environmental Economics and Policy Studies
Nikolaou/Loizou	2015	Journal of Integrative Environmental Sciences
Grandia	2016	Journal of Cleaner Production
Lundberg et al.	2016	Public Finance Review
Nucci et al.	2016	Economics and Policy of Energy and the Environment
Pacheco-Blanco/Bastante Ceca	2016	Journal of Cleaner Production
Peuckert/Quitow	2016	Biofuels, Bioproducts and Biorefining
Prier et al.	2016	Competitiveness Review
Testa et al.	2016	Environment, Development and Sustainability
Xu et al.	2016	Sustainability
Ahsan/Rahman	2017	Journal of Cleaner Production
Aldenius/Khan	2017	Journal of Cleaner Production
Fuentes-Bargues et al.	2017	International Journal of Environmental Research and Public Health
Igarashi et al.	2017	Journal of Public Procurement
Majerník et al.	2017	TEM Journal
Moretti et al.	2017	Journal of Engineering and Applied Sciences
Rainville	2017	Journal of Cleaner Production
Cheng et al.	2018	Journal of Cleaner Production
Fuentes Bargues et al.	2018	International Journal of Environmental Research and Public Health
Hassan et al.	2018	Malaysian Construction Research Journal
Trindade et al.	2018	Sustainability
Adjei-Bamfo et al.	2019	Resources, Conservation & Recycling
AlNuaimi/Khan	2019	Journal of Cleaner Production
Bjerkan et al.	2019	World Electric Vehicle Journal
Dawkins et al.	2019	Sustainability
De Giacomo et al.	2019	Journal of Purchasing & Supply Management
Fuentes-Bargues et al.	2019	International Journal of Environmental Research and Public Health
Giombelli/Triches	2019	Agroecology & Sustainable Food Systems
Grandia/Voncken	2019	Sustainability
Jenssen/De Boer	2019	Journal of Cleaner Production
Leal Filho et al.	2019	Journal of Cleaner Production
Liu et al.	2019	Journal of Purchasing & Supply Management
Mendoza Jiménez et al.	2019	Sustainability
Ngunjiri	2019	International Journal of Professional Business Review
Vidal/Sánchez-Pantoja	2019	Sustainable Cities and Society
Zaidi et al.	2019	Socio-Economic Planning Sciences
Ahmad/Buniamin	2020	Global Business & Management Research
AlNuaimi et al.	2020	Journal of Public Procurement
Barbini et al.	2020	International Journal of Sustainable Development and Planning
Braulio-Gonzalo/Bovea	2020	Environmental impact assessment Review
Chersan et al.	2020	Sustainability
Ciumara/Lupu	2020	Sustainability
De Souza Oliveira et al.	2020	Journal of Public Procurement
Džupka et al.	2020	Sustainability
Grandia/Kruyen	2020	Journal of Purchasing & Supply Management
Hsueh et al.	2020	International Journal of Public Sector Management

Anhang 1: Übersicht über die Datenbasis der systematischen Literaturanalyse

Autoren	Jahr	Journal
Lazaroiu et al.	2020	Amfiteatru Economic
Mélon et al.	2020b	European Procurement & Public Private Partnership Law Review
Miyamoto et al.	2020	Sustainability
Simanovska et al.	2020	Environmental and Climate Technologies
Sönnichsen/Clement	2020	Journal of Cleaner Production
Vejaratnam et al.	2020	Journal of Cleaner Production
Wang et al.	2020	Journal of Public Procurement
Yu et al.	2020	Sustainability
Ahmed et al.	2021	Environment, Development and Sustainability
Biberos-Bendezú et al.	2021	Integrated Environmental Assessment and Management
Bucea-Manea-Tonis et al.	2021	Sustainability
El Haddadi et al.	2021a	Cleaner and Responsible Consumption
El Haddadi et al.	2021b	Sustainable Production and Consumption
Lindfors/Ammenberg	2021	Journal of Cleaner Production
Liu et al.	2021	Journal of Public Procurement
Malatinec	2021	Journal of Experimental Nanoscience
Mendez/Atkinson	2021	Journal of education for sustainable development
Mendonça et al.	2021	Environment, Development and Sustainability
Plaček et al.	2021	Environmental Sciences Europe
Rosell	2021	Journal of Cleaner Production
Simanovska/Pelsa	2021	European Integration Studies
Timm et al.	2021	International Journal of Construction Management
Van Berkel/Schotanus	2021	Journal of Public Procurement
Wang et al.	2021	Cleaner and Responsible Consumption
Wendt-Rasch et al.	2021	Journal of Cleaner Production
Ye et al.	2021	Journal of environmental Planning and Management
Aldenius et al.	2022	International Journal of Sustainable Transportation
Behravesht et al.	2022	Journal of Cleaner Production
Berg et al.	2022	Journal of Public Procurement
Dimand/Cheng	2022	Local Government
Giamberardino et al.	2022	Revista de Administracao Publica
Heenan et al.	2022	PLoS ONE
Johnson/Klassen	2022	Cleaner Logistics and Supply Chain
Karlsson et al.	2022	World Electric Vehicle Journal
Lindström et al.	2022	Journal of Purchasing & Supply Management
Lukacs de Pereny Martens/Schwarz	2022	International Journal of Public Administration
Nemec et al.	2022	Finance a Uver - Czech Journal of Economics and Finance
Páleníková et al.	2022	NISPAcee Journal of Public Administration and Policy
Puspitasari et al.	2022	International Journal of Industrial Engineering and Management
Rainville	2022	Sustainability
Ramadhan/Gomera	2022	International Journal of Research in Business & Social Science
Shadrina et al.	2022	Ecological Economics
Shaikh/Channa	2022	Journal of Public Procurement
Zhang/Jiang	2022	Energy Economics
Bryngemark et al.	2023	Ecological Economics
Hunka et al.	2023	Journal of Public Procurement
Lingegård/von Oelreich	2023	Frontiers in Sustainability
Montalbán-Domingo	2023	Journal of Construction, Engineering and Management
Nemec et al.	2023	International Journal of Public Administration
Nsiah-Sarfo et al.	2023	Cleaner Logistics and Supply Chain
Orfanidou et al.	2023	Ecological Economics
Plaček	2023	Museum Management and Curatorship
Rosell	2023a	Hacienda Pública Española / Review of Public Economics
Rosell	2023b	Economic Analysis and Policy
Ahmed et al.	2024	Cleaner and Responsible Consumption
Caruana/Vassallo	2024	International Journal of Public Administration
Dimand/Neshkova	2024	Public Administration
Lagström/Österberg	2024	Financial Accountability & Management
Orfanidou et al.	2024	Logistics
Orset	2024	Journal of Cleaner Production
Ortega Carrasco et al.	2024	Sustainable Development
Plaček et al.	2024	Humanities & Social Sciences Communications
Rosell et al.	2024	Public Money & Management
Similä/Mwesiumo	2024	Journal of Cleaner Production
Špaček et al.	2024	International Journal of Public Administration
Sulistiani et al.	2024	Journal of Law and Sustainable Development
Torkki et al.	2024	Journal of Cleaner Production
Zheng/Wen	2024	International Review of Economics and Finance