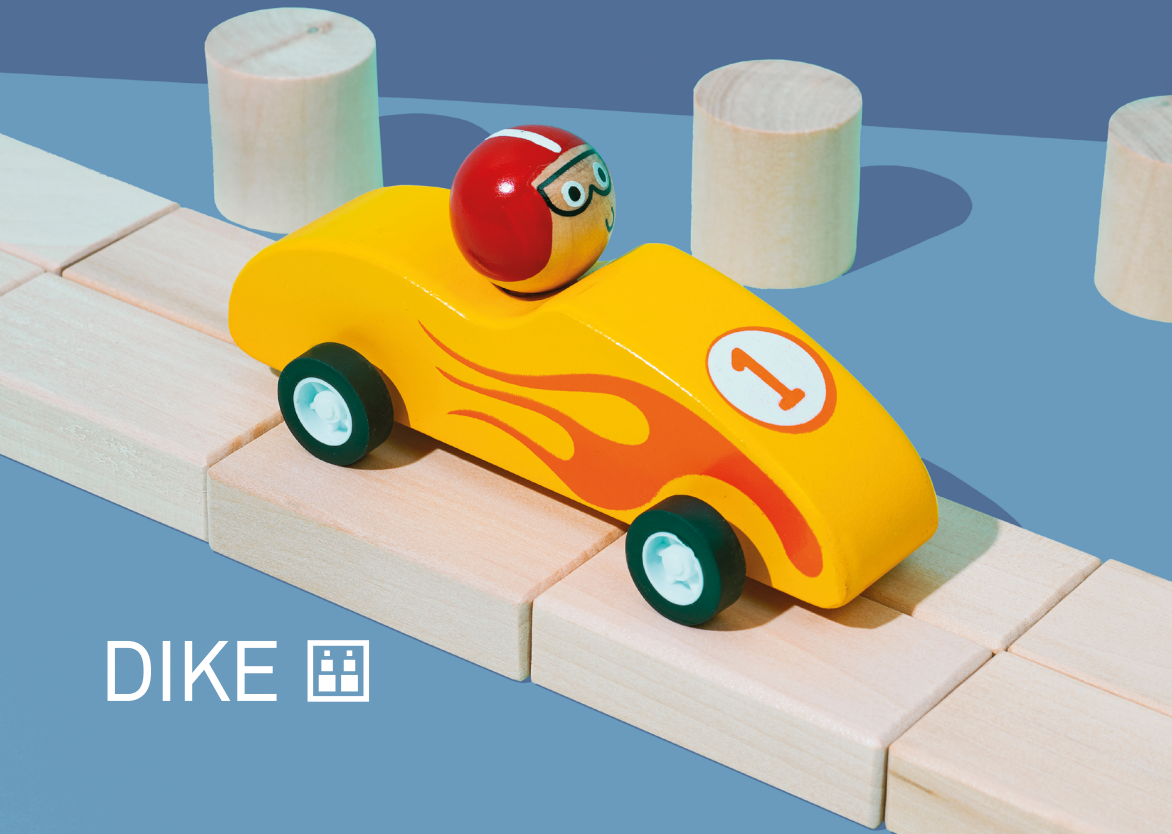


Rika Koch / Lara Biehl / Thomas M. Fischer (Hrsg.)

IT-Beschaffungen 2.0: Die Handbremse lösen!

Konferenzband zur 13. IT-Beschaffungs-
konferenz der Berner Fachhochschule und
der Universität Bern



DIKE 

Rika Koch / Lara Biehl / Thomas M. Fischer (Hrsg.)

IT-Beschaffung 2.0: Die Handbremse lösen!

Rika Koch
Lara Biehl
Thomas M. Fischer
(Hrsg.)

IT-Beschaffung 2.0: Die Handbremse lösen!

Konferenzband zur 13. IT-Beschaffungskonferenz
am 27. August 2024 der Berner Fachhochschule BFH
und der Universität Bern

Mit Beiträgen von:

Astrid Bärtschi
Lara Biehl
Olivier Brian
Lara Burkhalter
Thomas M. Fischer
Larissa Fuad
Lena Götzinger
Matthias Günter
Rika Koch
Tobias Naef
Florian Roth
Bruno Schöb
Marcel Schmid
Marc Steiner
Reto Vogt

DIKE 

Open-Access-Gold

Publiziert von:
Dike Verlag
Weinbergstrasse 41
CH-8006 Zürich
info@dike.ch
www.dike.ch

Text © liegt bei den Autorinnen und Autoren

ISBN (Paperback): 978-3-03891-813-4 (Dike Verlag AG, Zürich/St.Gallen)
ISBN (PDF): 978-3-03929-086-4

DOI: <https://doi.org/10.3256/978-3-03929-086-4>



Dieses Werk ist lizenziert unter
Creative Commons Lizenz CC BY-NC-ND.



Inhaltsverzeichnis

Vorwort	1
Einleitung	
<i>Thomas M. Fischer</i>	5
Kantonale ICT-Beschaffungen im Wandel	
<i>Astrid Bärtschi</i>	13
Miteinander statt gegeneinander	
<i>Reto Vogt</i>	33
Brennpunkt Cybersicherheit	
<i>Lena Götzinger, Florian Roth</i>	39
Künstliche Intelligenz und Datenschutz in Gemeinden: Beispiele und Herausforderungen	
<i>Tobias Naef</i>	57
Mit der Lebenszyklusbetrachtung zu einem nachhaltigeren Beschaffungsdesign?	
<i>Marcel Schmid</i>	85
Debriefing in der öffentlichen Beschaffung — Nach der Beschaffung ist vor der Beschaffung	
<i>Larissa Fuad</i>	105
Die Freigabe von Open Source Software gemäss EMBAG	
<i>Lara Burkhalter, Rika Koch, Olivier Brian, Bruno Schöb, Matthias Günter</i>	119

Technische Spezifikationen und Zuschlagskriterien im Kontext sozialer Nachhaltigkeit	
<i>Lara Biehl, Rika Koch</i>	145
Freihändige IT-Beschaffungen 2.0: Die Microsoft-Rechtsprechung ist in einem wichtigen Punkt Geschichte	
<i>Marc Steiner, Lara Biehl</i>	169

Vorwort

Liebe Lesende,

Die Totalrevision des öffentlichen Beschaffungsrecht der Schweiz war ein langer Prozess: Schon früh nach der Jahrtausendwende kam das Parlament zum Schluss, das nationale Beschaffungsgesetz von 1994 entspreche nicht mehr den «wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Gegebenheiten». Fehlende Flexibilitäten, aber auch der vielbeschworene Flickenteppich aus einem nationalen Gesetz und 26 kantonalen Gesetzen führten zu Rechtsunsicherheit. Und Rechtsunsicherheit führt zu volkswirtschaftlichen Kosten. Mehr als ein Jahrzehnt dauerte es schliesslich, bis die Modernisierung und Harmonisierung des Schweizer Beschaffungsrechts gelang und das neue Bundesgesetz über das öffentliche Beschaffungswesen (BöB) und die Interkantonale Vereinbarung (IVöB) dazu 2019 verabschiedet werden konnten.

Das Resultat kann sich sehen lassen: Das neue Gesetz verankert den Qualitätswettbewerb sowie neue Flexibilitätsinstrumente und bekennt sich klar zur mehrdimensionalen Nachhaltigkeit. Diese Neuerungen sind nicht nur, aber vor allem auch für den IT-Sektor vielversprechend. Denn dieser ist besonders dynamisch und birgt besonders viel Innovationspotenzial (deshalb stand er immer auch auf besonders grossem Kriegsfuss mit dem als starr empfundenen Beschaffungsrecht ...).

In den letzten Jahren hat das revidierte Beschaffungsrecht der Schweiz seine ersten Praxisschritte gemacht und wächst langsam aus den Kinderschuhen heraus. Die ersten Erfahrungen zeigen: Das neue Recht bringt nicht nur obligatorische Handlungsanweisungen und Verbote, sondern eröffnet vor allem auch Spielräume für mehr Qualität (insbesondere auch was Nachhaltigkeit und Sicherheit anbelangt) aber auch für Innovation und die dafür notwendige Flexibilität. Diese Spielräume werden in der Praxis aber erst zögerlich genutzt.

Vor diesem Hintergrund plädierte die 13. IT-Beschaffungskonferenz der Berner Fachhochschule (BFH) dafür, dieses Zögern zu überwinden und die bildlich gesprochene Handbremse zu lösen, damit das revidierte Beschaffungsrecht sein volles Potenzial entfalten kann.

Der vorliegende Konferenzband enthält ein buntes Bouquet an Themen in neun Beiträgen: Den Anfang macht Regierungsrätin **Astrid Bärtschi**, die in ihrem Keynote-Referat die Erfahrungen des Kantons Bern mit dem Schnittstellenthema Digitalisierung der öffentlichen Verwaltung und IT-Beschaffungen aufzeigte.

Darauf folgt ein Essay von **Reto Vogt**. Der IT-Journalist nimmt die Sicht der Medienschaffenden ein und zeigt anhand von Beispielen, wie die öffentliche Hand bei grossen IT-Beschaffungsprojekten durch gute und gezielte Kommunikation die Öffentlichkeit miteinbeziehen und Transparenz herstellen kann.

Lena Götzing und **Florian Roth** widmen sich dem «Brennpunkt Cybericherheit» und stellen die neuen Regeln der Informationssicherheit im Kontext der IT-Beschaffungen vor, die im Zeitalter der Cyberangriffe auch künftig an Relevanz gewinnen werden.

Tobias Naef beschreibt in seinem Beitrag, wie immer mehr kommunale Behörden ihre öffentlichen Aufgaben mittels Künstlicher Intelligenz (KI) erfüllen. Bei der dafür notwendigen Beschaffung der KI-gestützten Technologien ist insbesondere in Bezug auf den Datenschutz als Grundrecht der Bürgerinnen und Bürger besondere Vorsicht geboten, wie der Beitrag anhand von anschaulichen Praxisbeispielen zeigt.

Marcel Schmid widmet sich in seinem Beitrag der wirtschaftlichen und ökologischen Nachhaltigkeit und zeigt auf, dass das Kriterium «Preis» nicht immer nur «Anschaffungspreis» heissen muss. Sein Beitrag veranschaulicht, wie Beschaffungsstellen die Lebenszykluskosten beachten und so nachhaltiger ausschreiben und so im Idealfall erst noch Kosten einsparen können.

Aus Sicht der im Beschaffungsprozess anbieterseitig involvierten Unternehmen beschreibt **Larissa Fuad** die Relevanz des Debriefing-Prozesses nach erfolgter Evaluation und Zuschlagsentscheid. Sie zeigt auf, dass eine konstruktive Kommunikation und Zusammenarbeit sowohl den Beschaffungsstellen als auch den Anbieter-Unternehmen zugutekommen kann.

Lara Burkhalter und **Rika Koch** haben zusammen mit **Olivier Brian**, **Bruno Schöb** und **Matthias Günter** die OSS-Pflicht Publikation beleuchtet, die im Digitalisierungsgesetz «EMBAG» Einzug gefunden hat. Sie zeigen auf, was Beschaffungsbehörden bei der Beschaffung von Software-Entwicklungsleis-

tungen zu beachten haben, insbesondere in Bezug auf die Wahl einer geeigneten Lizenz.

Lara Biehl und **Rika Koch** nehmen die soziale Nachhaltigkeit bei IT-Beschaffungen unter die Lupe, die in der Praxis bisher wenig Beachtung gefunden hat. Die Autorinnen argumentieren, dass soziale Aspekte vermehrt in den Beschaffungsprozess integriert werden sollen und zeigen auf, welche Vergabeinstrumente sich dafür am besten eignen.

Im letzten Beitrag widmen sich **Marc Steiner** und **Lara Biehl** der Rechtsprechung. Sie beleuchtet den Präzedenzfall 150 II 105 des Bundesgerichts und zeigen auf, was die Abkehr von der sogenannten «Microsoft-Rechtsprechung» für die Praxis der freihändigen Beschaffung von IT-Technologien bedeutet.

Mit diesen neuen Beiträgen in unserem Konferenzband wollen wir das in der Konferenz durch all diese Expertinnen und Experten generierte und präsentierte Wissen verschriftlichen und weitergeben. Das soll aber nicht Selbstzweck sein – wir hoffen, allen, die sich beruflich mit dem öffentlichen Beschaffungswesen befassen, Denkanstösse mit auf den Weg geben und zum fachlichen Dialog anregen zu können. In diesem Sinne freuen wir uns über Rückmeldungen unter itbk@bfh.ch.

Last but not least: Dank gebührt der ganzen Fachgruppe Public Procurement and Law an der BFH, nicht nur aber insbesondere Safiya Verbruggen, die nicht nur mit Word-Fussnoten und Power-Point-Grafiken gekämpft hat, sondern auch für die Herausgeberinnenschaft koordiniert und korrespondiert hat. Die Organisation und Durchführung einer grossen Konferenz sowie die Herausgabe eines Konferenzband ist (bei aller Freude und Leidenschaft) ein Kraftakt, der nur mit einem starken Team im Hintergrund gelingen kann. In dem Sinne: DANKE.

Bern, im Juni 2025

Rika Koch, Lara Biehl, Thomas M. Fischer (Hrsg.)

Einleitung

Die IT-Beschaffungskonferenz 2024 – «IT-Beschaffung 2.0: Die Handbremse lösen»

*Thomas M. Fischer**

Inhaltsübersicht

I. Die Beiträge der IT-Beschaffungskonferenz 2024	5
II. Zur Konferenz und zu diesem Band	11

«Die Handbremse lösen» wollten die rund vierhundert Vertreterinnen und Vertreter der Schweizer IT-Beschaffungs-Community, die sich am 27. August 2024 zur traditionellen IT-Beschaffungskonferenz in Bern trafen.

Der Titel der Konferenz wirft die Frage auf: Was genau bremst die IT-Beschaffung aus? War es die sich lang hinziehende Einführung des neuen Beschaffungsrechts, wie dies Prof. Dr. Thomas Myrach bei der Begrüssung der Teilnehmenden vermutete? Vom Bremsen war an der Konferenz dann aber nicht mehr die Rede, sondern eher vom Beschleunigen, wie die nachfolgende Übersicht zeigt.

I. Die Beiträge der IT-Beschaffungskonferenz 2024

Zur Eröffnung der Konferenz stellte Regierungsrätin **Astrid Bärtschi** (Die Mitte), Finanzdirektorin des Kantons Bern, die «**Herausforderungen und Lösungen für kantonale ICT-Beschaffungen im Wandel**» vor. In ihrer Rückschau auf die Einführung des neuen Beschaffungsrechts im Kanton Bern

* MLaw, Rechtsanwalt, stv. Leiter des Amtes für Informatik und Organisation des Kantons Bern (www.be.ch/kaio), Vorsitzender der kantonalen Beschaffungskonferenz.

stellte sie fest, dass trotz damaligen Unklarheiten über den Beitritt des Kantons Bern zum revidierten Beschaffungskkonkordat (IVöB 2019)¹ sich das neue Recht bald als Erfolg herausstellte: Nach einer «unbernischn» schnellen» Inkraftsetzung als einer der ersten Kantone traten keine Anwendungsprobleme auf, und die Anzahl Beschwerden ging sogar zurück. Im Bereich der IT-Beschaffungen führte **Regierungsrätin Astrid Bärtschi** dies auf die kantonale Digital-first-Strategie und eine klare IT-Governance zurück. Sie beschrieb, wie der Kanton Bern die IT-Beschaffungsherausforderungen durch mehr Beschaffungszusammenarbeit und Bündelung sowie Aus- und Weiterbildung angehen will, verlangte aber mehr Leadership zur Beschaffungszusammenarbeit vom Bund und von der Digitalen Verwaltung Schweiz.

Den juristischen Dauerbrenner der **freihändigen Vergabe von IT-Dienstleistungen** rückte anschliessend Bundesverwaltungsrichter **Marc Steiner** in den Fokus. Er stellte den Leitentscheid BGE 150 II 105 des Bundesgerichts vor, mit dem das Bundesgericht seine stark kritisierte «Microsoft»-Rechtsprechung² aufgab, nach der Anbieter, die nicht das anbieten, was der Auftraggeber will, nicht zur Beschwerde gegen überschwellige freihändige Vergaben befugt waren. Neu muss nun der Auftraggeber aufzeigen, dass es keine angemessene Alternative zum freihändigen Zuschlag gibt. Damit stärkt das Bundesgericht, so Marc Steiner, die Wettbewerbszielsetzung des öffentlichen Beschaffungsrechts und gibt den Auftraggebern auf, ihre «Freihänder» sauber zu dokumentieren. In der anschliessenden Diskussionsrunde begrüsst **Thomas M. Fischer** (Kanton Bern) und Rechtsanwältin **Claudia Schneider-Heusi** die damit geschaffene Klärung, auch wenn sie die nun nötige nachvollziehbar

¹ Diese Frage war damals kantonsintern noch umstritten: Das Verwaltungsgericht ging anders als der Regierungsrat davon aus, der Kanton Bern sei der revidierten IVöB trotz dem vom Grosse Rat in Art. 3 des Berner Gesetzes über den Beitritt zur Interkantonalen Vereinbarung über das öffentliche Beschaffungswesen (IVöBG, BSG 731.2) angebrachten Vorbehalts wirksam beigetreten (Urteil 100.2023.75 vom 12.7.2023, E. 2). Inzwischen hat das Bundesgericht im Urteil 2C_246/2023 vom 3.9.2024 (E. 7.3) die Meinung des Regierungsrats bestätigt, wonach der Beitritt mit Vorbehalt mangels Akzept des interkantonalen Organs unwirksam ist, und der Kanton Bern daher, wie in Art. 4 IVöBG vorgesehen, die revidierte IVöB als kantonales Recht anwendet.

² BGE 137 II 313.

dokumentierte Marktabklärung (z.B. mit einem «request for information», RFI) als zusätzliche Herausforderung für viele Auftraggeber einschätzten.

Die erste Fachsession des Tages widmete sich dem Thema **«Kommunikation in Beschaffungsverfahren gegenüber Anbietern und Medien»** aus der Sicht zweier Stakeholder, die nach Beschaffungen oft Fragen haben: Als Chefredaktor des Branchenmediums Inside-IT beschrieb **Reto Vogt**, welches Verhalten er Auftraggebern bei Medienanfragen zu Beschaffungsverfahren empfiehlt: «Nichts verstecken (es kommt eh raus), zu Fehlern stehen, Fragen beantworten, proaktiv kommunizieren». Aus der Sicht eines Anbieters erläuterte **Larissa Fuad** (Adnovum), was unterlegene Anbieter in einem Debriefing erwarten: Aufzeigen positiver und negativer Aspekte sowie der wesentlichen Gründe der Nichtberücksichtigung, und ein nachvollziehbarer Vergleich mit anderen Anbietern.

Das im Bundesumfeld aktuelle Thema **«EMBAG und Freigabe von Open Source»** beleuchtete die zweite Fachsession. **Bruno Schöb** (Bundeskanzlei) und **Olivier Brian** (Puzzle ITC) beschrieben, wie der Bund seine ab 1. Januar 2024 neu erstellte Software als Open Source Software (OSS) publiziert. Dafür sind die einzelnen Bundesbehörden verantwortlich; sie können aber auf Hilfsmittel der Bundeskanzlei zurückgreifen. **Simon Schlauri** (Ronzani Schlauri Anwälte) und **Ronja Lichtsteiner** (Bundeskanzlei) nahmen die rechtliche Sicht darauf ein. Nach ihnen besteht grundsätzlich keine Pflicht des Bundes, OSS zu beschaffen, aber wenn der Bund einen «make»-statt «buy»-Entscheid fällt, greift die Pflicht zur OSS-Publikation meist. **Xaver Weibel** (DV Bern AG) beschrieb seine positiven Erfahrungen als Lieferant, der dem Bund nun OSS abzuliefern hatte: Das Ergebnis war bessere Codequalität und eine eigene Unternehmens-OSS-Strategie. Und **Thomas Kinshofer** (Bundeskanzlei) beschrieb die Erfahrungen bei der OSS-Veröffentlichung seiner Software «Swiss Trust Broker»: Sicherheits-, Vertraulichkeits- und rechtliche Risiken waren zu bewältigen, und viele organisatorische Fragen zu lösen. Sein Fazit: «Eine Veröffentlichung kann Vertrauen stärken, benötigt aber auch Mut».

In der dritten Fachsession ging es um **«Nachhaltige IT-Beschaffungen»**. **Daniel Peter** (Peter Sustainability Consulting) und **Stefan Zweili** (BIT) beschrieben die Weisung P025 des Bundes als «DEN ökologischen und sozialen Standard für die Beschaffung von IKT-Standardgeräten». **Marcel Schmid**

(APP Unternehmensberatung) thematisierte die ganzheitliche Preisbewertung unter Berücksichtigung der Lebenszykluskosten. Er wies darauf hin, dass Lebenszykluskosten mehr umfassen als nur die «total cost of ownership» (TCO), nämlich auch die Kosten umwelt- und sozial-bezogener externer Effekte, und zeigte auf, wie diese Kosten bewertet werden können.

Die vierte Fachsession widmete sich den «**Juristischen Aspekten**» öffentlicher Beschaffungen. **Martin Zobl** (Walder Wyss) und **Stephan Béky** (Amt für Informatik des Kantons Zürich) stellten die Frage: «Änderungen in Beschaffungsverfahren – Wieviel Flexibilität darf und muss sein?» Sie beschrieben, dass die Grundsätze der Stabilität der Ausschreibung und der Unveränderbarkeit der Angebote sowohl vor wie auch nach der Angebots-eingabe und dem Zuschlag in gewissen Grenzen Ausnahmen zulassen. Diese werden umso enger, je mehr das Verfahren fortschreitet, aber das neue Instrument der Bereinigung kann unter Umständen helfen. **Daniel Frei** (acreo consulting) und **Stephan Staub** (Advokatur Staub) postulierten: «Wer IT-/Software-Beschaffung als Versicherung versteht, erhält sie – aber vielleicht keine Lösung.» Als Weg aus der «Komplexitätsfalle» von IT-Beschaffungen empfahlen sie, statt doppelter und dreifacher vertraglicher Absicherungen, Vorsicht vor zusätzlicher Komplexität und einen transparenten Umgang mit Informationslücken und Annahmen.

Wieder technischer wurde es in der fünften Fachsession, in der es um «**User Experience und Agile Development**» ging. Für **Florian Divis** (Adnovum) ist UX im öffentlichen Sektor kein «nice-to-have», sondern eine Notwendigkeit: Wer in privatwirtschaftlichen Apps gute UX erlebt, erwartet sie auch vom Staat. **Benedikt Heil** (Zeix) und **Daniel Boos** (SBB) erläuterten, wie UX (mit-)beschafft werden kann: Dies kann entweder als separate Leistung oder als Teil einer umfassenden Ausschreibung erfolgen, je mit Vor- und Nachteilen. Zu ihren Tipps gehörten: Auch Erfahrung statt nur Zertifikate bewerten, wenige aber gut bewertbare Kriterien verwenden und UX in Anbieterpräsentationen thematisieren. **Max Reichen** (Liip) beschrieb Kriterien für Beschaffungen von agilen statt konventionellen «Wasserfall»-Entwicklungsleistungen: Bei Letzteren ist der Umfang fix, und das Budget und die Zeit sind davon abhängig, beim agilen Vorgehen ist es hingegen umgekehrt.

Während der Mittagspause hatten die Teilnehmenden erneut die Gelegenheit, unter dem Titel «**Ask a lawyer**» drei auf öffentliche Beschaffungen speziali-

sierten Anwältinnen und Anwälten – **Wolfgang Straub** (Krneta Advokatur Notariat), **Julia Bhend** (Probst Partner) und **Christoph Jäger** (Kellerhals Carrard) – Fragen aus ihrer Praxis zu stellen.

In der sechsten Fachsession ging es um **Cybersicherheit**. **Lena Götzinger** und **Florian Roth** (Walder Wyss) beschrieben die neuen Anforderungen des Informationssicherheitsgesetzes (ISG) und des Bundesgesetzes über den Einsatz elektronischer Mittel zur Erfüllung von Behördenaufgaben (EMBAG). Sie zeigten Möglichkeiten auf, um z.B. das Betriebssicherheitsverfahren nach ISG in ein Vergabeverfahren zu integrieren, und um ISG-Anforderungen im Beschaffungsvertrag abzubilden. **Raphael Kunderer** (Redguard) stellte seinen Ansatz vor, um Lieferanten-Audits erfolgreich auf Augenhöhe zu gestalten. Dabei sind die Erfolgsfaktoren die Involvierung des Management und der weiteren Stakeholder, ein positiver Kontext, sachliche Formulierungen und ein gemeinsames Verständnis der Beteiligten. **Manuel Fischer** (Schweizerische Post) stellte das Supplier Security Management (SSM) als Teil des Third Party Risk Managements (TPRM) vor. Dies erfolgt bei der Schweizerischen Post durch eine Infosec-Risikoklassierung der Lieferanten und durch eine entsprechende Überwachung sowie eine periodische Auditierung. Sein Fazit: «Eine aktive Steuerung ist unerlässlich, um Abhängigkeiten zu vermeiden und das wachsende Risiko von Angriffen über die Lieferketten zu minimieren».

Die siebte Fachsession widmete sich der «**Öffentlichen Beschaffung von KI-Lösungen**». **Tobias Naef** (Datenschutzbeauftragter der Stadt Winterthur) zeigte Beispiele von KI-Einsatz in Gemeinden, der Datenschutzfragen aufwirft: Dürfen Lehrpersonen Hausaufgaben durch KI korrigieren lassen, dürfen Gemeinden Kinder mit KI in Schulen einteilen oder Steuern mit KI veranlagern lassen? Er empfahl eine frühe Datenschutzfolgeabschätzung und Rechtsgrundlagenanalyse, denn: «Datenschutzkonforme KI ist möglich, braucht aber etwas Arbeit». **Martina Arioli** (Arioli Law) fragte: «Taugen die EU-Standardvertragsklauseln zur KI-Beschaffung?» Diese «SCC-AI»-Klauseln sind ihr zufolge in vielen Punkten lückenhaft und sollten keinesfalls in Schweizer Beschaffungsprojekte übernommen werden. Stattdessen sollten Schweizer Behörden eigene Standards für KI-Verträge (Mustervertragsklauseln) als Ergänzung zu den AGB des Bundes entwickeln.

In der achten Fachsession zum Thema «**Learnings aus der Bauwelt**» ging es um das Konzept von Projektallianzen – «the next big thing» gemäss **Christian Laux** (Laux Lawyers) und **Claudia Schneider Heusi** (Schneider Rechtsanwälte). Den beiden Referenten zufolge kann dieses vom Bau her stammende partnerschaftliche Zusammenarbeitsmodell auch in der IT ein Erfolgsfaktor sein, indem statt Risikoabwälzung der gemeinsame Projekterfolg im Fokus steht. Dazu gehören eine Zusammenarbeitskultur, eine gemeinsame Bestimmung von Leistungsumfang und Zielkosten, eine gemeinsame Projektführung, eine gemeinsame Risikotragung, ein Haftungsausschluss und eine erfolgsabhängige und anreizbasierte Vergütung. Einen Projektallianz-Erfahrungsbericht lieferte im Anschluss **Beat Tschudin** (Kanton Basel-Landschaft) aus dem Pilotprojekt «Abwasserreinigungsanlage Birs».

Die neunte Fachsession beleuchtete «**Transparenz und Monitoring im Beschaffungswesen**». **Adriano Moser** und **Hans-Peter Wessels** (simap.ch) zeichneten die Entwicklung der beschaffungsrechtlichen Publikationen vom gedruckten Amtsblatt zur neuesten Version der Publikationsplattform simap.ch nach, auf der täglich Aufträge im Wert von rund einhundert Millionen Franken vergeben werden. Sie beschrieben, auf welche neuen simap-Features die Beschaffenden und die Lieferanten sich in den nächsten Jahren freuen dürfen, und nahmen Feedback des Publikums entgegen. **Jennifer De Capitani** (Apalama und BFH) zeigte auf, dass Beschaffungstransparenz auf Daten basiert. Sie erklärte, wie mit Instrumenten wie simap.ch und der Suchmaschine IntelliProcure die Schweizer Beschaffungslandschaft immer besser erschliessbar und analysierbar wird, auch mit KI-Instrumenten.

«**Zukunftsperspektiven der Nachhaltigkeit**» standen im Zentrum der zehnten und letzten Fachsession. **Lara Biehl** und **Rika Koch** (BFH) stellten die Frage: «Wie können Kantone und Gemeinden die soziale Nachhaltigkeit entlang der Lieferkette gewährleisten?» Sie beschrieben etablierte Methoden wie Sozialaudits oder Zertifikate, mit denen die Einhaltung arbeitsrechtlicher Mindestnormen sichergestellt werden soll. Gemäss den Referentinnen können die Defizite dieser Methoden (wie Interessenkonflikte, Intransparenz und beschränkte Aussagekraft) etwa dadurch adressiert werden, dass die Auftraggeber eigene Audits durchführen, vertraglich die Offenlegung von Fabrikdaten oder die überprüfbare Implementierung eines Verhaltenskodex verlangen oder Anbieterkonzepte als Zuschlagskriterium einfordern. **Uwe Flach** (Bundes-

beschaffung GmbH, BBG) beschrieb, wie die österreichische BBG als zentrale Beschaffungsstelle auf Bundesebene Mehrwert für ihre behördlichen Kunden schafft und bei ihren Beschaffungen die drei Dimensionen der Nachhaltigkeit berücksichtigt. Und **Gerhard Martin Weiner** (BBG) stellte den österreichischen Aktionsplan für nachhaltige öffentliche Beschaffung (naBe) vor. Er umfasst konkrete Anforderungen zur umweltfreundlichen und sozialverantwortlichen Beschaffung für sechzehn Produktgruppen, mit denen nachhaltige Beschaffung in allen Bundesinstitutionen verankert werden soll.

Am Ende der Konferenz stellte **Andreas Reckert-Lodde** sein deutsches Zentrum für Digitale Souveränität der Öffentlichen Verwaltung (ZenDiS) als Bindeglied zwischen der öffentlichen Verwaltung und dem Open-Source-Ökosystem vor. Das ZenDiS bietet Lösungen an, um die Beschaffung von Open-Source-Software zu vereinfachen, und stellt die OSS-Plattform Open CoDE sowie den «souveränen Arbeitsplatz» openDesk zur Verfügung. In der anschliessenden Gesprächsrunde mit **Alexandra Collm** (Organisation und Informatik Zürich), **Daniel Markwalder** (Bundeskanzlei) und **Daniel Brunner** (Bundesgericht) standen die Bedeutung digitaler Souveränität, die Nutzung von Open-Source-Technologien und die Herausforderungen bei IT-Beschaffungen in der Schweiz im Zentrum, einschliesslich Strategien zur Datenmigration in offene Lösungen wie Nextcloud und der Förderung eines professionellen Open-Source-Ökosystems.

II. Zur Konferenz und zu diesem Band

Die oben zusammengefassten Konferenzbeiträge sind fast vollständig als Präsentationen und teilweise als Videos auf der Website der IT-Beschaffungskonferenz verfügbar.³ Zum zweiten Mal erscheint als Ergänzung zur Konferenz der vorliegende Tagungsband im Open-Access-Format. Er ermöglicht es den Vortragenden, die dies wünschen, ihre Beiträge in einem wissenschaftlichen

³ Die Präsentationen sind hier einsehbar: <https://pretalx.com/it-beschaffungskonferenz-2024/schedule/>, die Videos sind aufrufbar auf YouTube: https://www.youtube.com/watch?v=2eUb7sYGNJQ&list=PLZs42uSUfwzjMbiATIqX9knJd9rB0Spzk&ab_channel=InstitutPublicSectorTransformation%28IPST%29

Format zu veröffentlichen und ihre Erkenntnisse damit einem breiteren Publikum aus der Beschaffungs- und Rechtspraxis zugänglich zu machen.

Organisiert wurde die Konferenz vom Institut Public Sector Transformation (IPST) der Berner Fachhochschule (BFH) und vom Institut für Wirtschaftsinformatik (IWI) der Universität Bern. Die Konferenzleitung stellte Matthias Stürmer (BFH, IPST) und die Organisation Lara Biehl (BFH, IPST) und Safiyya Verbruggen (BFH, IPST) sicher. Dem Programmkomitee gehörten Lara Biehl (BFH, IPST), Thomas M. Fischer (Amt für Informatik und Organisation des Kantons Bern, KAIO), Matthias Günter (CH Open), Greg Hernan (Digitale Verwaltung Schweiz, DVS), Rika Koch (BFH, IPST), Reto Maduz (Xebia), Daniel Markwalder (Bundeskanzlei), Mario Marti (suisse.ing), Thomas Myrach (IWI), Stephan Sutter (ti&m), Marc Steiner (Bundesverwaltungsgericht und BFH IPST), Matthias Stürmer (BFH, IPST), Andrea Sägesser (APP Unternehmensberatung) und Wolfgang Straub (Krneta Advokatur Notariat).

Die Konferenz profitierte von der Bewerbung und Weiterempfehlung durch ihre Praxispartner aus der öffentlichen Verwaltung und der Wirtschaft. Dazu gehören neben den Mitgliedern des Programmkomitees der Schweizerische Verband der Telekommunikation (asut), das Digital Impact Network (DIN), die Information Security Society Switzerland (ISSS), die Parlamentarische Gruppe Digitale Nachhaltigkeit (Parldigi), procure.ch, Swico und suisse.ing.

Kantonale ICT-Beschaffungen im Wandel

Herausforderungen und Lösungen für Bern

*Astrid Bärtschi**

Dieser Beitrag ist die verschriftlichte Fassung des von der Autorin gehaltenen Plenumsvortrags anlässlich der IT-Beschaffungskonferenz am 27. August 2024 in Bern.

Inhaltsübersicht

I.	Das neue Beschaffungsrecht im Kanton Bern und unser unklarer Beitritt zur IVöB	14
A.	Für einmal «unbernisch» schnell ...	14
B.	Bern: Ein Mitglied der IVöB oder nicht?	17
II.	Der Berner ICT-Ansatz: Starke Governance, klare Verantwortung	18
A.	Die Berner Strategie: Digital first	19
B.	Die Berner Organisation: Klare Aufgaben in drei Schichten	20
C.	Die Berner Governance: Klare Führung	21
III.	Die Berner ICT-Beschaffungsherausforderungen ... und unsere Lösungsansätze	21
A.	Wer soll das alles bezahlen?	22
B.	Wer macht das eigentlich?	25
C.	Und macht eine Ausschreibung überhaupt Sinn?	29
IV.	Schlusswort	32

* Juristin, Regierungsrätin und Vorsteherin der Finanzdirektion des Kantons Bern.

Liebe Beschaffende und Beschaffungsinteressierte

Ich danke Ihnen herzlich für die Einladung, die inzwischen **schon traditionelle Berner IT-Beschaffungskonferenz** zu eröffnen.

Ich bin zum ersten Mal hier bei Ihnen, obwohl das Thema mir eigentlich sehr nahegeht: Als **Finanzdirektorin** bin ich hauptverantwortlich dafür, dass unser Steuergeld – Ihr Steuergeld – sinnvoll ausgegeben wird. Als **Chefin des Amtes für Informatik und Organisation des Kantons Bern KAIO** liegt es in meiner Hand dafür zu sorgen, dass unsere Verwaltung eine funktionierende IT hat und unsere Daten sicher sind. Und als **Zuständige für das Beschaffungswesen im Kanton Bern** wache ich darüber, dass Beschaffungen nach klaren Regeln ablaufen, transparent und fair sind.

Aber es ist mir klar, dass ich zu den meisten Fachthemen, die Sie heute besprechen, nicht viel beitragen kann, was Sie nicht schon kennen. Darum möchte ich Ihnen heute ein paar Gedanken aus einer eher politischen Sicht mitgeben: Was für **IT-Beschaffungsherausforderungen** hat ein grosser Kanton wie Bern? Und wie gehen wir sie an?

I. Das neue Beschaffungsrecht im Kanton Bern und unser unklarer Beitritt zur IVöB

Zuerst also: Wie hat der Kanton Bern das neue Beschaffungsrecht eingeführt? Und hat er das überhaupt? Und wieso kann niemand diese Frage klar beantworten? Und wieso macht das in der Praxis zum Glück keinen Unterschied?

Das möchte ich Ihnen heute kurz näherbringen.

A. Für einmal «unbernisches» schnell ...

Zuerst ein kurzer Rückblick: Sofort nach dem Erlass der neuen interkantonalen Beschaffungsvereinbarung, der IVöB, haben wir die Einführung an die Hand genommen. Schon ein Jahr später lag das Beitrittsgesetz dazu vor, und etwas mehr als ein Jahr danach trat das neue Recht in Kraft.

Der Kanton Bern war der **dritte Kanton**, der den **Beitritt zur neuen IVöB** erklärte.

Warum haben wir dieses «unbernerische» Tempo angeschlagen? Ganz einfach: Wir waren überzeugt davon, und sind es weiterhin, dass **das neue Recht uns viel Potenzial gibt, besser zu beschaffen**. Und davon wollten wir möglichst rasch profitieren.

Um nur ein paar Stichworte zu nennen, Sie kennen sie alle: **Nachhaltigere Beschaffung**. Mehr **Qualitätswettbewerb**. Flexiblere Beschaffungsverfahren. Mehr Interaktion zwischen Auftraggeber und Anbieter. Einfachere Beschaffungszusammenarbeit. **Digitalisierung**. Darum gaben wir Gas.

Aber was uns auch geholfen hat: Die politischen Diskussionen waren wohl einfacher als in anderen Kantonen. Es gab zwar auch bei uns viel Lobbying von Leuten, die sich für protektionistische Methoden einsetzten. Zum Beispiel die Preisniveaunklausel, also dass es Punkteabzüge gibt, wenn Leistungen aus dem billigen Ausland kommen.

Ich verstehe zwar als frühere KMU-Geschäftsführerin gut, dass billige Auslandspreise für das Schweizer Gewerbe ein Problem sind. Wir haben hohe Lohnkosten, hohe Umweltstandards, andere Länder weniger. Ist das noch faire Konkurrenz?

Aber wir fanden in der Berner Politik rasch Konsens: Mit dem Beschaffungsrecht werden wir dem Problem nicht Herr. Wieso? Weil kantonale Schutzmechanismen gegen das übergeordnete Recht verstossen würden. Wir hätten sie also nur bei Kleinaufträgen anwenden können – und die gehen schon heute fast alle an lokale Unternehmen. Wir hätten also einen grossen bürokratischen Aufwand gehabt und kaum Wirkung.

Dafür haben wir ins Beitrittsgesetz geschrieben, dass wir den Bedürfnissen der KMU anders Rechnung tragen. Zum Beispiel mit **Los en oder Bietergemeinschaften**, damit nicht nur Grossunternehmen eine Chance haben, eine Ausschreibung zu gewinnen. Ich bin froh über diese pragmatische Berner Lösung.

Und wenn wir jetzt auf die ersten Jahre mit dem neuen Recht zurückblicken, kann ich sagen: **Es ist eine gute Sache**. Wir haben auch einiges unternommen, damit es gut kommt. Wir haben Webinare und Schulungen

gemacht, Hilfsmittel und Vorlagen angeboten und beim Kanton eine Hotline für Fragen von Auftraggebern eingerichtet.

Und das hat sich gelohnt. Die Direktionen und Ämter, die Gemeinden, die Schulen – **sie finden sich im neuen Recht gut zurecht.**

Das sieht man an den Fragen, die bei unserer Beschaffungshotline eintreffen. Es sind teils die gleichen Fragen wie vor Jahren schon. «Wir wollen unsere Software weiterentwickeln, müssen wir das wirklich ausschreiben?» Aber immer mehr sehen wir, dass die Leute auf den Ämtern und in den Gemeinden die Möglichkeiten des neuen Rechts kennen und nutzen. Zum Beispiel **digitale Beschaffungsprozesse**, die allen Beteiligten viel Aufwand ersparen. **Oder interkantonale und interkommunale Kooperationen.**

Und auch die Beschwerden, die gegen kantonale Beschaffungen erhoben werden, wurden nicht mehr, tendenziell sogar weniger: In den Vorjahren hatten wir auf Stufe Kanton um die 17 Beschwerden pro Jahr, 2023 nur 11. Das sind 2,5 % aller Zuschläge; im Vorjahr waren es noch 5 %. Gutgeheissen wurden **nur sehr wenige Beschwerden.** Das heisst: Unsere Beschafferrinnen und Beschaffer machen einen guten Job, und der Markt anerkennt das. Das freut mich natürlich sehr.

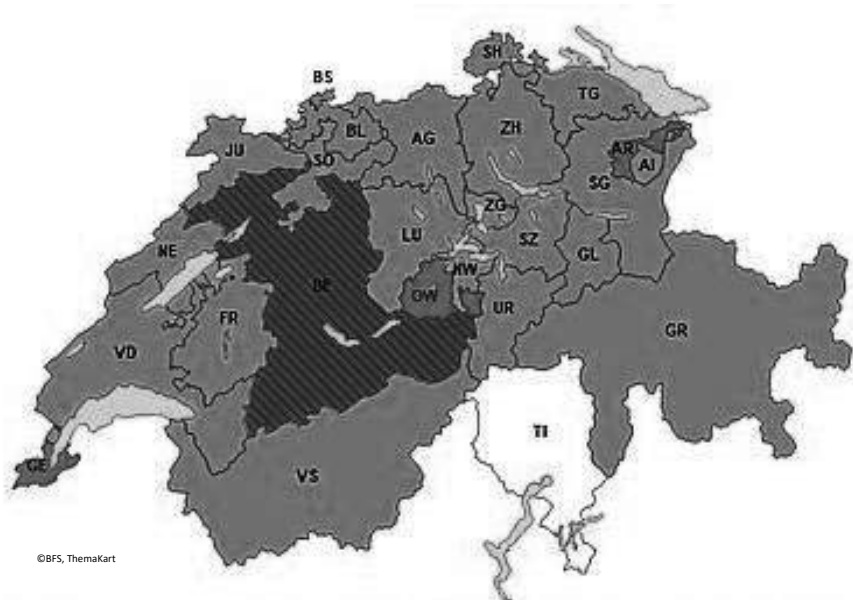
Vielleicht ist das aber auch ein bisschen der Berner Groove. Wir wissen: Beschaffen ist ein **kooperativer Prozess, kein konfrontativer.** Es geht darum, gemeinsam etwas Gutes zu schaffen, nicht den anderen abzusägen.

Alles in Butter also? Ja. Also, fast.

B. Bern: Ein Mitglied der IVöB oder nicht?

Übersicht Beitritte zur IVöB 2019 (Stand: 1.5.2024)

Der **Kanton Bern** ist **nicht Mitglied** in der IVöB 2019. Er wendet diese interkantonale Vereinbarung als kantonales Recht mit eigenem Rechtsweg an.



IVöB 2019 in Kraft

Kantonales Beitrittsverfahren läuft

Wir hatten nämlich tatsächlich ein **politisches Problem beim Beitritt**. Und zwar folgendes: Die neue IVöB sieht vor, dass Beschwerden gegen Beschaffungsentscheide als einzige Instanz vom Verwaltungsgericht beurteilt werden.

Der Kanton Bern macht das als fast einziger Kanton traditionell anders. Bei uns ist immer die Direktion oder die Regierungsstatthalterin erste Beschwerdeinstanz. Unser Verwaltungsgericht wehrte sich darum im politischen Prozess gegen den Mehraufwand, der auf es zukam. Es schlug einen Vorbehalt vor, wonach der Kanton Bern bei seinem **zweistufigen Beschwerdeweg** bleibt. Die Regierung war zwar der Meinung, dass das nicht geht. Aber der Grosse Rat entschied sich knapp dafür.

Die **Quittung** kam prompt: Als der Kanton Bern den Beitritt mit diesem Vorbehalt erklärte, **lehnten die anderen Kantone ihn ab**. Sie sagten: Die IVöB erlaubt keine Vorbehalte, weil sie zum Ziel hat, das Schweizer Beschaffungsrecht zu **vereinheitlichen**.

Für den Fall sieht das Beitrittsgesetz vor, dass die IVöB trotzdem gilt, aber als kantonales Recht. Das hat der Regierungsrat in seiner Verordnung so festgehalten. Aber wenig später hat das Verwaltungsgericht, das den Vorbehalt vorgeschlagen hatte, in einem Urteil von sich aus erklärt: Der Vorbehalt ist gültig, wir sind beigetreten.

Wir haben also eine komische Situation: Niemand weiss sicher, ob der Kanton Bern jetzt bei der neuen IVöB dabei ist oder nicht. In der Beschaffungspraxis macht das zum Glück keinen Unterschied. **Denn die IVöB gilt so oder so, ob als Konkordat oder als Berner Recht**.

Aber für uns als Kanton ist das schon etwas peinlich: Weil wir aus der Sicht der anderen Kantone kein Mitglied sind, können wir bei der Anwendung und bei Änderungen des neuen Rechts nicht mitreden. Ich gehe davon aus, dass das Bundesgericht früher oder später entscheiden wird, was Sache ist. Bis dann bleiben wir auf der offiziellen Landkarte der IVöB, die Sie hier sehen, eben noch als Sonderfall markiert.

II. Der Berner ICT-Ansatz: Starke Governance, klare Verantwortung

Aber Sie sind nicht hier, um von mir einen staatsrechtlichen Vortrag zu hören. Obwohl ich auch Juristin bin oder einmal war. Sie wollen wissen, wie wir im Kanton Bern mit den Herausforderungen von ICT-Beschaffungen umgehen. Dazu ist es nötig, Ihnen kurz zu zeigen, wie wir unsere IT aufgestellt haben.

A. Die Berner Strategie: Digital first



Abbildung 1: Berner Strategie (Abbildung der Autorin)

Schon 2019 gab der Regierungsrat dem Kanton eine klare Digitalisierungsstrategie.¹ Er hatte eine Vision: **Digital first**.

Geschäftsprozesse auf allen Ebenen sollen digital ablaufen: zwischen Behörden, mit der Bevölkerung und mit der Wirtschaft. Und der Grosse Rat unterstützt diese Vision. Er hat 2022 einstimmig eines der **weitgehendsten Digitalisierungsgesetze der Schweiz** beschlossen.² Es schreibt allen Behörden, bis zur kleinsten 50-Seelen-Gemeinde, das digitale Primat vor. Es verpflichtet alle Behörden und alle, die beruflich mit dem Staat verkehren, digital zusammenzuarbeiten. Und es macht klar: Digitalisierung ist ein Team sport. Es soll keine Einzelkämpfer mehr geben, keine kleinen IT-Königreiche in einzelnen Ämtern, die das Rad für sich neu erfinden.

¹ Strategie Digitale Verwaltung des Kantons Bern 2019–2023.

² Gesetz über die digitale Verwaltung (DVG) vom 7.3.2022.

Zusammenarbeit steht im Zentrum – im Kanton, zwischen den Kantonen, mit den Gemeinden, unter den Gemeinden. Und das gilt auch für Beschaffungen. Darauf komme ich noch.

B. Die Berner Organisation: Klare Aufgaben in drei Schichten

Damit ist klar: **Digitalisierung ist eine zentrale Dimension des staatlichen Handelns**. Sie muss vom Business hergetrieben werden. Sie ist nicht mehr eine Hilfstätigkeit, die man an «die Informatikerinnen und Informatiker» abschieben kann.

Und das setzt klare Verantwortungen voraus. Wer digitalisiert was? Jedes Amt sich selbst? Ein Informatikzar den ganzen Kanton? Bei uns gilt: Weder noch. Wir teilen die digitalen Aufgaben in drei Schichten ein:

1. **Zuunterst** liegt die **ICT-Grundversorgung**. Das sind Services, die alle im Staat brauchen, wie Arbeitsplätze, Netzwerke, Drucker und Server. Dafür ist zentral unser Amt für Informatik und Organisation zuständig, das KAIO.
2. In der **Mitte** liegen die **Konzernapplikationen**. Das sind Lösungen, die bestimmten kantonsweiten Geschäftsprozessen dienen, wie Personal und Finanzen. Dafür ist entweder das KAIO zuständig oder das Fachamt mit der grössten Sachnähe.
3. Und **zuoberst** liegen die **Fachapplikationen**: Das sind alle anderen Applikationen, also solche, die amts- oder direktionsspezifischen Aufgaben dienen. Dafür sind die einzelnen Fachämter zuständig.

Diese Lösung hat klare Vorteile. Jeder weiss, was er zu tun hat. Je mehr Synergiepotenzial ein Service hat, desto zentraler wird er beschafft und betrieben. Aber je näher ein Service an den individuellen Geschäftsprozessen der Ämter ist, also nah am Kerngeschäft, desto eher sind die Direktionen und Ämter dafür verantwortlich.

C. Die Berner Governance: Klare Führung

Zusammenarbeit heisst auch, sein Handeln auf das **gemeinsame Ziel** ausrichten. Synergiepotenziale erkennen und nutzen. Nach gemeinsamen Regeln und Prozessen handeln. Kurz: Führung. Damit das wirksam erfolgt, hat der Regierungsrat der Verwaltung für die Erfüllung ihrer Digitalisierungsaufgaben eine klare Governance vorgegeben.

1. Die **Politik**, hier zuoberst, legt die grundsätzlichen Regeln und die strategischen Ziele vor.
2. Die **Fachämter und das KAIO**, hier zuunterst, setzen die Digitalisierung in ihrem Bereich um. Das heisst auch, sie führen die nötigen Beschaffungen durch.
3. Und dazwischen? Dort sind die Leute, die das alles koordinieren. Wir haben **Governance-Organe** eingesetzt, vor allem einen **Regierungsausschuss** und eine **interdirektionale IT-Konferenz**.

Ihr Job ist es, sicherzustellen, dass die Digitalisierungsarbeiten aufeinander abgestimmt sind und dass sie nach klaren Standards und einheitlichen Prozessen erfolgen. Und sie stellen das Reporting und das Controlling sicher, damit die Politik die Grundlagen für ihre Entscheide hat.

III. Die Berner ICT-Beschaffungsherausforderungen ... und unsere Lösungsansätze

Jetzt fragen Sie sich sicher: Was haben alle diese bürokratischen Kästchen und Organigramme mit **öffentlichen Beschaffungen** zu tun? Einiges.

Ich möchte Ihnen jetzt nämlich zeigen, wie wir dank unserer strategischen Grundlagen und unserer **Governance-Strukturen** in der Lage sind, einigen Beschaffungsherausforderungen zu begegnen.

Ich sage nicht, dass wir die Probleme damit lösen oder dass unser Ansatz der einzig richtige ist. Aber wir haben wenigstens **Lösungsansätze**.

A. Wer soll das alles bezahlen?

Ihnen ist klar, dass ich als Finanzdirektorin zuerst ans **Geld** denke. Die Digitalisierung ist eine gute Sache, aber sie ist **unheimlich teuer**. Wir alle möchten möglichst schnell eine Antwort auf unser Anliegen vom Staat haben und möglichst wenig Aufwand für Behördengänge haben. Aber das kostet. Und zwar immer mehr, weil auch die **Sicherheit** immer wichtiger und teurer wird. Und auf der anderen Seite haben wir nicht mehr Geld dafür – wir können nicht einfach die Steuern für die Digitalisierung erhöhen. Wir gehen dieses Dilemma auf zwei Weisen an:

1. Erstens, je mehr wir digitalisieren, desto mehr müssen wir den alten **Papierbetrieb zurückfahren**. Sonst zahlen wir alles doppelt: die Leute, die Maschinen, die Prozesse.

Aber klar ist auch: Wir wollen niemanden abhängen. Darum sieht unser Digitalisierungsgesetz vor, dass nur die Profi-User zum rein digitalen Verkehr mit dem Staat verpflichtet sind, also die Leute, die beruflich mit dem Staat verkehren.

2. Und zweitens: **Wir müssen wo immer möglich zusammenarbeiten**. Zusammen beschaffen. Denn ich muss es Ihnen nicht sagen: Je mehr Beschaffungen Sie bündeln, desto bessere Konditionen haben Sie und desto geringere Transaktionskosten und Grenzkosten.

Aber Sie wissen auch: Das ist einfacher gesagt als getan. Denn zusammenarbeiten heisst auch: eigene Anforderungen zurückstellen. Auf dem Papier sind alle dafür. Aber wenn es zur Sache geht, findet jeder ein Argument, wieso er eine massgeschneiderte Spezialapplikation braucht.

Wie gehen wir das an? Zuerst organisatorisch. Wir haben **fünf zentrale Beschaffungsstellen im Kanton, darunter unser Informatikamt, das KAIO**. Es ist **allein zuständig** für die Beschaffung der ICT-Grundversorgung und der Konzernapplikationen. Was es beschafft, muss genutzt werden. Auch wenn ich dann vielleicht einen Anruf von einem Regierungskollegen erhalte, weil seine ergonomische Lieblingstastatur nicht im Angebot ist. Aber damit kann ich leben. Und das KAIO **vernetzt** sich auch mit dem Bund und mit den anderen Kantonen, um Beschaffungen auf nationaler Ebene anzustossen.

Und dann üben wir auch sanften Druck auf die Fachämter aus. Wir haben in unsere Digitalisierungsverordnung Folgendes geschrieben, ich zitiere: «Die Behörden beschaffen und nutzen, wenn möglich ICT-Mittel **gemeinsam mit anderen Behörden**, einschliesslich solcher anderer Kantone oder des Bundes.» Und vor allem: «Sie stellen dafür nötigenfalls eigene Interessen und Anforderungen zurück.»

Klar: Auch das ist erst mal Papier. Das muss man durchsetzen. In der Führungsarbeit auf allen Ebenen. Aber wir haben uns dazu bekannt. Und wir setzen das um.

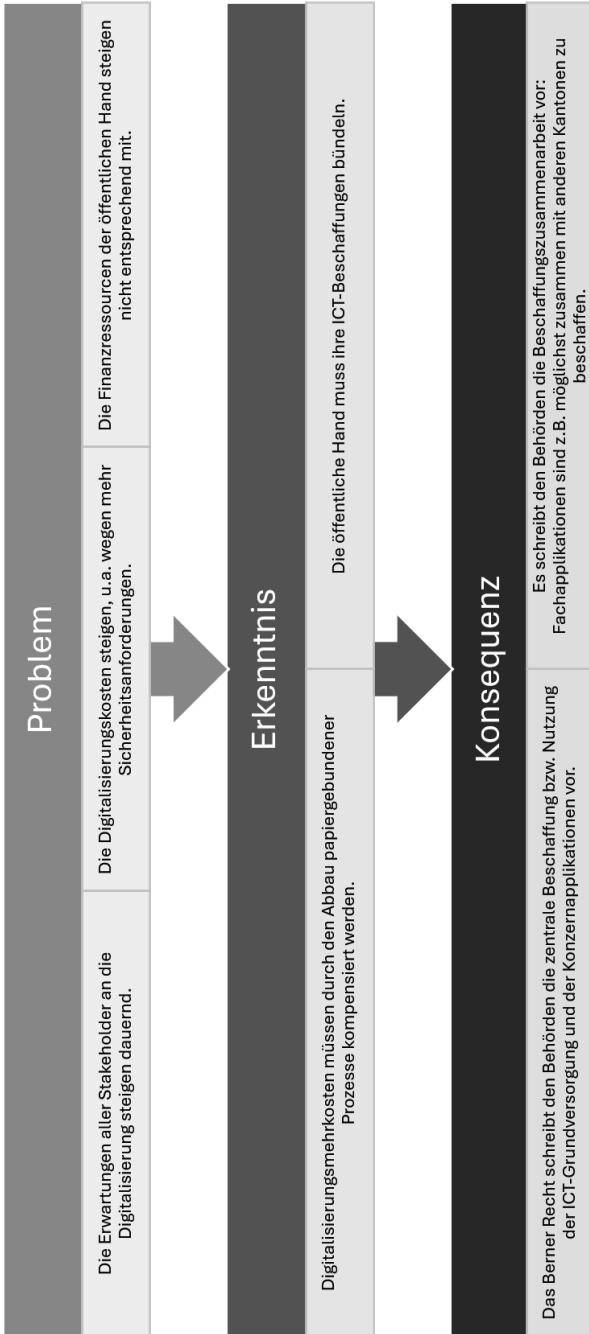


Abbildung 2: Wer bezahlt das eigentlich? (Abbildung der Autorin)

B. Wer macht das eigentlich?

Die finanziellen Ressourcen sind nur die eine Seite – die **menschlichen** sind genauso wichtig.

Früher waren IT-Beschaffungen vielleicht eher noch etwas, das man in der Verwaltung nebenbei auch noch gemacht hat, als Projektleiterin oder als Abteilungsleiter. Diese Zeiten sind vorbei. Beschaffungen, gerade in der IT, sind sehr **anspruchsvolle, stark formalisierte und hoch regulierte Prozesse**. Dafür braucht es **Profis**.

Aber die wachsen nicht auf den Bäumen. In den Zeiten des **Fachkräftemangels** umso weniger. Und natürlich gehen sie dorthin, wo sie am besten verdienen. Das ist selten ein Kanton oder eine Gemeinde.

Und wenn wir doch jemanden finden, können wir sie oder ihn nicht immer anstellen: Es gibt noch wenige dedizierte Beschaffungspositionen in der Verwaltung, und neue Stellen zu schaffen liegt politisch nicht drin.

Was können wir tun? Wir müssen zuerst unseren langjährigen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, die das Geschäft gut kennen, sich aber vielleicht wegen der Digitalisierung neu ausrichten wollen, eine Perspektive in der Beschaffung geben.

Darum setzt sich der Kanton dafür ein, das öffentliche Beschaffungswesen **verstärkt zu professionalisieren**. In unserer Beschaffungsverordnung steht schon, dass, wer regelmässig Ausschreibungen durchführt, bestimmte Skills mitbringen muss.

Damit die Leute sich diese Skills aneignen können, arbeitet der Kanton mit dem **Bildungssektor** zusammen. Zum Beispiel mit der BFH, mit Prof. Dr. Matthias Stürmer, der, glaube ich, das schweizweit einzige **CAS Öffentliche Beschaffungen** anbietet – auch mit Dozenten aus dem Kanton Bern.

Und der Kanton engagiert sich in der IAÖB. Das ist die Interessengemeinschaft eidgenössische Abschlüsse öffentliche Beschaffung. Sie hat einen **eigenössischen Fachausweis** geschaffen, der für Qualität und Können im öffentlichen Beschaffungswesen bürgt. Das sind nur zwei Beispiele.

Für mich hat auch die **künstliche Intelligenz** ein hohes Potenzial, um Ausschreibungen zu vereinfachen und zu verbessern. **Beschaffen ist eigentlich viel Erfahrungs- und Fleissarbeit:** Man nimmt das, was sich bei früheren Beschaffungen bewährt hat, und wendet es auf neue Anforderungen an.

Die aktuellen **KI-Modelle** sind sehr gut in solchen Aufgaben. Es ist denkbar, dass eine Beschaffungsfachperson mit KI-Unterstützung dereinst mehr Ausschreibungen betreuen kann und in höherer Qualität als heute alleine.

Darum engagiert sich der Kanton Bern im **Innosuisse-Projekt der BFH**, das zusammen mit der Wirtschaft Methoden zur KI-Unterstützung von Auftraggebern und Anbietern entwickelt.

Trotzdem schleckt es keine Geiss weg: Mit eigenen Leuten kann der Staat seine Beschaffungsaufgaben auf absehbare Zeit nicht erfüllen. Alle Gemeinwesen sind daher auf den **Beizug externer Fachleute** angewiesen. Die sind teurer als interne Mitarbeitende – das ist klar. Darum ist es wichtig, dass wir auch die Beschaffenden effizient beschaffen. Das KAIO schreibt demnächst einen neuen Rahmenvertrag aus, über den kantonale und kommunale Behörden solche Fachleute abrufen können. Das machen wir übrigens auch mit anderen Fachrollen, wie IT-Projektleitenden oder Sicherheitsfachleuten.

Und auch hier gilt: Weniger ist mehr. Je weniger Ausschreibungen wir durchführen – indem wir den **Bedarf von vielen Behörden bündeln**, wie ich vorher erwähnt habe – desto besser können wir unsere Fachleute einsetzen und desto seriöser und erfolgreicher können wir jede Beschaffung durchführen.

Dazu gehört auch ein gewisser **Mut zur Lücke**. Die Politik stellt sich oft vor, dass der Staat mit öffentlichen Ausschreibungen viele Probleme lösen kann, zum Beispiel gesellschaftliche und ökologische Probleme – Stichworte Lohngleichheit und Nachhaltigkeit. Oder Probleme der Wirtschaftsstruktur – Stichwort Anliegen der KMU.

Um klar zu sein: Das sind wichtige politische Themen, und der Staat soll sich ihrer annehmen. Aber selten ist eine öffentliche Ausschreibung das

beste Instrument dafür – oder eine Beschaffungsfachperson die richtige Person.

Wenn wir nicht sicher sind, dass wir genügend Wirkung erzielen können, halten wir unsere Ausschreibungen lieber einfach, als dass wir mit ellenlangen Checklisten oder Pro-forma-Kriterien alle Beteiligten unnötig beüben.

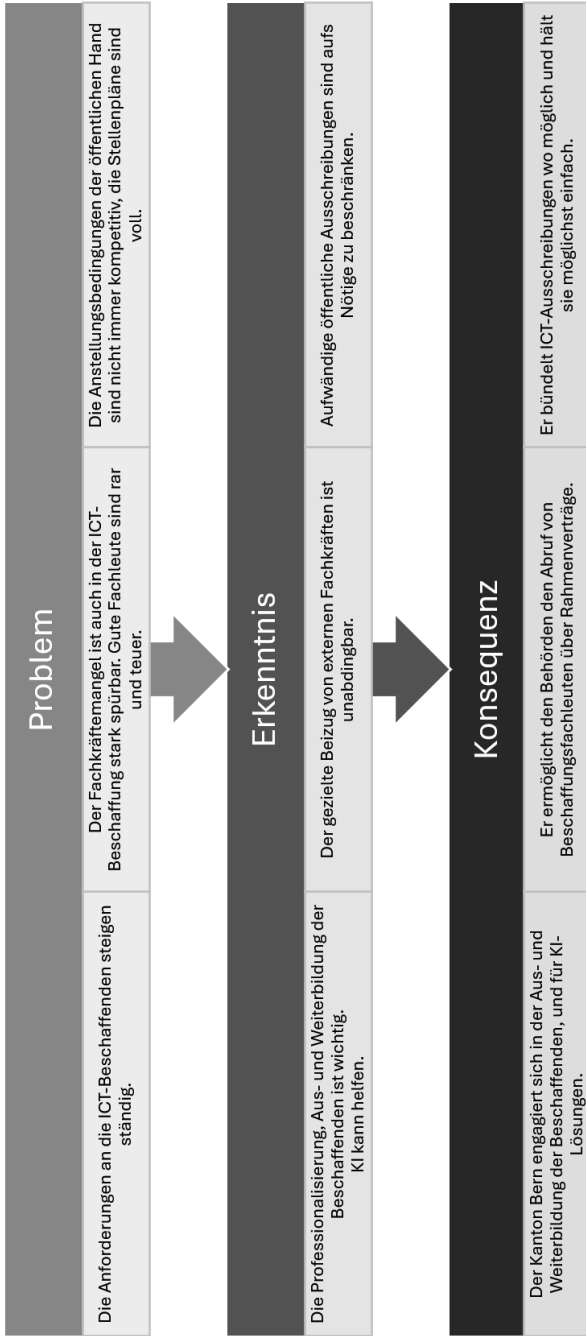


Abbildung 3: Wer macht das eigentlich? (Abbildung der Autorin)

C. Und macht eine Ausschreibung überhaupt Sinn?

Und ein letzter Punkt, der leider etwas ICT-typisch ist, und für Sie auch nicht neu:

Die Idealform der Beschaffung ist die öffentliche Ausschreibung. Die setzt aber voraus, dass der **Wettbewerb** funktioniert. Und das ist nicht immer der Fall.

Sie wissen es: Für gewisse Aufgaben gibt es nur einen, höchstens zwei ernstzunehmende Anbieter. Das betrifft nicht nur Giganten wie Microsoft, Google oder SAP, sondern auch ganz einfache Fachapplikationen für spezifische Behördenaufgaben. Und die Tendenz geht eher hin zu mehr Konsolidierung und weniger Wettbewerb.

Dazu kommt: Viele Lösungen werden heute nur noch in der **Cloud** angeboten. Wirtschaftlich macht das absolut Sinn. Die Skaleneffekte sind massiv. Davon profitieren sowohl die Anbieterin wie auch die Kunden.

Aber natürlich gibt es auch Nachteile, zum Beispiel mehr **Datenschutz- und Sicherheits Herausforderungen**. Und für uns relevant: Cloud-Services sind meist stark standardisiert. Es heisst dann: «Take it or leave it». Ein Eingehen auf individuelle Anforderungen – wie man sie z.B. in Ausschreibungen aufstellt – ist oft nicht möglich.

Damit müssen wir uns oft leider abfinden. Und unter diesen Bedingungen macht eine Ausschreibung oft keinen Sinn. So ungern die **«Freihändler»** auch gesehen werden: Wir kommen in der ICT nicht um sie herum.

Aber wie holen wir trotzdem das Beste für die Steuerzahlenden heraus? Indem wir der Marktmacht der Monopolisten eine möglichst grosse Nachfragemacht entgegenhalten. Indem wir – jetzt bin ich wieder bei dem Punkt – **unsere Aufträge bündeln und in Verhandlungen möglichst viel herausholen**.

Nur: Als föderalistische Schweiz sind wir dafür noch nicht gut genug aufgestellt. Es gibt zwar gute Ansätze, z.B. im Rahmen der Digitalen Verwaltung Schweiz bzw. der früheren SIK. Aber die DVS hat noch zu wenig Power. Dazu braucht es vor allem das **Engagement des Bundes** als grössten behördlichen Beschaffer der Schweiz.

Darum erwarte ich vom Bund und von der DVS, dass sie zusammen **Leadership** übernehmen. Damit wir schlagkräftige gebündelte ICT-Beschaffungen auf nationaler Ebene durchführen können und damit wir für das ganze Land auf Augenhöhe mit globalen Konzernen verhandeln können.

Und als letzter Punkt: Auch wenn Sie eine Individualentwicklung ausgeschrieben haben: Wagen Sie es wirklich, nach fünf oder zehn Jahren den ganzen Auftrag neu auszuschreiben? Im Wissen darum, dass bei einem Anbieterwechsel hohe Kosten für Know-how-Transfer, Umschulung und Migration anstehen? Und dass, wenn das Projekt scheitert, Ihre Aufgabenerfüllung gefährdet ist?

Solche Überlegungen halten viele Auftraggeber von einer **Neuausschreibung** ab. Nicht immer zu Recht. Es gilt, den richtigen Zeitpunkt für einen Anbieterwechsel zu finden – z.B., wenn ohnehin ein Technologiewechsel ansteht oder wenn eine Zusammenarbeit mit anderen Behörden möglich wird.

Das braucht **vorausschauende Planung**. Das braucht ein Service-Management, das den gesamten Lebenszyklus im Auge hat und auch die Roadmaps der anderen Anbieter und der Behörden mit ähnlichen Anforderungen.

Hier hilft uns im Kanton Bern die kantonale ICT- und Digitalisierungs-Governance, die wir in den letzten Jahren aufgebaut haben. Mit Instrumenten wie dem kantonalen Applikations- und Projektportfoliomanagement wollen wir uns einen verwaltungsintern transparenten Überblick darüber verschaffen, wer wann was vorhat und wo **Synergiepotenzial** besteht. Vielleicht schaffen wir das irgendwann einmal sogar auf nationaler Ebene.

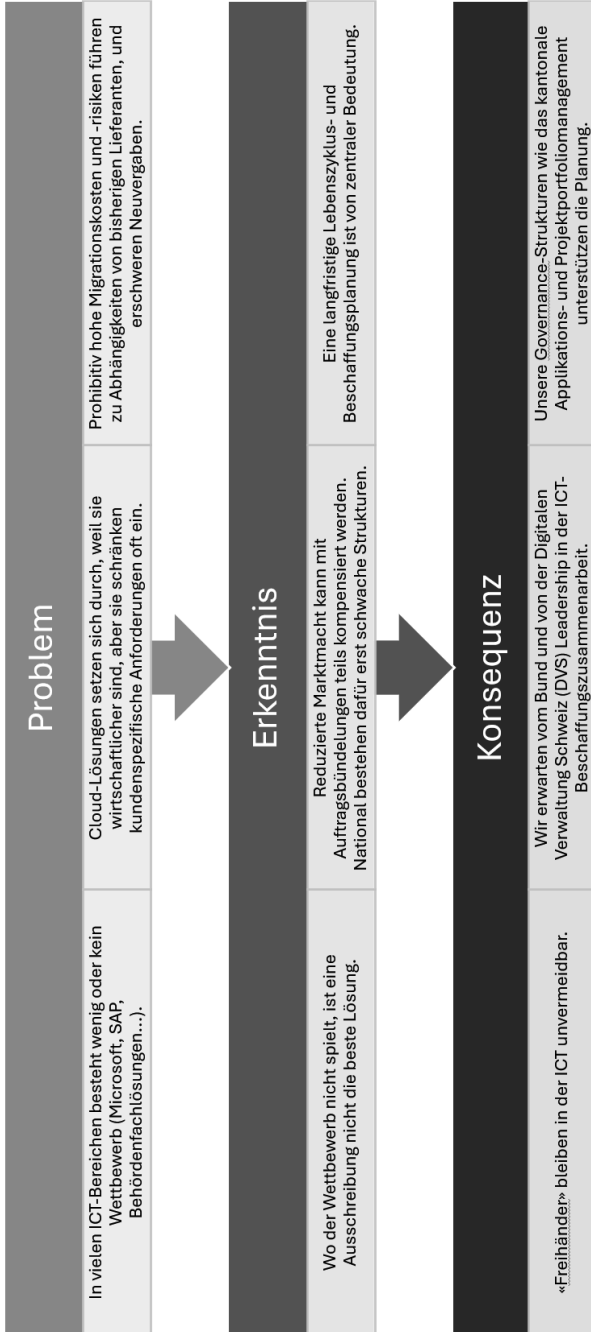


Abbildung 4: Und macht eine Ausschreibung überhaupt Sinn? (Abbildung der Autorin)

IV. Schlusswort

Damit bin ich am Ende meiner kurzen Rundreise durch die Beschaffungsherausforderungen, die meine ICT-Verantwortlichen und mich zurzeit auf Trab halten.

Ein Wort habe ich immer wieder verwendet: Zusammenarbeit. Sie haben es sicher fast schon satt.

Ich gebrauche es am Schluss nochmal, weil ich davon überzeugt bin:

Die IT-Welt ist gross, und die Schweiz ist klein. Ein Kanton oder eine Gemeinde ist noch kleiner.

Darum müssen wir das machen, was den Erfolg der Schweiz ausmacht: zusammenstehen – auch beim Beschaffen.

Im Kanton Bern haben wir dafür schon viel unternommen. Ich hoffe, es gelingt uns auch im ganzen Land.

Ich danke Ihnen sehr für Ihr Interesse.

Miteinander statt gegeneinander

Ein Essay von Tech-Journalist Reto Vogt*

Warum eine proaktive Kommunikation öffentliche IT-Beschaffungen retten kann. Und wie das gelingt.

«In der Schweiz gibt es jemanden, der entscheidet über alle IT-Systeme über die Ministerien hinweg und auch über die Kantone. Natürlich in enger Abstimmung, aber die Verantwortung liegt auf Bundesebene.» Dieses mittlerweile gelöschte Zitat von SAP-Chef Christian Klein, ausgesprochen und publiziert im Sommer 2024 in einem Interview mit der *Süddeutschen Zeitung*¹, ist inhaltlich völlig falsch. Eine solche zentrale Figur gibt es hierzulande schlicht nicht. Die Wirklichkeit ist weitaus komplizierter: In der föderalen Struktur der Schweiz entscheiden Kantone, Departemente und Ämter weitgehend autonom – und beschaffen IT-Systeme und -Dienstleistungen in Höhe von jährlich rund zwei Milliarden Franken. Tendenz steigend.

Diese Komplexität bringt Herausforderungen auf vielen Ebenen mit sich: Es gibt Mehrspurigkeiten, Fehlentwicklungen und Verstrickungen. Hunderte Millionen Franken an Steuergeldern werden freihändig, lies: oft ohne vernünftigen Kontrollprozess, vergeben – wegen «Alternativlosigkeit». Gründe dafür sind Abhängigkeiten von grossen Tech-Konzernen, langjährige Lieferantenbeziehungen und zu vertrauensvolle Beziehungen. Hinzu kommt die mangelnde Flexibilität vieler Behörden: Einmal etablierte Systeme werden selten hinterfragt, selbst wenn alternative

* Reto Vogt ist freier Journalist mit Schwerpunkten auf Technologie und Digitalisierung und seit Oktober 2024 Studienleiter Digitale Medien und Künstliche Intelligenz am MAZ in Luzern. Zuvor war er Chefredaktor von *inside-it.ch* und hat umfangreiche Erfahrung in verschiedenen Medienhäusern gesammelt. Kontakt via hallo@retovogt.ch.

¹ Süddeutsche Zeitung, 14.7.2024, «Wenn alle sich gegenseitig auf die Schulter klopfen, bringt das niemanden weiter», abrufbar unter: <https://www.sueddeutsche.de/wirtschaft/sap-christian-klein-interview-leistungsstellenkuerzung-digitalisierung-afd-trump-europa-ki-lux.HWstjHytwKuSNmNR7DSUBK> (Abruf: 5.5.2025).

Lösungen auf den Markt kommen. Oft fehlen intern sowohl die Expertise als auch die Ressourcen, um sich mit komplexen Auswahlprozessen auseinanderzusetzen. Stattdessen verlassen sich Behörden auf Anbieter, die sie seit Jahren kennen – ein Sicherheitsgefühl, das täuschen kann. Abhängigkeiten und die fehlende Innovationsbereitschaft führen zu immer gleichen Mustern – und damit auch zu wiederkehrenden Problemen. Das zeigt sich bei der Betrachtung von konkreten Fällen deutlich.

Der Fall Xplain: Vertrauen statt Kontrolle

Ein besonders eindrückliches Beispiel ist der Fall Xplain, der exemplarisch aufzeigt, wie mangelnde Kontrolle und zu grosse Nähe zwischen Behörde und Anbieter zum Problem werden können. Dem Cyberangriff auf den Homeland-Security-Anbieter vorangegangen waren 20 Zuschläge von Behörden – davon elf freihändig. Ein Schlüsselproblem war das Vertrauensverhältnis zwischen Xplain und den Behörden. Die langjährige Zusammenarbeit führte dazu, dass verschiedene Ämter ihre Ausschreibungen zunehmend auf den Anbieter zuschnitten – bewusst oder unbewusst. Dieses Vertrauen war jedoch ein zweischneidiges Schwert: Während die Behörden darauf setzten, dass Xplain seine Arbeit zuverlässig und im Sinne der öffentlichen Interessen ausführte, vernachlässigten beide Seiten nicht nur entscheidende Kontrollmechanismen, sondern tauschten auch Echtdateien von Bürgerinnen und Bürgern aus.

Doch statt Konsequenzen zu ziehen, blieb die Aufarbeitung vage. Es gab keine umfassenden Änderungen in der Vergabep Praxis, keine sichtbaren Massnahmen zur Verbesserung der Sicherheitsstandards und keine Verantwortlichen, die zur Rechenschaft gezogen wurden.

Der Fall Microsoft: Wenn Verträge im Dunkeln bleiben

Wenig Transparenz beweist die Bundesverwaltung auch in der Zusammenarbeit mit Microsoft. Der US-Konzern erhielt den Zuschlag für die Bereitstellung von Microsoft 365 in der Schweizer Bundesverwaltung. Allein die, notabene freihändige, Verlängerung der Lizenzen kurz vor Jahresende kostet die Eidgenossenschaft knapp 150 Millionen Franken. Dieser Entscheidung wirft Fragen auf, insbesondere im Hinblick auf den Datenschutz:

Weil beim eingesetzten Produkt zwangsläufig Daten in einer amerikanischen Cloud landen, die dort nicht hingehören.

Auf Nachfrage, wie die Einhaltung des Schweizer Datenschutzgesetzes bei dieser Zusammenarbeit sichergestellt werde, verwies der Bund auf eine vertragliche Vereinbarung mit Microsoft. Er verweigerte aber die auf Grundlage des Öffentlichkeitsgesetzes angeforderte Einsicht in diesen Vertrag – angeblich, weil Microsoft selbst eine Veröffentlichung blockiere. Eine seltsame Begründung, weil es in diesem konkreten Fall nicht um vertrauliche Geschäftsdaten geht, sondern um Vereinbarungen, die die grundrechtsbezogenen Daten von Bürgerinnen und Bürgern betreffen. Warum darf ein globaler Tech-Konzern die Transparenz öffentlicher Beschaffungen in der Schweiz torpedieren? Und warum akzeptieren die Behörden solche Klauseln überhaupt? Solange der Bund den Vertrag zwischen der Bundesverwaltung und Microsoft unter Verschluss hält, bleibt unklar, ob und wie die Behörden diesen Datenschutzkonflikt geregelt haben.

Der Fall Fedpol: Ausschreibungen hinter verschlossenen Türen

Die Einführung der elektronischen Identität (e-ID) in der Schweiz gilt als eines der bedeutendsten Digitalisierungsprojekte der letzten Jahre. Gerade weil die e-ID sensible Daten der Bürgerinnen und Bürger betrifft, wäre eine transparente Kommunikation essenziell. Doch das Bundesamt für Polizei (Fedpol), das für die Umsetzung zuständig ist, sorgte mit seiner Informationspolitik für Irritationen.

Im Zuge der öffentlichen Ausschreibung für die Online-Verifikation der e-ID verweigerte das Fedpol die Herausgabe der relevanten Ausschreibungsunterlagen – trotz mehrfacher Anfragen von Journalistinnen und Journalisten und unter Berufung auf das Öffentlichkeitsgesetz. Statt den Zugang zu erleichtern, behinderte das Fedpol die Recherche aktiv, und die Öffentlichkeit blieb entsprechend im Unklaren darüber, welche Anforderungen das Amt an Anbieter stellte und wie diese Datenschutzaspekte berücksichtigt werden sollten. Erst nach einer Schlichtungsverhandlung beim Eidgenössischen Datenschutzbeauftragten lenkte das Fedpol ein und gab die entsprechenden Dokumente heraus.

Fehlende Transparenz schadet der Glaubwürdigkeit

Behörden scheinen oft einfach darauf zu hoffen, mit ihren «Wurschteleien» durchzukommen – sei es durch absichtliche oder unabsichtliche Intransparenz oder durch das Nicht-Beantworten von Medienanfragen. Doch ob es um den Datenschutz, missbräuchliche Freihandvergaben oder die Informationsverweigerung bei demokratierelevanten Projekten geht – die Konsequenzen sind immer die gleichen: öffentliche Kritik, Vertrauensverlust und der Eindruck, dass wichtige Entscheidungen hinter verschlossenen Türen getroffen werden.

Dieses Vorgehen mag kurzfristig Konflikte vermeiden, ist langfristig jedoch brandgefährlich.

Dass es auch anders geht, zeigen Beispiele aus dem Bundesamt für Informatik und Telekommunikation (BIT) oder dem Justizministerium in Zürich. Beide haben bewiesen, dass proaktive und gut geplante Kommunikation hilfreich sein kann, um Vertrauen aufzubauen und Missverständnisse zu vermeiden.

Proaktive Kommunikation? Geht doch!

Das BIT ist bei teuren IT-Beschaffungsprojekten wie der Swiss Government Cloud (320 Millionen Franken) oder einem Identitätsmanagement-System (300 Millionen Franken) aktiv auf die Medien zugegangen. Statt auf Anfragen zu warten, lud das BIT Journalistinnen und Journalisten im Vorfeld zu Medienkonferenzen ein und beantwortete Fragen offen. Auch wenn die Behörde die Einladungen manchmal etwas kurzfristig verschickte, war die Bereitschaft da, Transparenz zu schaffen. So konnte das BIT die Informationshoheit behalten und zeigen, dass es keine Geheimnisse gibt. Ähnlich vorbildlich handelte das Justizministerium des Kantons Zürich bei der freihändigen Beschaffung einer neuen Justizlösung. Vor der Veröffentlichung des 32,7 Millionen Franken teuren Zuschlags suchten die Verantwortlichen den Kontakt zu den Medien, erklärten ihre Entscheidungen im Detail und boten Interviews an.

Die positiven Beispiele zeigen, wie einfach es sein kann, öffentliche IT-Beschaffungen kommunikativ besser zu begleiten. Der Schlüssel liegt in einer klaren, proaktiven Kommunikation. Behörden sollten sich bewusst

machen, dass Probleme oder kritische Entscheidungen ohnehin ans Licht kommen – sei es durch Medienberichte, parlamentarische Anfragen oder öffentliche Diskussionen. Statt darauf zu hoffen, dass niemand hinsieht, ist es wesentlich wirkungsvoller, die Initiative zu ergreifen und offen zu kommunizieren.

Fehlerkultur schafft Vertrauen

Ein weiterer zentraler Punkt ist die Bereitschaft, zu Fehlern zu stehen. Niemand erwartet, dass alles immer perfekt läuft. Doch eine offene Auseinandersetzung mit Schwächen zeigt Verantwortung und Professionalität. Genauso wichtig ist es, auf Medienanfragen vorbereitet zu sein. Sachliche und gut überlegte Antworten können Missverständnisse vermeiden und verhindern, dass die öffentliche Diskussion von Mutmassungen dominiert wird.

Schliesslich macht proaktive Kommunikation den entscheidenden Unterschied. Ob durch Einladungen zu Mediengesprächen, klar verständliche Mitteilungen oder die Möglichkeit, im Vorfeld Fragen zu klären: Behörden, die sich um Transparenz bemühen, bleiben nicht nur Herr der Lage, sondern schaffen auch Vertrauen.

Von diesem Weg profitieren Behörden gleich mehrfach. Journalistinnen und Journalisten schätzen es, wenn sie gut informiert werden, und zeigen sich in der Berichterstattung entsprechend fair und respektvoll, was unmittelbar das Vertrauen der Öffentlichkeit stärkt. Wenn Bürgerinnen und Bürger sehen, dass Behörden offen mit ihrer Arbeit umgehen und bereit sind, Kritik anzunehmen, wächst das Verständnis für Entscheidungen – selbst, wenn diese nicht immer populär sind. Proaktive Kommunikation ist kein Risiko, sondern eine Chance. Sie verbessert nicht nur das Verhältnis zu den Medien, sondern stärkt das Vertrauen in den Staat und dessen Institutionen. Oder kurz gesagt: Der Dialog zwischen Medien und Verwaltung wird so von einem Gegeneinander zu einem Miteinander, das auf Augenhöhe stattfindet.

Brennpunkt Cybersicherheit

Neue Regeln für IT-Beschaffungsverfahren

*Lena Götzinger**, *Florian Roth***

Inhaltsübersicht

I.	Einleitung	40
II.	Neue rechtliche Rahmenbedingungen	41
III.	Die «sicherheitsempfindliche Tätigkeit» als Anknüpfungspunkt	43
IV.	Umsetzung der Anforderungen im Beschaffungsverfahren	46
	A. Informationssicherheit als kontinuierliche Aufgabe im Beschaffungsverfahren	46
	B. Beispiel Betriebssicherheitsverfahren (BSV)	48
	1. Wie ist das Betriebssicherheitsverfahren im Vergabeverfahren umzusetzen?	48
	2. Wer ist dem Betriebssicherheitsverfahren (BVS) zu unterwerfen?	50
	C. Informationssicherheit während der Leistungserbringung	52
V.	Ausblick	55

* Lena Götzinger ist Rechtsanwältin (Anwaltsregister Zürich und Rechtsanwaltskammer Frankfurt am Main), sie ist Mandatsleiterin bei der Walder Wyss AG. Zu ihren Spezialgebieten zählen IT-Beschaffungsverfahren, die Lizenzierung von Daten und das Recht der künstlichen Intelligenz.

** Florian Roth, MLaw Rechtsanwalt, LL.M. ist Mandatsleiter bei der Walder Wyss AG. Zu seinen Spezialgebieten zählen namentlich das öffentliche Beschaffungswesen und die Cybersicherheit.

I. Einleitung

Cybersicherheit ist ein Thema, das sowohl die öffentliche Hand als auch private Unternehmen zunehmend auf Schritt und Tritt begleitet. Stellen und kritische Infrastrukturen¹ verwalten eine Vielfalt sensibler Daten bzw. erbringen essenzielle Funktionen für die Bevölkerung und Wirtschaft, wobei IT-Systeme oftmals im Zentrum der Leistungserbringung stehen. Eine Beeinträchtigung dieser Daten oder Funktionen kann daher gravierende Folgen zeitigen. Auch externe IT-Zulieferer dieser Stellen und Infrastrukturen können Angriffsflächen bieten. Es erstaunt daher kaum, dass die Cybersicherheit auch im öffentlichen Beschaffungswesen an Bedeutung gewinnt. Gängige Szenarien bei Cybersicherheitsvorfällen umfassen insbesondere:

1. Datendiebstähle: unbefugter Zugriff auf und Entzug vertraulicher Informationen;
2. die Verschlüsselung von Daten: Ransomware-Angriffe mit Forderung nach Lösegeldzahlungen;
3. die Manipulation und/oder Zerstörung von Daten: Sabotageakte mit teils irreversiblen Schäden; und
4. Angriffe auf die Verfügbarkeit von IT-Mitteln: Überlastungsangriffe (z.B. DDoS-Attacken), die den Zugang zu essentiellen IT-Ressourcen blockieren.

In vielen Fällen treten diese Szenarien kombiniert auf, wodurch sich die Schadenswirkung erheblich verstärken kann. Die Folgen von Cybersicherheitsvorfällen können unter anderem die Funktionsfähigkeit von Behörden und öffentlichen Einrichtungen, der Wirtschaft und der Versorgungsinfrastruktur für die Bevölkerung sowie die ausserpolitische Handlungsfähigkeit der Schweiz betreffen.

Angesichts der stetig wachsenden Bedeutung von IT-Mitteln in der Verwaltung und der Vielfalt an Bedrohungen hat der Gesetzgeber entschieden, die rechtlichen Rahmenbedingungen für öffentliche Beschaffungen unter dem Aspekt

¹ Diese umfassen nach aktuellem Verständnis die Trinkwasser- und Energieversorgung, Informations-, Kommunikations- und Transportinfrastrukturen sowie weitere Prozesse, Systeme und Einrichtungen, die essenziell für das Funktionieren der Wirtschaft bzw. das Wohlergehen der Bevölkerung sind (Art. 5 lit. c des Informationssicherheitsgesetzes).

der Cybersicherheit zu schärfen. Besondere Relevanz erlangt die Thematik bei der Beschaffung von IT-Dienstleistungen und -Produkten. Schutzziele dabei sind insbesondere die Wahrung der Vertraulichkeit, Verfügbarkeit, Integrität und Nachvollziehbarkeit von Informationen.

In diesem Beitrag werden zunächst die neuen rechtlichen Grundlagen erläutert (Ziff. 2), bevor am Beispiel des Betriebssicherheitsverfahrens (BSV) dargestellt wird, wie diese sinnvoll in Beschaffungsverfahren integriert werden können (Ziff. 3).

II. Neue rechtliche Rahmenbedingungen

Am 18. Dezember 2020 verabschiedete das Parlament ein Informationssicherheitsgesetz (ISG) mit dem Ziel, angemessene Informationssicherheitsleitlinien in der Bundesverwaltung zu fördern. Anstatt detaillierte Verpflichtungen und Standards festzulegen (die schnell veraltet sein könnten), wurde das ISG als sektorübergreifender Erlass konzipiert. Dieser schafft einen harmonisierten Rahmen, innerhalb dessen die zuständigen Bundesbehörden in den relevanten Sektoren durch Verordnungen und Weisungen angemessene Massnahmen zur Informationssicherheit umsetzen können. Das ISG sieht insbesondere Risikomanagementverfahren, einheitliche Kategorien für die Informationsklassifizierung, Betriebs- und Personensicherheitsprüfungen sowie die Unterstützung des Bundes für Betreiber kritischer Infrastrukturen im Bereich der Informationssicherheit vor.

Gestützt auf das ISG, erliess der Bundesrat die folgenden drei neuen Verordnungen, in denen auch der Anwendungsbereich des neuen Gesetzes konkretisiert wird:²

² Zur Medienmitteilung des Bundesrats: <https://www.admin.ch/gov/de/start/dokumentation/medienmitteilungen.msg-id-90051.html> (Abruf: 23.4.2025). Überdies erforderte die Inkraftsetzung des ISG Anpassungen des Geltungsbereichs der Verordnung über Identitätsverwaltungs-Systeme und Verzeichnisdienste des Bundes (IAMV, SR 172.010.59).

1. Informationssicherheitsverordnung (ISV): Die Verordnung vereint, ergänzt und ersetzt mit der Cyberrisiken- und der Informationsschutzverordnung zwei bisherige Verordnungen.
2. Verordnung über die Personensicherheitsprüfungen (VPSP): Personensicherheitsprüfungen (PSP) dienen der Beurteilung, ob ein Risiko für die Informationssicherheit des Bundes besteht, wenn eine Person im Rahmen ihrer Funktion eine *sicherheitsempfindliche Tätigkeit* ausübt.
3. Verordnung über das Betriebssicherheitsverfahren (VBSV): Sie regelt die Einzelheiten des durch das ISG neu eingeführten BSV. Das BSV dient zur Gewährleistung der Informationssicherheit bei der Erfüllung von öffentlichen Aufträgen durch Unternehmen und Subunternehmen oder Teilen davon (Betriebe), sofern die Aufträge die Ausübung einer *sicherheitsempfindlichen Tätigkeit* einschliessen (sicherheitsempfindliche Aufträge).

Das ISG trat mit Ausnahme von Art. 87³ zusammen mit den drei vorgenannten Verordnungen per 1. Januar 2024 in Kraft. Es gilt im Wesentlichen für die obersten Bundesbehörden (Bundesversammlung, Bundesrat, eidgenössische Gerichte), Bundesanwaltschaft und der Aufsichtsbehörde über die Bundesanwaltschaft, die Schweizerische Nationalbank sowie für die Bundesverwaltung (Art. 2 Abs. 1 und 2 ISG). Der Bundesrat kann die Geltung des ISG für dezentralisierte und ausserhalb der Bundesverwaltung stehenden Organisationen⁴ auf diejenigen Organisationen beschränken, die *sicherheitsempfindliche Tätigkeiten* ausüben oder zur Erfüllung ihrer Aufgaben Informatikmittel des Bundes einsetzen oder auf diese zugreifen (Art. 2 Abs. 3 ISG).

Der Bundesrat hat die Geltung des ISG für dezentralisierte und ausserhalb der Bundesverwaltung stehenden Organisationen gestützt auf Art. 2 Abs. 3 ISG auf ausgewählte Bestimmungen beschränkt. Zudem fallen solche Organisationen nur unter das ISG, wenn sie entweder klassifizierte Informationen des Bundes bearbeiten oder wenn sie auf Informatikmittel der internen IKT-Leistungserbringer des Bundes zugreifen oder ihre eigenen Informatikmittel durch

³ Art. 87 ISG trat bereits per 1.5.2022 in Kraft. Diese Bestimmung ermächtigt den Bundesrat zum Abschluss völkerrechtlicher Verträge im Bereich Informationssicherheit.

⁴ Siehe dazu Art. 2 Abs. 3 und 4 Regierungs- und Verwaltungsorganisationsgesetz (RVOG).

diese Leistungserbringer betreiben lassen (Art. 2 Abs. 2 ISV). Organisationen, die weder Teil der zentralen oder dezentralen Bundesverwaltung sind noch mit Verwaltungsaufgaben betraut wurden, fallen nur unter das ISG, wenn sie kritische Infrastrukturen darstellen (Art. 2 Abs. 5 ISG). Mit einer Revision des ISG, die bereits vor dessen Inkrafttreten⁵ angestossen wurde, wurde per 1. April 2025 eine Meldepflicht für kritische Infrastrukturen bei Cybersicherheitsvorfällen eingeführt. Diese ist in der Verordnung über die Cybersicherheit (CSV) geregelt.

III. Die «sicherheitsempfindliche Tätigkeit» als Anknüpfungspunkt

Aus den vorstehenden Ausführungen in Ziff. 2.1 wird ersichtlich, dass die «sicherheitsempfindliche Tätigkeit» bzw. der «sicherheitsempfindliche Auftrag» nicht nur Voraussetzung für die Unterstellung gewisser Organisationen unter das ISG, sondern gleichzeitig Anknüpfungspunkt für die Durchführung einer PSP (vgl. Art. 27 Abs. 1 und Art. 60 Abs. 1 ISG) und/oder eines BSV (vgl. Art. 49 ff. ISG) darstellt.

Die «sicherheitsempfindliche Tätigkeit» wird in Art. 5 ISG wie folgt definiert:

die Bearbeitung von «vertraulich» oder «geheim» klassifizierten Informationen, die Verwaltung, der Betrieb, die Wartung und die Überprüfung von Informatikmitteln der Sicherheitsstufe «hoher Schutz» oder «sehr hoher Schutz», der Zugang zu Sicherheitszonen, insbesondere zu Schutzzone 2 oder 3 einer Anlage nach der Gesetzgebung über den Schutz militärischer Anlagen (hierauf wird nachfolgend nicht weiter eingegangen).

Die Klassifizierung von Informationen richtet sich nach Art. 18 ff. ISV. Massgebend für die Klassifizierung von Informationen und die Einstufung eines Informatikmittels in eine bestimmte Sicherheitsstufe ist der Grad der potenziellen Beeinträchtigung der öffentlichen Interessen im Sinne von Art. 1

⁵ Zur Medienmitteilung des Bundesrats: <https://www.admin.ch/gov/de/start/dokumentation/medienmitteilungen.msg-id-86768.html> (Abruf: 23.4.2025).

Abs. 2 ISG bei einer Kenntnisnahme von entsprechenden Informationen durch Unberechtigte oder einer Verletzung der Vertraulichkeit, Verfügbarkeit, Integrität oder Nachvollziehbarkeit der Informationen, die mit dem betreffenden Informatikmittel bearbeitet werden (vgl. Art. 18 ff. ISV und Art. 17 ISG).

Die Sicherheitsstufe «hoher Schutz» gilt für Informatikmittel, wenn eine Verletzung der Vertraulichkeit, Verfügbarkeit, Integrität oder Nachvollziehbarkeit der Informationen, die damit bearbeitet werden, oder ein Missbrauch oder eine Störung des Informatikmittels die Interessen gemäss Art. 1 Abs. 2 erheblich beeinträchtigen kann (Art. 17 Abs. 2 ISG). Dies ist dann der Fall, wenn die Verletzung der Informationssicherheit zu einer Beeinträchtigung gemäss Art. 19 ISV oder zu einem Schaden von CHF 50 bis 500 Mio. führen kann. Art. 19 ISV definiert wiederum, unter welchen Voraussetzungen Informationen als «vertraulich» zu klassifizieren sind. Dies ist z.B. der Fall, wenn deren Kenntnisnahme die Entscheidungs- oder Handlungsfähigkeit des Bundesrats, des Parlaments oder mehrerer Verwaltungseinheiten über mehrere Tage erschwert oder die zielkonforme Durchführung von Operationen der Strafverfolgungsbehörden, des Nachrichtendienstes des Bundes (NDB), der Armee oder der anderen Sicherheitsorgane des Bundes gefährdet.⁶

Die Sicherheitsstufe «sehr hoher Schutz» gilt für Informatikmittel, wenn eine Verletzung der Vertraulichkeit, Verfügbarkeit, Integrität oder Nachvollziehbarkeit der Informationen, die damit bearbeitet werden oder ein Missbrauch oder eine Störung des Informatikmittels die Interessen gemäss Art. 1 Abs. 2 schwerwiegend beeinträchtigen kann (Art. 17 Abs. 3 ISG). Dies ist der Fall, wenn die Verletzung der Informationssicherheit zu einer Beeinträchtigung gemäss Art. 20 ISV oder zu einem Schaden von über CHF 500 Mio. führen kann. Art. 20 ISV definiert wiederum, unter welchen Voraussetzungen Informationen als «geheim» zu klassifizieren sind. Dies trifft etwa zu, wenn der Bundesrat, das Parlament oder mehrere Verwaltungseinheiten über Tage entscheidungs- oder handlungsunfähig sind oder ihre Entscheidungs- oder Handlungsfähigkeit über Wochen erschwert ist oder wenn die Durchführung von strategisch bedeutsamen Operationen der Strafverfolgungsbehörden, des

⁶ Weitere Anwendungsfälle s. Art. 19 lit. c–h ISV.

NDB, der Armee oder der anderen Sicherheitsorgane des Bundes gefährdet oder über Tage in besonders hohem Mass erschwert ist.⁷

Fällt ein Informatikmittel weder in die Stufe «hoher Schutz» noch «sehr hoher Schutz», so fällt es in die Stufe «Grundschutz». Der Umgang mit Informatikmitteln der Stufe «Grundschutz» löst keine PSP und kein BSV aus (vgl. Art. 5 lit. b Ziff. 2 ISV i.V.m. Art. 29 Abs. 1, Art. 50 Abs. 1 und Art. 60 Abs. 1 ISG).

Mit anderen Worten wird die Sicherheitsstufe der Informatikmittel u.a. an die Klassifizierungsstufe der damit bearbeiteten Informationen geknüpft. Nicht relevant für die Sicherheitsstufe ist hingegen, ob die mit dem Informatikmittel bearbeiteten Informationen besonders schützenswerte Personendaten im Sinne von Art. 5 lit. c des Schweizerischen Datenschutzgesetzes (DSG) darstellen. So kann zwar ein unbefugter Zugriff auf das elektronisch geführte Strafregister, das durch das Bundesamt für Justiz geführt wird,⁸ besonders schützenswerte Personendaten betreffen.⁹ Eine Beeinträchtigung der Funktionsfähigkeit des Strafregisters dürfte jedoch in aller Regel die zielkonforme Durchführung von Operationen der Strafverfolgungsbehörden (vgl. Art. 19 lit. b ISV) nicht gefährden. Fahndungen, Verhaftungen usw. können nach wie vor durchgeführt werden. Somit dürfte die Lieferung, Führung und/oder Wartung des elektronischen Strafregisters u.E. eher nicht als sicherheitsempfindliche Tätigkeit qualifizieren, die in entsprechenden Beschaffungsverfahren eine PSP oder ein BSV auslösen würde. Anders dürfte die Lage bei einer allfälligen Datenbank des NDB oder der Bundesanwaltschaft zu beurteilen sein, welche die Identitäten ihrer Agenten bzw. verdeckten Ermittler enthält. Ein Leck in dieser Datenbank würde die Tarnung dieser Personen auffliegen lassen und daher Operationen gefährden.

Ob im Rahmen der Beschaffung von Produkten oder Leistungen PSP und/oder BSV durchzuführen sind, entscheidet sich folglich nach dem Grad der möglichen Beeinträchtigung der genannten öffentlichen Interessen. Im Fokus steht dabei die Wahrung der Funktionsfähigkeit zentraler Staatsaufgaben sowie der Wirtschaft und die Handlungsfreiheit in der Aussenpolitik. Nicht entscheidend

⁷ Weitere Anwendungsfälle s. Art. 20 lit. c–h ISV.

⁸ Vgl. Art. 3 Abs. 1 des Bundesgesetzes über das Strafregister-Informationssystem VOSTRA vom 17.6.2016 (Strafregistergesetz, SR 300).

⁹ Vgl. Art. 5 lit. c Ziff. 5 DSG.

ist hingegen die Betroffenheit allfälliger Individualinteressen, der Schutzbedarf gemäss Schutzbedarfsanalyse HERMES oder datenschutzrechtliche Überlegungen. Die auftraggebende Stelle hat den Grad der möglichen Beeinträchtigung im Vorfeld der Vergabe abzuschätzen und das Vergabeverfahren entsprechend zu gestalten (s. dazu nachfolgend, IV).

IV. Umsetzung der Anforderungen im Beschaffungsverfahren

A. Informationssicherheit als kontinuierliche Aufgabe im Beschaffungsverfahren

Wird eine IT-Beschaffung nach der HERMES-Projektmethode¹⁰ durchgeführt, wird über das Instrument der Schutzbedarfsanalyse – kurz Schuban oder auch ISDS-Analyse genannt – sichergestellt, dass die Informationssicherheit von Anfang an berücksichtigt wird. In zeitlicher Hinsicht ist die Schuban noch während der Vorbereitung des Beschaffungsverfahrens durchzuführen (also vor Publikation der Ausschreibung), da aus der Schuban Anforderungen resultieren können, die u.a. beim Leistungsbeschrieb und der Formulierung von Kriterien in den Ausschreibungsunterlagen zu berücksichtigen sind.

Für die Durchführung der Schuban stellt das Bundesamt für Cybersicherheit eine an das neue Informationssicherheitsrecht angepasste Vorlage sowie einen Leitfaden zur Verfügung.¹¹

Die Schuban dient dazu, Risiken aus Sicht der Informationssicherheit zu analysieren und zu adressieren. Mittels Schuban wird geprüft, ob eine sicherheitsempfindliche Tätigkeit vorliegt. Im Rahmen der Schuban wird daher auch analysiert, welche Schutzstufe gemäss Art. 17 ISG gegeben ist (Grundschutz, hoher Schutz oder sehr hoher Schutz) oder ob sich aus sonstigen Umständen

¹⁰ Siehe Website «HERMES online», <https://www.hermes.admin.ch/de/projektmanagement/ergebnisse/schutzbedarfsanalyse.html> (Abruf: 23.4.2025).

¹¹ Siehe Website des Bundesamtes für Cybersicherheit BACS unter <https://www.ncsc.admin.ch/ncsc/de/home/dokumentation/sicherheitsvorgaben-bund/sicherheitsverfahren/beurteilung-schutzbedarf.html> (Abruf: 23.4.2025).

(z.B. aufgrund spezialgesetzlicher Anforderungen) ein erhöhter Schutzbedarf ergibt, der zusätzliche Massnahmen erforderlich macht (Art. 29 Abs. 2 ISV). Wie aus den zuvor genannten Beispielen ersichtlich ist, können besonders schützenswerte Personendaten zu einem gesteigerten Schutzbedarf führen. Dies bedeutet aber nicht automatisch, dass eine sicherheitsempfindliche Tätigkeit vorliegt.

Abhängig vom Ergebnis der Schuban sind im Laufe des Vergabeverfahrens und allenfalls noch während der Leistungserbringung weitere Schritte durchzuführen. Liegt kein erhöhter Schutzbedarf vor, sind mindestens die Basisanforderungen des IT-Grundschutzes (Si001) einzuhalten.¹² Ergibt sich jedoch ein erhöhter Schutzbedarf, sind darüber hinaus die Weisungen für den erhöhten Schutzbedarf (P042) zu berücksichtigen und ein ISDS-Konzept zu erarbeiten und umzusetzen. Dabei wird zunächst eine vertiefte Risikoanalyse durchgeführt, und sodann werden technische und organisatorische Massnahmen definiert, um die identifizierten Risiken auf ein akzeptables Mass zu reduzieren. Das ISDS-Konzept beinhaltet eine Beschreibung der zu treffenden Sicherheitsmassnahmen und ihrer Umsetzung für das jeweilige Informatikschutzobjekt sowie der Restrisiken. Für den Projektfortschritt ist erforderlich, dass die Auftraggeber diese zur Kenntnis nehmen und genehmigen.

Ergibt die Schutzbedarfsanalyse eine sicherheitsempfindliche Tätigkeit, ist in der Phase der Vorbereitung der Ausschreibung zusätzlich ein Antrag auf Einleitung des BSV zu stellen. Zudem sind diesfalls in der Phase der Vertragserfüllung ein BSV-Sicherheitskonzept zu erstellen und umzusetzen sowie PSP durchzuführen.

Am Beispiel des BSV soll im Folgenden illustriert werden, wie die Anforderungen aus dem ISG im Vergabeverfahren konkret umgesetzt werden können.

¹² Bundesamt für Cybersicherheit, Leitfaden zur Schutzbedarfsanalyse vom 14.10.2024, 4.

B. Beispiel Betriebssicherheitsverfahren (BSV)

1. Wie ist das Betriebssicherheitsverfahren im Vergabeverfahren umzusetzen?

Zeigt die Schuban, dass die Ausführung des Auftrags eine sicherheitsempfindliche Tätigkeit einschliesst, beantragt die Bedarfsstelle die Einleitung eines BSV (Art. 52 ISG). Die Bedarfsstelle und die Fachstelle Betriebssicherheit legen dann Anforderungen an die Informationssicherheit fest, die eine künftige Auftragnehmerin zu erfüllen hat (Art. 54 ISG) und bestimmen damit für das darauffolgende Vergabeverfahren sicherheitsspezifische Vorgaben. Diese Anforderungen können etwa technischer, vertraglicher oder organisatorischer Natur sein.

Technische Massnahmen, z.B. zum Zugriff, können in den Ausschreibungsunterlagen über technische Spezifikationen (Art. 30 BöB) abgebildet werden. Vertraglich kann der Auftragnehmer z.B. zur Geheimhaltung verpflichtet werden und dazu, nach Zuschlag ein Sicherheitskonzept zu erarbeiten. Personelle Massnahmen können z.B. die Durchführung einer PSP beinhalten. Beides kann über Eignungskriterien (Art. 27 BöB) in der Ausschreibung abgebildet werden.

Allerdings kann die Überführung zu treffender Massnahmen in Eignungskriterien in der Praxis herausfordernd sein: Etwa geht das ISG davon aus, dass das BSV mit grundsätzlich bis zu fünf Anbieterinnen *vor* Zuschlag durchgeführt wird (Art. 55 ISG, Art. 8 VBSV; Art. 58 Abs. 2 ISG, Art. 10 VBSV). Da es sich beim BSV um ein langwieriges und komplexes Verfahren handelt, kann es Anbieterinnen allenfalls davon abschrecken, die damit verbundenen Aufwände (Zeit, Kosten, Ressourcen usw.) einzugehen, solange offen ist, ob sie tatsächlich den Zuschlag erhalten. Als pragmatische Lösung bietet sich daher an, das BSV nach Zuschlag nur mit der Zuschlagsempfängerin durchzuführen und den Zuschlag bei fehlender Sicherheitserklärung zu widerrufen. Ein solches Vorgehen setzt sich zwar in Widerspruch zum Wortlaut von Art. 8 ISV, wird dem Zweck des ISG – für Informationssicherheit zu sorgen – aber dennoch gerecht. Bei Umsetzung dieser Lösung ist jedoch gutes Projektmanagement gefordert, um sicherzustellen, dass mit der sicherheitsempfind-

lichen Tätigkeit nicht begonnen wird, bevor die Betriebssicherheitserklärung nicht vorliegt.

Bei ausländischen Anbieterinnen kommt erschwerend hinzu, dass das BSV durch die Fachstelle Betriebssicherheit nur bei Anbieterinnen mit Sitz in der Schweiz durchgeführt werden darf. Ein BSV ausländischer Anbieterinnen wäre nur durch die zuständige ausländische Behörde zulässig (Art. 50 Abs. 1 lit. b ISG *e contrario*, Art. 2 ISV), was einen völkerrechtlichen Vertrag voraussetzt. Bei den völkerrechtlichen Verträgen handelt es sich in der Regel um sogenannte Informationsschutzabkommen («Security Agreements», «Security Arrangements»), die neben der Durchführung von PSP, BSV und der gegenseitigen Durchführung von Kontrollen auch Massnahmen zum Schutz klassifizierter Informationen und das Verhalten bei Sicherheitsvorfällen regeln.¹³ Jedoch bestehen nicht mit allen Ländern weltweit derartige Abkommen.¹⁴

Soweit Angebote von Anbieterinnen aus Ländern erwartet werden, mit welchen kein Informationsschutzabkommen besteht, wirkt ein Eignungskriterium, das eine Betriebssicherheitserklärung bzw. die Durchführung eines BSV verlangt, gegenüber diesen Anbieterinnen diskriminierend (vgl. Art. 2 lit. c BöB), da nur schweizerische Anbieterinnen oder ausländische Anbieterinnen aus Informationsschutz-Vertragsstaaten das Eignungskriterium erfüllen könnten. Vergabestellen sehen sich daher in der Zwickmühle, einerseits den Anforderungen des Informationssicherheitsrechts mittels einem BSV Rechnung zu tragen, im Staatsvertragsbereich andererseits aber auch ausländische Anbieterinnen zum Angebot zulassen zu müssen (Art. 6 BöB).

Als pragmatische Übergangslösung bietet es sich daher an, von solchen ausländischen Anbieterinnen sicherheitsrelevante Aspekte, die im Rahmen eines BSV überprüft würden, über einen Fragenkatalog nachweisen zu lassen. Solche Aspekte sind z.B. (vgl. Art. 9 ISV)

¹³ Siehe Website des Staatssekretariats für Sicherheitspolitik SEPOS <https://www.sepos.admin.ch/de/internationale-sicherheit> (Abruf: 23.4.2025).

¹⁴ Am 23.4.2025 bestanden Informationsschutzabkommen mit folgenden Ländern/Staatengemeinschaften/Institutionen: Australien, Belgien, Dänemark, Deutschland, Estland, EU, Europäische Verteidigungsagentur, Finnland, Frankreich, Grossbritannien, Israel, Italien, Kanada, NATO, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Rumänien, Schweden, Singapur, Spanien, Südkorea, Tschechien, USA (<https://www.sepos.admin.ch/de/internationale-sicherheit> [Abruf: 23.4.2025]).

- Informationen über die Eigentumsverhältnisse sowie geplante Änderungen wie Fusionen, Beteiligungen oder Übernahmen;
- Informationen über die Zusammensetzung der Unternehmensführung;
- Informationen über Interessenbindungen von Mitgliedern der Unternehmensführung;
- Referenzen aus früheren Beschaffungsverfahren; und
- Informationen über Beziehungen des Betriebs zu ausländischen Staaten oder Organisationen und sonstige Abhängigkeiten.

2. Wer ist dem Betriebssicherheitsverfahren (BSV) zu unterwerfen?

Wie bereits ausgeführt, ist die Betriebssicherheit der Anbieterinnen als Teil der Eignungskriterien zu prüfen. Wäre die Beauftragung eines Unternehmens mit einem Sicherheitsrisiko verbunden, so ist die Anbieterin vom Vergabeverfahren auszuschliessen (Art. 58 Abs. 2 ISG).

Jedoch stellt sich bei komplexeren Anbieterstrukturen (z.B. Konsortien, Einsatz von Subunternehmern) die Frage, wer dem BSV zu unterwerfen ist. Was gilt z.B., wenn die Leistungserbringung

- zu einem grossen Teil durch einen Konsorten und nur ein kleiner Teil durch einen anderen Konsorten erbracht wird? Sind beide Konsorten dem BSV zu unterwerfen?
- von einem Betrieb einer Gesellschaft erbracht wird? Ist die gesamte Gesellschaft dem BSV zu unterwerfen oder kann diese auf den betreffenden Betrieb beschränkt werden?
- durch eine Konzerngesellschaft erbracht wird? Ist der ganze Konzern dem BSV zu unterwerfen oder nur die entsprechende Konzerngesellschaft?

Diese Fragestellungen sind nicht neu, sondern beschlagen die Thematik, von wem Eignungskriterien zu erfüllen sind. Als Grundsatz gilt: Die Eignung muss dort vorliegen, wo geleistet wird.¹⁵ Beim BSV ist der Umfang des Eignungskriteriums gesetzlich definiert: Wer eine sicherheitsempfindliche Tätigkeit

¹⁵ BEYELER, Der Geltungsanspruch des Vergaberechts, 2012, Gliederungstitel zu N 1481 ff.

ausführt, hat sich einem BSV zu unterziehen (Art. 50 Abs. 1 lit. a ISG). Ausserdem sieht Art. 49 ISG ausdrücklich vor:

«Das Betriebssicherheitsverfahren dient zur Gewährleistung der Informationssicherheit bei der Erfüllung von öffentlichen Aufträgen durch Unternehmen und Subunternehmen oder Teile davon (Betriebe), sofern die Aufträge die Ausübung einer sicherheitsempfindlichen Tätigkeit einschliessen (sicherheitsempfindliche Aufträge).»

(Hervorhebung hinzugefügt)

Ein Leistungserbringer, der Teile eines öffentlichen Auftrags übernimmt, die keine sicherheitsempfindlichen Tätigkeiten betreffen, sollte nach hier vertretener Auffassung daher nicht ein BSV durchlaufen müssen. Diese Auslegung lässt sich mit dem Wortlaut von Art. 49 ISG vereinbaren und entspricht dessen Zweck. Dies führt in Bezug auf die vorstehend angesprochenen Konstellationen zu folgenden Überlegungen:

- Konsortien: Jedes Mitglied, das auch nur einen geringfügigen Teil der sicherheitsempfindlichen Tätigkeit erbringt, ist dem BSV zu unterziehen.
- Betriebe und Betriebsteile: Art. 49 ISG erlaubt ausdrücklich eine Beschränkung der BSV auf Teile von Unternehmen (Betriebe). Das ISG selbst definiert weder den Begriff des «Unternehmens» noch den des «Betriebs». Unter «Betrieb» wird in der Terminologie des Obligationenrechts¹⁶ eine auf Dauer gerichtete, in sich geschlossene organisatorische Leistungseinheit verstanden, die selbständig am Wirtschaftsleben teilnimmt.¹⁷ Nicht selbständig am Wirtschaftsleben teilnehmende Leistungseinheiten werden als «Betriebsteile» bezeichnet.¹⁸ Fraglich ist, ob der ISG-Begriff des «Betriebs» sich auch auf «Betriebsteile» bezieht. Nach hier vertretener Auffassung müsste das BSV auch auf Betriebsteile beschränkt werden können, welche die sicherheitsempfindliche Tätigkeit ausüben. Dies gilt jedenfalls dann, wenn die Anbieterin nachweist, dass ein Informationsfluss zwischen dem die sicherheitsempfindliche Tätigkeit ausübenden Betriebsteil und den übrigen Betriebsteilen ausschliessen lässt (z.B. mittels

¹⁶ SR 220.

¹⁷ BGE 129 III 336.

¹⁸ BGE 129 III 336; BGer, JAR 2002, 228.

«Chinese Walls»). Diese funktionale Interpretation wird durch Äusserungen in der Botschaft zum ISG und Erläuterungen zum Ausführungsrecht zum ISG gestützt: Gemäss Botschaft zum ISG sind nur diejenigen Teile und Personen des Unternehmens dem BSV zu unterwerfen, die tatsächlich mit dem sicherheitsempfindlichen Auftrag betraut werden.¹⁹ Der Begriff des «Betriebs» ist in einem weiten Sinne zu verstehen. So spielen weder Rechtsform noch Grösse eine Rolle. Entscheidend ist einzig die Sicherheitsempfindlichkeit der Tätigkeit und die Unterstellung des Betriebs unter die schweizerische Rechtsordnung.²⁰

- Konzerngesellschaften: Übt eine andere Konzerngesellschaft eine sicherheitsempfindliche Tätigkeit de facto aus oder wirkt sie daran mit, so ist diese ebenfalls dem BSV zu unterwerfen. Dies gilt jedenfalls insoweit, als es sich um inländische Konzerngesellschaften handelt.²¹ Sie fallen nach hier vertretener Auffassung unter den funktionalen und rechtsformunabhängigen Begriff des «Betriebs» der Anbieterin. Nichts anderes würde gelten, wenn die Konzerngesellschaften als Subunternehmer in die Offerte einbezogen würden: Gemäss Art. 49 ISG sind auch Subunternehmer, die eine sicherheitsempfindliche Tätigkeit ausüben, dem BSV zu unterwerfen. Dies leuchtet aus dem Blickwinkel der Informationssicherheit ein.

C. Informationssicherheit während der Leistungserbringung

Die aus dem ISG folgenden Pflichten enden nicht mit dem Zuschlag oder der Vertragsunterzeichnung. Die Auftraggeber müssen auch während der Leistungserbringung dafür sorgen, dass das ISG eingehalten wird. Dies bedeutet, die Anforderungen und Massnahmen gemäss dem ISG den Anbieterinnen zu überbinden (Art. 9 ISV):

«(1) Arbeiten die verpflichteten Behörden und Organisationen mit Dritten zusammen, so sorgen sie dafür, dass

¹⁹ Botschaft ISG, 91.

²⁰ GS-VBS, Ausführungsrecht zum Informationssicherheitsgesetz vom 8. November 2023, 46.

²¹ Bei ausländischen Konzerngesellschaften gelten die vorhergehenden Überlegungen sinngemäss.

die Anforderungen und Massnahmen nach diesem Gesetz in den entsprechenden Vereinbarungen und Verträgen festgehalten werden.

(2) Sie sorgen für eine angemessene Überprüfung der Umsetzung der Massnahmen.» (Hervorhebungen hinzugefügt)

Aus dem ISG ergeben sich insbesondere folgende Anforderungen, die im Beschaffungsvertrag zu berücksichtigen sind:

- Vorgehen bei Verletzungen der Informationssicherheit (Art. 10 ISG): Gemäss Art. 10 ISG sorgen die verpflichteten Behörden und Organisationen dafür, dass Verletzungen der Informationssicherheit rasch erkannt, deren Ursachen abgeklärt und allfällige Auswirkungen minimiert werden. Dies gilt auch dann, wenn Bearbeitungen ausgelagert werden, weshalb auch die Anbieterin zu Meldungen zu verpflichten ist. Beim Entwurf der Klausel sollten insbesondere die Bestimmungen des Art. 74b ff. ISG berücksichtigt werden. Demgemäss sind Behörden aller föderaler Ebenen meldepflichtig, wenn sie Opfer eines Cyberangriffs werden. Die Beschaffungskonferenz des Bundes (BKB) stellt eine Musterklausel betreffend Cyberangriffe zur Verfügung.²² Wird diese in das Vertragswerk eingebunden, ist aber darauf zu achten, dass keine Widersprüche zu anderen vertraglich geregelten Meldepflichten – z.B. betreffend Verletzungen der Datensicherheit (Art. 24 DSGVO) – entstehen. Ansonsten drohen sich inhaltlich widersprechende Meldungen betreffend den gleichen Vorfall, wenn dieser von der Anbieterin gemäss BKB-Cyberangriffsklausel direkt an das Bundesamt für Cybersicherheit gemeldet wird, während nach der Auftragsdaten-Bearbeitungsvereinbarung nur der Auftraggeber als Verantwortlicher zur Meldung von Datensicherheitsverletzungen berechtigt ist.
- «Need-to-know»-Prinzip (Art. 14 und 21 ISG, Art. 16 ISV): Gemäss diesen Vorschriften erhalten nur Personen Zugang zu klassifizierten Informationen, die diese zur Erfüllung der ihnen übertragenen Aufgaben benötigen. Berechtigungen sind nach dem «Need-to-know»-Prinzip restriktiv zu erteilen.

²² Siehe Website BKB: <https://www.bkb.admin.ch/bkb/de/home/themen/cyberisiken.html> (Abruf: 23.4.2025).

- Geheimhaltung (Art. 20 Abs. 1 lit. d ISG): Personen mit Zugang zur Infrastruktur des Bundes sind zur Geheimhaltung zu verpflichten. Dies kann über Geheimhaltungsverpflichtungen für Auftragnehmer bzw. Geheimnisträger sichergestellt werden.
- Dokumentation (Art. 14 ISV): Risikomanagement, insbesondere die laufende Überprüfung, erfordert zudem eine Dokumentation. Dies setzt voraus, dass die jeweilige Anbieterin die dafür erforderlichen Informationen verschriftlicht liefert.
- PSP und BSV: Bei sicherheitsempfindlichen Tätigkeiten empfiehlt es sich, PSP und BSV ebenfalls vertraglich zu regeln, insbesondere die Verpflichtung (i) zur Erarbeitung und Umsetzung des BSV-Sicherheitskonzepts, (ii) nur Personen mit erfolgreich durchlaufener PSP zur Erbringung sicherheitsempfindlicher Tätigkeiten einzusetzen sowie (ii) solche Mitarbeitende jährlich zu sensibilisieren (entsprechend den für Verwaltungsmitarbeitende geltenden Vorschriften).
- Technische und organisatorische Massnahmen TOM (Art. 6 Abs. 2 und 3 ISG, Art. 32 ISV; Art. 20 ISG, Art. 31 f. ISV; Art. 22 ISG, Art. 21 und 34 ISV): Darüber hinaus verlangt das ISG zahlreiche technische und organisatorische Massnahmen (TOM), z.B. Identitätsprüfungen beim Zugriff. Diese TOM werden voraussichtlich durch Weisungen präzisiert werden.
- Sicherheitsstufe (Art. 18 Abs. 1 ISG, Art. 29 ISV): Je nach Sicherheitsstufe gelten gegebenenfalls weitere Anforderungen, mindestens aber sind die Massnahmen des IT-Grundschutzes umzusetzen.
- Gefährdung klassifizierter Informationen (Art. 24 ISV): Wer feststellt, dass klassifizierte Informationen gefährdet sind, muss darüber hinaus die klassifizierende Stelle benachrichtigen.
- Audit (Art. 9 Abs. 2, 18 Abs. 3 ISG): Zentral für das Risikomanagement ist auch die Auditierung der Anbieterin. Nur so kann sichergestellt werden, dass das vertraglich und durch die Ausschreibung festgelegte Informationssicherheitsniveau in der Praxis nicht toter Buchstabe bleibt.

Nur der Vollständigkeit halber sei in diesem Zusammenhang erwähnt, dass das ISG nur einen gesetzlichen Baustein im Bereich der Informationssicherheit darstellt. Weitere Anforderungen und Massnahmen, die der Anbieterin zu überbinden sind, können z.B. aus dem Datenschutz oder dem Amtsgeheimnis-

schutz, dem RVOG hinsichtlich der Bearbeitung von Nutzerdaten oder Spezialgesetzen folgen. Zudem können sich aus dem Vorhaben selbst spezifische Vorgaben ergeben, z.B., um einen Lock-in-Effekt oder einen Unterbruch von Leistungen zu vermeiden.

Bei Nichteinhaltung dieser Vorgaben drohen der Anbieterin Konsequenzen sowohl aus beschaffungsrechtlicher als auch aus vertraglicher Sicht. Werden etwa Eignungskriterien während der Leistungserbringung nicht (mehr) eingehalten, kann sich der Auftraggeber gezwungen sehen, den Zuschlag zu widerrufen (vgl. Art. 44 BöB). In vertraglicher Hinsicht könnte mit der Anbieterin bei Verstoss die Verpflichtung zur Erarbeitung und Umsetzung eines «Verbesserungsplans» vereinbart werden. Typische Instrumente zur Sanktionierung vertragswidrigen Verhaltens sind darüber hinaus die Vereinbarung von Konventionalstrafen, (Gewährleistungs-)rechte der Auftraggeber (z.B. Nachbesserung oder Minderung), Schadenersatz und – als Ultima Ratio – die Kündigung aus wichtigem Grund.

V. Ausblick

Bei der Informationssicherheit handelt es sich um ein dynamisches Rechtsgebiet, das sich ständig weiterentwickelt. Nicht von ungefähr bedürfen viele der oben vorgestellten Vorgaben noch weiterer Konkretisierung durch Leitlinien oder Weisungen.

Der Bundesrat hat ausserdem ein Massnahmenpaket zur Vermeidung künftiger Datenabflüsse beschlossen, das ursprünglich bis Ende 2024 realisiert werden sollte.²³ Erstens sollen zusätzliche Sicherheitsvorgaben zur Zusammenarbeit mit Lieferanten erstellt werden, zweitens soll ein funktionsbezogenes Ausbildungskonzept für die Schulung und Sensibilisierung von Mitarbeitenden in Bezug auf bestehende Sicherheitsvorgaben erarbeitet werden. Drittens soll eine Übersicht über vorhandene Kommunikationsmittel der Bundesbehörden erstellt werden. Das VBS soll zudem prüfen, ob beim IKT-Grundschutz

²³ Siehe News Service Portal der Schweizer Regierung unter <https://www.admin.ch/gov/de/start/dokumentation/medienmitteilungen.msg-id-100890.html> (Abruf: 23.4.2025).

Verbesserungsbedarf angezeigt ist und gegebenenfalls Anpassungsvorschläge unterbreiten. Das Bundesamt für Cybersicherheit soll die Koordination zwischen dem Bund und den Lieferanten bei der Bewältigung von Cyberangriffen sowie Kriterien zur Beurteilung deren Ausmasses festlegen. Darüber hinaus können gemäss ISV Standardklauseln zur Informationssicherheit für Beschaffungsverträge erstellt werden (Art. 10 Abs. 3 ISV).

Zudem ist am 1. April 2025 die Pflicht zur Meldung von Cyberangriffen (Art. 74b ff. ISG, Art. 16 ff. CSV) innert 24 Stunden nach Entdeckung (Art. 74e Abs. 1 ISG) in Kraft getreten. Zu den Meldepflichtigen nach ISG gehören neben kritischen Infrastrukturen – soweit die Meldepflicht nicht bereits spezialgesetzlich verankert ist (so z.B. bei Kernkraftwerken) – Behörden aller föderalen Stufen. Auslöser der Meldepflicht ist ein qualifizierter Cyberangriff, namentlich die absichtlich ausgelöste Beeinträchtigung der Schutzziele (z.B. Vertraulichkeit oder Verfügbarkeit von Informationen), wenn dies etwa zu einem Abfluss von Informationen führt (z.B. Verletzung der Datensicherheit gemäss Art. 24 DSG) oder mit Erpressung verbunden ist (Art. 74d lit. d E-ISG, Art. 18 E-CSV). Der Cyberangriff muss sich dabei auf den kritischen Infrastrukturbereich auswirken.

Weiter muss die Meldung einen bestimmten Mindestinhalt aufweisen, wobei eine gestaffelte Meldung später verfügbarer Informationen innert 14 Tagen möglich ist (Art. 74e Abs. 2 ff. E-ISG, Art. 19 ff. E-CSV). Zur Meldung stellt das Bundesamt für Cybersicherheit ein Online-Formular zur Verfügung,²⁴ dessen Verwendung rechtlich jedoch nicht zwingend ist.

Im Fall der Verletzung der Meldepflicht drohen bei erfolglosem Ablauf einer vom Bundesamt für Cybersicherheit gesetzten Nachfrist eine Busse von bis zu CHF 100'000 für den Fall der Missachtung durch die verantwortlichen Personen (Art. 74h ISG).

²⁴ Siehe Website des Bundesamts für Cybersicherheit unter <https://www.report.ncsc.admin.ch/de/> (Abruf: 23.4.2025).

Künstliche Intelligenz und Datenschutz in Gemeinden: Beispiele und Herausforderungen

*Tobias Naef**

Inhaltsübersicht

I.	Einleitung	59
II.	Definition von KI	59
III.	KI und Datenschutz	61
	A. Anwendbarkeit des Datenschutzrechts	61
	B. Prinzipien des Datenschutzrechts	62
	1. Gesetzmässigkeit	62
	2. Verhältnismässigkeit	64
	3. Datenrichtigkeit	65
	4. Zweckbindung	66
	5. Transparenz	66
IV.	Beispiele für KI in Gemeinden	67
	A. Schulzuteilung	68
	1. Beschreibung	68
	2. Herausforderung für den Datenschutz	69
	a. Gesetzmässigkeit	69
	b. Verhältnismässigkeit	69
	c. Transparenz	70
	3. Zwischenfazit	70
	B. Korrektur von Schulaufgaben	71
	1. Beschreibung	71
	2. Herausforderung für den Datenschutz	71
	a. Gesetzmässigkeit	71
	b. Verhältnismässigkeit	72

* Dr. iur., Datenschutzbeauftragter der Stadt Winterthur. Die Ausführungen in diesem Artikel entsprechen den privaten Ansichten des Autors.

c.	Datenrichtigkeit	72
d.	Zweckbindung	73
3.	Zwischenfazit	74
C.	Parkplatzmanagement	74
1.	Beschreibung	74
2.	Herausforderung für den Datenschutz	75
a.	Gesetzässigkeit	75
b.	Verhältnissässigkeit	75
c.	Transparenz	76
3.	Zwischenfazit	76
D.	Steuerveranlagung	77
1.	Beschreibung	77
2.	Herausforderung für den Datenschutz	77
a.	Gesetzässigkeit	77
b.	Datenrichtigkeit	78
c.	Transparenz	78
3.	Zwischenfazit	79
V.	Rolle der Datenschutzaufsicht beim Einsatz von KI in Gemeinden	79
A.	Grundlagen	80
B.	Vorabkontrolle	81
C.	Beratung	82
D.	Aufsicht	83
VI.	Fazit	83

I. Einleitung

Künstliche Intelligenz (KI) ist der technologische Megatrend der letzten Jahre. Aller Voraussicht nach wird der Trend anhalten und auch das Gemeinwesen nachhaltig verändern. Schon jetzt entstehen immer mehr neue Anwendungen für öffentliche Organe und versprechen eine bessere und effizientere Erfüllung ihrer Aufgaben. Diese Entwicklung betrifft alle Ebenen im föderalen Staat: Bund, Kantone und Gemeinden. Aufgrund ihrer Nähe zur Bevölkerung werden gerade bei den Gemeinden besonders viele (oft auch besondere) Personen-daten bearbeitet. So werden die Gemeinden immer mehr mit der Herausforderung konfrontiert, den Einsatz von KI mit den Anforderungen des Datenschutzes unter einen Hut zu bringen.

Dieser Artikel beleuchtet dieses Spannungsfeld. Er geht auf die Definition von KI und die Abgrenzung zu anderen Anwendungen ein (II), stellt die datenschutzrechtlichen Prinzipien vor, die bei der Beschaffung einer KI-Anwendung zu beachten sind und zeigt die Herausforderungen von KI-Anwendungen für die datenschutzrechtlichen Prinzipien an vier Beispielen auf (IV). Schliesslich wird die Rolle der Datenschutzaufsicht bei KI-Anwendungen in Gemeinden thematisiert (V), bevor das Fazit den Artikel abrundet (VI).

Die Ausführungen in diesem Artikel beziehen sich auf das Datenschutzrecht des Kantons Zürich.¹ Sie sind aber auch für Gemeinden in anderen Kantonen relevant, da die Unterschiede zwischen den kantonalen Datenschutzgesetzen oft keine Rolle spielen für die behandelte Thematik. Wo Unterschiede relevant sind, wird darauf hingewiesen.

II. Definition von KI

In der Schweiz gibt es bisher keine rechtsverbindliche Definition von KI. Jedoch enthalten zwei einflussreiche Rechtsakte in Europa inzwischen eine Definition und umreissen das Phänomen KI im rechtlichen Sinne.

¹ Gesetz über die Information und den Datenschutz vom 12. Februar 2007, IDG, LS 170.4.

Für die Schweiz nicht verbindlich, aber wegweisend ist die Definition von «KI-Systemen» in Art. 3 Abs. 1 der Verordnung über künstliche Intelligenz der Europäischen Union (EU)²:

Für die Zwecke dieser Verordnung bezeichnet der Ausdruck «KI-System» ein maschinengestütztes System, das für einen in unterschiedlichem Grade autonomen Betrieb ausgelegt ist und das nach seiner Betriebsaufnahme anpassungsfähig sein kann und das aus den erhaltenen Eingaben für explizite oder implizite Ziele ableitet, wie Ausgaben wie etwa Vorhersagen, Inhalte, Empfehlungen oder Entscheidungen erstellt werden, die physische oder virtuelle Umgebungen beeinflussen können;

Die Definition in der EU-KI-Verordnung verweist auf die Autonomie und die Anpassungsfähigkeit eines Systems und berücksichtigt auch die Gradualität dieser Eigenschaften. Weiter enthält sie die Möglichkeit zur Eingabe in ein System und die Fähigkeit des Systems, Ausgaben zu produzieren. Als Ausgaben werden exemplarisch Vorhersagen, Empfehlungen oder Entscheidungen genannt, welche die physische oder virtuelle Umwelt beeinflussen können.

Eine weitere und ebenfalls für die Schweiz (noch³) nicht verbindliche Definition findet sich in Art. 2 des KI-Rahmenübereinkommens des Europarates⁴:

Im Sinne dieses Übereinkommens bezeichnet der Begriff «System der künstlichen Intelligenz» ein maschinelles System, das für explizite oder implizite Ziele aus den Eingaben, die es erhält, ableitet, wie es Ausgaben wie Vorhersagen, Inhalte, Empfehlungen oder Entscheidungen erzeugen kann, die die physische oder virtuelle Umgebung beeinflussen können. Verschiedene Systeme künstlicher Intelligenz

² Verordnung zur Festlegung harmonisierter Vorschriften für künstliche Intelligenz und zur Änderung der Verordnungen (EG) Nr. 300/2008, (EU) Nr. 167/2013, (EU) Nr. 168/2013, (EU) 2018/858, (EU) 2018/1139 und (EU) 2019/2144 sowie der Richtlinien 2014/90/EU, (EU) 2016/797 und (EU) 2020/1828 (Verordnung über künstliche Intelligenz, im Folgenden EU-KI-Verordnung genannt).

³ Gemäss Bundesamt für Kommunikation (BAKOM) ist die Ratifizierung des KI-Rahmenübereinkommens des Europarats Teil verschiedener Ansätze, welche die Schweiz für die Regulierung von KI verfolgen könnte. Siehe BAKOM, Auslegung zur Regulierung von künstlicher Intelligenz, Bericht an den Bundesrat vom 12. Februar 2025, S. 22–26.

⁴ Rahmenübereinkommen des Europarates über künstliche Intelligenz und Menschenrechte, Demokratie und Rechtsstaatlichkeit vom 5. September 2024, CETS Nr. 225.

unterscheiden sich in ihrem Grad an Autonomie und Anpassungsfähigkeit nach dem Einsatz.⁵

Die Definition im KI-Rahmenübereinkommen des Europarates unterscheidet sich kaum von derjenigen in der EU-KI-Verordnung.⁶ Somit sind die aktuell im europäischen Rechtsraum verwendeten Merkmale einer Definition von KI:

- graduelle Autonomie und Anpassungsfähigkeit des Systems;
- die Möglichkeit zur Eingabe und Fähigkeit des Systems, für explizite oder implizite Ziele Ausgaben zu produzieren;
- Beispiele für Arten von Ausgaben des Systems wie Vorhersagen, Empfehlungen oder Entscheidungen; und
- das Potenzial des Systems zur Beeinflussung der physischen oder virtuellen Umwelt.

Insbesondere das Merkmal der Autonomie und Anpassungsfähigkeit eines Systems ist für die Abgrenzung von KI zu anderen algorithmischen Anwendungen wichtig. So fallen regelbasierte Anwendungen (Wenn-dann-Logik) oft nicht unter die Definition von KI, weil ihnen die Autonomie und Anpassungsfähigkeit fehlt (z.B. ein Chatbot, der auf bestimmte Wörter oder Phrasen reagiert und eine vordefinierte Antwort liefert).

III. KI und Datenschutz

A. Anwendbarkeit des Datenschutzrechts

Das Datenschutzrecht bezweckt den Schutz der Grundrechte von Personen, über welche die öffentlichen Organe Daten bearbeiten (§ 1 Abs. 2 lit. b IDG). Dabei steht der Schutz der Privatsphäre und der informationellen Selbstbestimmung im Zentrum (Art. 13 BV⁷). Das Datenschutzrecht ist immer dann anwendbar, wenn Personendaten bearbeitet werden (unabhängig von der Art

⁵ Maschinelle Übersetzung der englischen Version der Bestimmung.

⁶ DAVID MARTI, Die KI-Konvention des Europarats: Ursprung, Inhalt, Ausblick, Jusletter IT, 4.7.2024, N 14.

⁷ Bundesverfassung der Schweizerischen Eidgenossenschaft vom 18. April 1999, SR 101.

ihrer Bearbeitung). Personendaten sind Informationen über bestimmte oder bestimmbar Personen (§ 3 Abs. 3 IDG). Das Datenschutzrecht ist beim Einsatz von KI immer dann relevant, wenn eine KI-Anwendung auch die Bearbeitung von Personendaten umfasst.⁸

Eine KI-Anwendungen kann die Bearbeitung von Personendaten sowohl bei der Eingabe als auch bei der Ausgabe umfassen.⁹ Weiter können in den Trainingsdaten einer KI-Anwendung Personendaten enthalten sein. Schliesslich können auch bei der Nutzung einer KI-Anwendung Personendaten erhoben werden (z.B. Sucheingaben bei einem KI-basierten Chatbot auf der Website einer Gemeindeverwaltung, die mit den Nutzerinnen und Nutzern verbunden werden). Das Datenschutzrecht spielt also in vielerlei Hinsicht eine Rolle beim Einsatz von KI.

B. Prinzipien des Datenschutzrechts

Ist das Datenschutzrecht anwendbar, müssen die Prinzipien des Datenschutzrechts eingehalten werden. Für die Beispiele von KI-Anwendungen in diesem Artikel sind insbesondere die folgenden Prinzipien relevant: Gesetzmässigkeit, Verhältnismässigkeit, Datenrichtigkeit, Zweckbindung und Transparenz.¹⁰

1. Gesetzmässigkeit

Das Prinzip der Gesetzmässigkeit bedingt, dass jede Bearbeitung von Personendaten eine Grundlage im Gesetz hat (Legalitätsprinzip). Wenn besondere Personendaten bearbeitet werden, ist eine hinreichend bestimmte Regelung in

⁸ Vgl. EDÖB, Geltendes Datenschutzgesetz ist auf KI direkt anwendbar, Mitteilung vom 9. November 2023, online: <https://www.edoeb.admin.ch/de/09112023-geltendes-dsg-ist-auf-ki-anwendbar> (Abruf: 11.02.2024).

⁹ Siehe PHILIP GLASS, Datenschutzrecht für künstliche Intelligenz in der öffentlichen Verwaltung, in: Michael Widmer (Hrsg.), *Datenschutz Rechtliche Schnittstellen*, Zürich 2023, S. 202–206.

¹⁰ Siehe auch SAMUEL KLAUS, KI trifft Datenschutz. Risiken und Lösungen, in: Astrid Epiney/Sophia Rovelli (Hrsg.), *Künstliche Intelligenz und Datenschutz*, Zürich 2021, S. 85–87.

einem formellen Gesetz notwendig (§ 8 Abs. 2 IDG).¹¹ Besondere Personendaten sind beispielsweise Informationen über die Religion, Gesundheit, Massnahmen der sozialen Hilfe oder strafrechtliche Verfolgungen und Sanktionen einer Person (§ 3 Abs. 4 IDG). Werden hingegen nur gewöhnliche Personendaten bearbeitet, reicht die Verbindung zur Aufgabe eines öffentlichen Organs als Rechtsgrundlage aus, wobei diese im (materiellen) Gesetz klar umschrieben sein muss (§ 8 Abs. 1 IDG).¹² Das gilt auch für KI-Anwendungen.

Da beim Einsatz von KI teilweise Personendaten aus verschiedenen Datensammlungen verbunden werden, können auch die Anforderungen an die Gesetzmässigkeit bei Datenbekanntgaben relevant sein. Sollen besondere Personendaten von einer anderen Datensammlung bezogen werden, ist wiederum eine Ermächtigung mit einer hinreichend bestimmten Regelung in einem formellen Gesetz notwendig (§ 17 Abs. 1 lit. a IDG).¹³ Sollen nur gewöhnliche Personendaten von einer anderen Datensammlung bezogen werden, reicht eine Ermächtigung in einer rechtlichen Bestimmung im materiellen Gesetz aus (§ 16 Abs. 1 lit. a IDG).¹⁴

Zusätzlich zur Datenbearbeitung muss die Befugnis zum Einsatz von KI dann explizit im Gesetz genannt und geregelt werden, wenn der Einsatz von KI als zusätzlicher Eingriff in die Grundrechte der Betroffenen zu werten ist.¹⁵ Ohne hinreichende rechtliche Ermächtigungsgrundlage ist der staatliche Einsatz von KI nicht zulässig.¹⁶ Ergibt sich aus dem Einsatz der KI kein zusätzlicher

¹¹ BRUNO BAERISWYL, in: Beat Rudin/Bruno Baeriswyl (Hrsg.), Praxiskommentar zum Informations- und Datenschutzgesetz des Kantons Zürich IDG, Zürich 2012, § 8 N 13–23 (zit. Praxiskommentar IDG ZH).

¹² BAERISWYL, Praxiskommentar IDG (FN 11), § 8 N 3–12.

¹³ RUDIN, Praxiskommentar IDG ZH (FN 11), § 17 N 2 f.

¹⁴ RUDIN, Praxiskommentar IDG ZH (FN 11), § 16 N 3–11.

¹⁵ Gleicher Meinung GLASS (FN 9), 208.

¹⁶ NADJA BRAUN BINDER/MATTHIAS SPIELKAMP/CATHERINE EGLI/LAURENT FREIBURG-HAUS/ELIANE KUNZ/NINA LAUKENMANN/MICHELE LOI/ANNA MÄTZENER/LILIANE OBRECHT/JESSICA WULF, Einsatz Künstlicher Intelligenz in der Verwaltung: rechtliche und ethische Fragen – Schlussbericht vom 28. Februar 2021 zum Vorprojekt IP6.4, Staatskanzlei des Kantons Zürich 2021, 35.

Eingriff in die Grundrechte der Betroffenen, stützt sich die KI-Anwendung auf die rechtliche Grundlage der Datenbearbeitung selbst.¹⁷

2. Verhältnismässigkeit

Das Prinzip der Verhältnismässigkeit bedingt, dass die Bearbeitung von Personendaten geeignet, erforderlich und zumutbar ist zur Erfüllung einer gesetzlichen Aufgabe (§ 8 Abs. 1 IDG). Dies betrifft die Bearbeitung von Personendaten im Allgemeinen und die Bearbeitung mittels KI im Spezifischen.

Bei der Eignung gilt; je genauer eine Datenbearbeitung auf das zu erreichende Ziel zugeschnitten ist, desto eher ist die Massnahme geeignet.¹⁸ Gerade bei der Sammlung von Personendaten «auf Vorrat» ist dies nicht der Fall.¹⁹ Bei der Eignung geht es um die unmittelbare Aufgabenerfüllung und nicht die Abdeckung eines zusätzlichen Bedarfs.²⁰

Bei der Erforderlichkeit muss die Datenbearbeitung das mildeste Mittel zur Erfüllung der gesetzlichen Aufgabe darstellen.²¹ Zudem reicht es nicht, wenn die Daten lediglich der Aufgabenerfüllung dienen, die Aufgabe aber auch ohne diese erfüllt werden kann.²² So muss bei der Datenbearbeitung der Mehrwert des Einsatzes von KI begründet werden, wenn die Aufgabe auch ohne KI erfüllt werden könnte (oder bis anhin erfüllt wurde).

¹⁷ Ähnlich SVEN KOHLMEIER, KI – Ich bin Jung und muss noch lernen? Rechtliche und ethische Themen der Beschaffung und des Einsatzes von Künstlicher Intelligenz (KI) im öffentlichen Sektor, in: Rika Koch/Lara Biehl/Thomas M. Fischer (Hrsg.) Alles neu? Die Beschaffungswelt im Wandel, Bern 2024, 117.

¹⁸ ASTRID EPINEY, Datenschutzrecht. Grundlagen und öffentliches Recht, in: Eva Maria Belser/Astrid Epiney/Bernhard Waldmann (Hrsg.), Bern 2011, § 9 N 27.

¹⁹ Vgl. BGE 125 II 473, E. 4.

²⁰ BAERISWYL, Praxiskommentar IDG ZH (FN 11), § 8 N 8.

²¹ ASTRID EPINEY/DANIELA NÜESCH/SOPHIA ROVELLI, Datenschutzrecht in der Schweiz, Bern 2023, S. 92.

²² BAERISWYL, Praxiskommentar IDG ZH (FN 11), § 8 N 9.

Schliesslich muss für die Zumutbarkeit zwischen der Datenbearbeitung und dem damit einhergehenden Eingriff in die Privatsphäre ein angemessenes Verhältnis bestehen.²³

3. Datenrichtigkeit

Das Prinzip der Datenrichtigkeit²⁴ besagt, dass Personendaten inhaltlich korrekt und für den Zweck der Bearbeitung vollständig sein müssen. Personendaten können Tatsachenfeststellungen oder Werturteile sein. Tatsachenfeststellungen sind objektive Wiedergaben von persönlichen oder sachlichen Verhältnissen, messbare Angaben oder subjektive Wahrnehmungen von Tatsachen, die richtig oder unrichtig sein können.²⁵ Bei Werturteilen ist diese Einordnung schwieriger. Richtig sind Tatsachenfeststellungen, wenn sie die Tatsachen bezogen auf die betroffenen Personen und im Hinblick auf den Bearbeitungszweck sachgerecht wiedergeben.²⁶ Beim Einsatz von KI kommt es darauf an, dass Personendaten als Inputdaten von der KI richtig erfasst und interpretiert werden und dass sie in den Outputdaten weiterhin richtig sind, respektive, dass die Outputdaten selbst – also die Ergebnisse der KI – richtig sind.

²³ LUKAS BÜHLMANN/MICHAEL REINLE, in: David Vasella/Gabor P. Blechta (Hrsg.), Basler Kommentar Datenschutzgesetz Öffentlichkeitsgesetz, 4. Aufl., Basel 2024, Art. 6 N 53.

²⁴ In den meisten kantonalen Datenschutzgesetzen und in Art. 6 Abs. 5 Bundesgesetz vom 25. September 2020 über den Datenschutz (DSG, SR 235.1) wird die Datenrichtigkeit als eigenständiges Prinzip aufgeführt. Im Kanton Zürich wird die Datenrichtigkeit mangels selbständiger Normierung vor allem der Verhältnismässigkeit zugerechnet, da die Bearbeitung unrichtiger und unvollständiger Daten per se nicht geeignet und erforderlich sein kann zur Erfüllung einer gesetzlichen Aufgabe. Im technischen Sinne ist die Datenrichtigkeit Bestandteil des Prinzips der Informationssicherheit (§ 7 Abs. 2 lit. b IDG) und verlangt, dass Daten nicht durch Systemprozesse unkontrolliert verändert werden.

²⁵ BEAT RUDIN, in: Beat Rudin/Bruno Baeriswyl (Hrsg.), Praxiskommentar zum Informations- und Datenschutzgesetz des Kantons Basel-Stadt IDG, Basel 2014, § 11 N 2 (zit. Praxiskommentar IDG BS).

²⁶ RUDIN, Praxiskommentar IDG BS (FN 25), § 11 N 3.

4. Zweckbindung

Das Prinzip der Zweckbindung erlaubt die Bearbeitung von Personendaten nur zu dem Zweck, zu dem sie ursprünglich erhoben wurden (§ 9 Abs. 1 IDG). Ausnahmen davon sind unter folgenden Bedingungen möglich:

- Eine rechtliche Bestimmung sieht eine weitere Verwendung ausdrücklich vor (§ 9 Abs. 1 IDG).
- Die betroffene Person hat eingewilligt, wobei dies nur in Einzelfällen möglich ist und nicht für systemische Datenbearbeitungen (§ 9 Abs. 1 IDG).
- Das öffentliche Organ bearbeitet die Daten zu einem nicht personenbezogenen Zweck (z.B. Forschung oder Statistik)²⁷, wobei die Daten danach anonymisiert werden müssen, um keine Rückschlüsse auf die Betroffenen zu erlauben (§ 9 Abs. 2 IDG).

5. Transparenz

Das Prinzip der Transparenz enthält die Vorgabe, wonach betroffene Personen wissen oder wissen können, wer welche Daten in welcher Art über sie bearbeitet.

Die kantonalen Datenschutzgesetze regeln in diesem Zusammenhang oft die Erkennbarkeit der Beschaffung von Personendaten, indem die öffentlichen Organe Betroffene informieren müssen, wenn sie deren Daten beschaffen (§ 12 Abs. 1 IDG).²⁸ Diese Informationspflicht erstreckt sich allerdings nicht unbedingt auf die Art der Datenbearbeitung und damit den Einsatz von KI (§ 12 Abs. 2 IDG). Zudem entfällt die Informationspflicht, wenn die Beschaffung der Personendaten gesetzlich vorgesehen ist (§ 12 Abs. 3 lit. b IDG).²⁹

²⁷ HARB, Praxiskommentar IDG ZH (FN 11), § 18 N. 3.

²⁸ HARB, Praxiskommentar IDG ZH (FN 11), § 12 N 2.

²⁹ Der Wegfall der Informationspflicht über die Beschaffung von Personendaten bei gesetzlicher Regelung einer Datenbearbeitung zeigt, wie wichtig die Bestimmtheit der Rechtsgrundlage für die Bearbeitung von Personendaten ist, weil sie eben auch eine Funktion zur Transparenz der Datenbearbeitung übernimmt (einschliesslich der Transparenz über die Art der Datenbearbeitung und damit über den Einsatz von KI).

Im Gegensatz zum Datenschutzgesetz des Bundes regeln die kantonalen Datenschutzgesetze die Informations- und Kennzeichnungspflicht beim Erlass einer automatisierten Einzelentscheidung (noch?) nicht (Art. 21 DSG). Für die Bundesverwaltung können die Informations- und Kennzeichnungspflichten auch den Einsatz von KI betreffen.

Für die Transparenz über den Einsatz von KI (als Art der Bearbeitung von Personendaten) in den Gemeinden können sich gewisse Pflichten aus dem Grundsatz von Treu und Glauben ergeben.³⁰ Dabei geht es auch um den Schutz des Vertrauens in die Arbeit des Gemeinwesens.

Über den Datenschutz hinaus kann die Transparenz über den Einsatz von KI (als Art der Bearbeitung von Personendaten) in den Gemeinden dann relevant werden, wenn es um verfassungsrechtliche Anforderungen im Verwaltungsverfahren geht. Dies kann einerseits das Recht auf Orientierung³¹ und andererseits die Begründungspflicht von Verfügungen³² im Rahmen des rechtlichen Gehörs (Art. 29 Abs. 2 BV) betreffen.

IV. Beispiele für KI in Gemeinden

Folgend werden vier Beispiele für KI-Anwendungen in Gemeinden porträtiert.³³ Jedes Beispiel wird anhand von drei oder vier Prinzipien des Daten-

³⁰ Zu Transparenzpflichten auf der Basis von Treu und Glauben gemäss DSG siehe BÜHLMANN/REINLE (FN 23), Art. 6 N 161 f. mit weiteren Hinweisen, wobei die dogmatischen Überlegungen zum DSG auch für die kantonalen Datenschutzgesetze relevant sind.

³¹ BRAUN BINDER/SPIELKAMP/EGLI/FREIBURGHaus/KUNZ/LAUKENMANN/LOI/MÄTZENER/OBRECHT/WULF (FN 16), 46.

³² NADJA BRAUN BINDER/NINA LAUKENMANN/LILIANE OBRECHT, KI in der Verwaltung: Entwicklungen und Herausforderungen, Jusletter IT, 4.7.2024, N 48; NADJA BRAUN BINDER/LILIANE OBRECHT, Die Begründung von Verfügungen beim Einsatz algorithmischer Systeme, SJZ 120/2024, 708.

³³ Für eine methodische Darstellung der Einsatzbereiche von KI in der Verwaltung siehe NADJA BRAUN BINDER/LILIANE OBRECHT, Künstliche Intelligenz in der Verwaltung – Möglichkeiten, rechtliche Rahmenbedingungen und Grenzen, in: Schweizerische Vereinigung für Verwaltungsorganisationsrecht (Hrsg.), Verwal-

schutzrechts analysiert. So können exemplarisch – aber nicht abschliessend – die Herausforderungen beim Einsatz von KI für den Datenschutz dargestellt werden.³⁴

A. Schulzuteilung

1. Beschreibung

Das erste Beispiel ist eine lokale (nicht in der Cloud betriebene) KI-Anwendung, welche die Schulzuteilung optimieren soll. Sie berechnet zunächst, welche Schulhäuser aufgrund des Schulwegs für die schulpflichtigen Kinder geeignet sind. Dabei werden Faktoren wie Weglänge, Steigungen und gefährliche Strassen berücksichtigt. Anschliessend werden die Kinder in statistische Strassenblöcke eingeteilt, um diejenigen aus der gleichen Nachbarschaft denselben Schulen zuzuordnen. Die Strassenblöcke werden auch mit anonymisierten, aggregierten Steuerdaten versehen, um die Armutsbetroffenheit der Kinder abzuschätzen und in der Schulzuteilung zu berücksichtigen.

Zuerst analysiert die Anwendung, wie die Verteilung aussieht, wenn Kinder aus denselben Strassenblöcken denselben Schulen zugeteilt würden. Dabei erkennt die Anwendung ungleiche Verteilungen, wie zu grosse oder zu kleine Klassen oder ungleiche Anteile an Kindern mit Migrationshintergrund oder aus armen Familien. Die Anwendung versucht dann, diese Verteilung zu verbessern.

Der Prozess besteht aus mehreren Iterationen, in denen die Zuteilungen überprüft und angepasst werden. Wenn neue Faktoren wie Baustellen auftreten, wird die Berechnung erneut gestartet. Am Ende wird ein Vorschlag erstellt, der von den Verantwortlichen überprüft und gegebenenfalls manuell angepasst wird vor der definitiven Schulzuteilung.

tungsorganisationsrecht – Staatshaftungsrecht – öffentliches Dienstrecht, Jahrbuch 2021/2022, Bern 2022, 24 ff., wo folgende Kategorien aufgeführt werden: Standardisierung von Prozessabläufen, Massenverwaltung, intelligente Durchsuchung von Informationen und Prognosen.

³⁴ Bei den Beispielen handelt es sich um konkrete Anwendungen, die teilweise (als Pilot) schon im Einsatz sind. Die Namen der Anwendungen werden nicht genannt.

2. Herausforderung für den Datenschutz

a. Gesetzmässigkeit

Die Schulzuteilung ist zweifellos eine Aufgabe der öffentlichen Organe im Schulbereich. Die damit einhergehende Bearbeitung von Personendaten hat in dieser Aufgabe ihre Rechtsgrundlage. Fragen zur Gesetzmässigkeit stellen sich insbesondere beim Beizug von Steuerdaten und andererseits beim Einsatz von KI selbst.

Der Beizug von Steuerdaten bräuchte als Datenbekanntgabe vom Steueramt grundsätzlich eine eigenständige Rechtsgrundlage (§ 16 Abs. 1 IDG). Im vorliegenden Beispiel werden die Steuerdaten auf die statistischen Strassenblöcke hin aggregiert und anonymisiert übermittelt. Weil es sich so bei den übermittelten Informationen nicht mehr um Personendaten handelt, ist vorliegend keine Rechtsgrundlage für die Datenbekanntgabe notwendig. Es muss jedoch sichergestellt werden, dass die übermittelten Informationen tatsächlich keine Rückschlüsse auf bestimmte oder bestimmbare Personen ermöglichen.

Die Befugnis zum Einsatz von KI für die Schulzuteilung müsste explizit im Gesetz genannt und geregelt werden, wenn der Einsatz von KI als zusätzlicher Eingriff in die Grundrechte der Betroffenen zu werten ist. Vorliegend ist der Einsatz von KI nicht als zusätzlicher Eingriff in das Grundrecht auf Privatsphäre zu werten, da die analytische Leistung der KI-Anwendung keinen erweiterten Einblick in das Leben der Kinder ermöglicht.

b. Verhältnismässigkeit

Beim Einsatz von KI zur Schulzuteilung ist insbesondere die Erforderlichkeit von Interesse. Allerdings steht weniger der Einsatz von KI an sich, sondern das von der Anwendung genutzte Datenmaterial im Fokus. Die Erforderlichkeit ist nicht erfüllt, wenn die genutzten Daten lediglich der Aufgabenerfüllung dienen, die Aufgabe aber auch ohne diese erfüllt werden kann.

Die Informationen über den Schulweg sind unkritisch, wohingegen die Informationen über die Armutsbetroffenheit von Kindern genauer betrachtet werden müssen. So stellt sich die Frage, ob es erforderlich ist, Schätzungen zur Armutsbetroffenheit für die Schulzuteilung zu gebrauchen. Im Rahmen der Verhältnismässigkeit darf auch die Qualität der Erfüllung einer Aufgabe

beachtet werden. Insbesondere, wenn damit öffentliche Interessen verbunden sind. So kann argumentiert werden, dass eine qualitativ hochwertige Schulzuteilung eine sozioökonomische Durchmischung bedingt und entsprechende Schätzungen dafür erforderlich sind.

c. Transparenz

Bei der Schulzuteilung geht es im Grundsatz nicht um eine Beschaffung von Personendaten, welche die Informationspflicht nach § 12 IDG auslöst, sondern um die Bearbeitung von vorhandenen Personendaten. Wenn jedoch beim Einsatz von KI zur Schulzuteilung auf die Strassenblöcke hin aggregierte Steuerdaten von den Steuerbehörden bezogen werden, die sodann bei den Schulbehörden mit den schulpflichtigen Kindern verknüpft werden, um deren Armutsbetroffenheit abzuschätzen, wäre dies potenziell als Beschaffung von Personendaten bei Dritten zu werten, und eine Informationspflicht nach § 12 IDG würde anfallen.

Ganz generell wäre jedoch, basierend auf dem Grundsatz von Treu und Glauben, in der Kommunikation der Schulzuteilung auf den Einsatz der KI-Anwendung und die Funktionsweise des Prozesses hinzuweisen.

3. Zwischenfazit

Die Schulzuteilung ist ein typisches Beispiel für eine öffentliche Aufgabe, die von einer KI-Anwendung effizienter erledigt wird, weil die KI ohne Probleme verschiedene Faktoren berücksichtigen und auf Veränderungen eingehen kann. Die datenschutzrechtlichen Herausforderungen beschränken sich auf die Information über den Einsatz von KI, solange zusätzliche Daten über die Schulkinder aggregiert betrachtet werden und der Einsatz von KI keinen erweiterten Einblick in das Leben der Kinder ermöglicht.

B. Korrektur von Schulaufgaben

1. Beschreibung

Das zweite Beispiel ist eine online (in der Cloud betriebene) KI-Anwendung, welche Lehrpersonen bei der Korrektur von Schulaufgaben unterstützt. Die KI-Anwendung ist in der Lage Antworten der Schulkinder zu analysieren und mit vordefinierten Bewertungskriterien oder Musterlösungen abzugleichen. Dabei nutzt sie Schrifterkennung, um handschriftliche Antworten zu digitalisieren. Die KI interpretiert die eingereichten Texte, bewertet sie und gibt eine Punktzahl oder Note. Zusätzlich kann sie Feedback generieren, das den Lehrpersonen hilft, den Schulkindern Verbesserungsvorschläge zu machen.

2. Herausforderung für den Datenschutz

a. Gesetzmässigkeit

Die Korrektur von Schulaufgaben ist eine Aufgabe der öffentlichen Organe im Schulbereich. Die damit einhergehende Bearbeitung von Personendaten hat in dieser Aufgabe ihre Rechtsgrundlage.

Für die Bearbeitung von besonderen Personendaten bräuchte es eine hinreichend bestimmte Regelung in einem formellen Gesetz (§ 8 Abs. 2 IDG). Vorliegend könnte es sich um besondere Personendaten handeln, weil die KI-Anwendung die Handschrift von Schulkindern analysiert und auswertet und diese unter Umständen als biometrisches Datum betrachtet wird.³⁵ Biometrische Daten sind Informationen, die sich auf die physischen, physiologischen oder verhaltensbezogenen Merkmale einer Person beziehen.³⁶ Zu den verhaltensbezogenen Merkmalen gehört auch die Handschrift. Biometrische Daten zählen zu den besonderen Personendaten (§ 3 Abs. 4 lit. a Ziff. 2 IDG).

³⁵ Siehe u.a. MAGDALENA TOMASZEWSKA-MICHALAK, Handwriting as Biometric Feature – Part I, Current Problems of Forensic Science 26 (2022), 443 f.; INFORMATION COMMISSIONER'S OFFICE, Biometric recognition, online: <https://ico.org.uk/for-organisations/uk-gdpr-guidance-and-resources/lawful-basis/biometric-data-guidance-biometric-recognition/biometric-recognition/> (Abruf: 11.2.2025).

³⁶ Siehe dazu allgemein DOMINIKA BLONSKI, Biometrische Daten als Gegenstand des informationellen Selbstbestimmungsrechts, Bern 2015, 5 ff.

Ob die Handschrift von Schulkindern beim Einsatz der KI-Anwendung als biometrisches Datum gilt, hängt davon ab, in welchem Kontext sie verwendet wird. Wenn die Handschrift ausschliesslich im Rahmen einer Korrektur von Aufgaben zur Bewertung von Antworten dient und nicht zur eindeutigen Identifikation von Schulkindern verwendet wird, fällt sie nicht unter die besonderen Personendaten. Wird die Handschrift aber zur Identifikation der Schulkinder oder zur Erhebung und Speicherung weiterer persönlicher Informationen verwendet, würde sie als biometrisches Datum angesehen werden. Eine hinreichend bestimmte Regelung für den Gebrauch von biometrischen Daten in diesem Bereich dürfte an den wenigsten Orten bestehen.

b. Verhältnismässigkeit

Damit beim Einsatz der KI-Anwendung für die Korrektur von Schulaufgaben die Erforderlichkeit erfüllt wird, sind die bearbeiteten Personendaten sowohl bei der Lehrperson als auch bei der Anbieterin der Online-Anwendung nur so lange aufzubewahren, wie dies unbedingt notwendig ist. Gerade bei der Korrektur von einzelnen Schulaufgaben dürfte dies sehr kurz sein (wenige Tage). Ansonsten würde über die Zeit ein Leistungsprofil der Schulkinder in der Anwendung gespeichert, was – mit den aktuellen Informationen über den Einsatz der KI – nicht notwendig ist zur Aufgabenerfüllung.

c. Datenrichtigkeit

Datenrichtigkeit beim Einsatz der KI-Anwendung für die Korrektur von Schulaufgaben bedeutet, dass die KI tatsächlich das analysiert und beurteilt, was die Schulkinder geschrieben und gemeint haben. Einerseits muss die Digitalisierung der Handschrift einwandfrei funktionieren, andererseits müssen bei der Analyse verschiedenste Faktoren wie beispielsweise Schreibfehler, Besonderheiten in der Schrift oder kontextabhängige Bedeutung von Wörtern richtig eingeschätzt oder Unsicherheiten diesbezüglich angezeigt werden können. Damit die Datenrichtigkeit eingehalten wird, braucht es Prozesse zur Überprüfung der Funktionsweise der KI-Anwendung und menschliche Validierung der Ergebnisse.

d. Zweckbindung

Das Prinzip der Zweckbindung ist insbesondere im Verhältnis zur Anbieterin der Online-KI-Anwendung zu beachten. Bei der Nutzung der cloudbasierten KI-Anwendung handelt es sich um ein Bearbeiten im Auftrag nach § 6 IDG (auch Auslagerung oder Outsourcing genannt). Auch bei der Auslagerung bleibt das öffentliche Organ für die Datenbearbeitung verantwortlich.³⁷ Weiter muss der Auftrag schriftlich mit der Anbieterin festgehalten werden (§ 25 Abs. 1 IDV³⁸). Im Auftrag ist unter anderem der Umgang mit Personendaten zu regeln (§ 25 Abs. 2 lit. b IDV). Dazu gehört insbesondere auch das Prinzip der Zweckbindung.³⁹ Im Kanton Zürich ist ein Verstoß gegen die Zweckbindung durch die beauftragte Person sogar strafbar (§ 40 Abs. 1 IDG).⁴⁰

Anbieterinnen von Online-KI-Anwendungen haben oft ein Interesse daran, die bei der Verwendung der KI anfallenden Daten für eigene Zwecke zu nutzen. So könnten bei der KI-Anwendung zur Korrektur von Schulaufgaben die Daten aus den Korrekturen für die Anbieterin nützlich sein, um die Anwendung zu trainieren oder die Dienstleistung weiterzuentwickeln. Dies wäre jedoch eine unerlaubte Änderung des Bearbeitungszwecks und somit nicht datenschutzkonform.⁴¹

Eine entsprechende Rechtsgrundlage für die Datenbekanntgabe an die Anbieterin zur Verwendung der Daten für ihre eigenen Zwecke kommt kaum in Frage, und auch die Einwilligung (durch die Eltern) für die Datenbekanntgabe an die Anbieterin ist nur schwerlich vorstellbar (§ 16 lit. a und b IDG). Die Möglichkeit zur Bekanntgabe für nicht personenbezogenen Zwecke (§ 18 IDG) ist kritisch zu beurteilen. Es ist fraglich, ob das Training einer

³⁷ BLATTMANN, Praxiskommentar IDG ZH (FN 11), § 6 N 15.

³⁸ Verordnung über die Information und den Datenschutz vom 28. Mai 2008, IDV, LS 170.41.

³⁹ Vgl. Ziff. 4 Allgemeine Geschäftsbedingungen bei der Auslagerung von Datenbearbeitungen unter Inanspruchnahme von Informatikleistungen vom 24. Juni 2015, erlassen vom Regierungsrat des Kantons Zürich (AGB Auslagerung Informatikleistungen).

⁴⁰ KÜNG, Praxiskommentar IDG ZH (FN 11), § 40 N 4.

⁴¹ Gleicher Meinung KOHLMEIER (FN 17), 120.

KI-Anwendung eines privaten Unternehmens als legitimer Zweck für eine entsprechende Datenbekanntgabe qualifiziert.⁴²

3. Zwischenfazit

Die Korrektur von Schulaufgaben ist ein gutes Beispiel für eine öffentliche Aufgabe, die zwar mittels KI effizienter erledigt werden kann, aber zusätzliche Risiken für den Datenschutz mit sich bringt (nicht nur aber auch aufgrund der Auslagerung). Für den datenschutzkonformen Einsatz einer Online-KI-Anwendung zur Korrektur von Schulaufgaben müssen verschiedene Rahmenbedingungen eingehalten werden. Es dürfen keine biometrischen Daten erhoben werden, es sind kurze Aufbewahrungsfristen und Prozesse zur Garantie der Datenrichtigkeit festzulegen, und im Vertrag mit der Anbieterin muss auf die Zweckbindung bestanden werden. Die Anbieterin darf die erhobenen Daten nicht für eigene Zwecke wie das Training der KI oder die Weiterentwicklung ihrer Produkte verwenden.

C. Parkplatzmanagement

1. Beschreibung

Das dritte Beispiel ist eine KI-Anwendung, welche mit Bilderkennung das Parkplatzmanagement von Gemeinden optimiert. Dafür werden Videokameras bei öffentlichen Parkplätzen installiert, die Standbilder mit Informationen über die Belegung der Parkplätze generieren. Aufgrund der Bilderkennung kann die KI feststellen, ob ein Fahrzeug auf einem Parkplatz steht.

Die Informationen über die Belegung von Parkplätzen sollen die Verkehrsplanung verbessern, die Auslastung der vorhandenen Parkplätze optimieren und den Suchverkehr in den Gemeinden reduzieren. Die Echtzeitdaten über verfügbare Parkplätze können von den Parkplatzsuchenden in einer Smartphone-

⁴² Eher positiv (allerdings unter der Voraussetzung einer *vorgängigen* Anonymisierung) STEPHANIE VOLZ/RAPHAEL VON THIESEN, Innovation-Sandbox für Künstliche Intelligenz. Künstliche Intelligenz in der Bildung. Rechtliche Best Practices, Zürich 2023, 11.

App abgerufen werden. Auch eine Routenplanung auf einem herkömmlichen Mapping-Tool kann initiiert werden (z.B. Google Maps). Weiter können die Echtzeitdaten via Schnittstelle direkt in den Navigations-Apps von Fahrzeugherstellern abgerufen werden.

2. Herausforderung für den Datenschutz

a. Gesetzmässigkeit

Die KI-Anwendung für das Parkplatzmanagement bedingt das Anbringen von Kameras und das Erheben von Bildmaterial im öffentlichen Raum. Weil dies grundsätzlich die Identifizierung von Personen zulässt, liegt eine Bearbeitung von Personendaten vor.

Gemeinden haben die Aufgabe, Parkplätze zur Verfügung zu stellen. Die Bearbeitung von Personendaten für das Parkplatzmanagement kann sich auf diese Aufgabe abstützen, jedoch bedingt der Einsatz von Kameras im öffentlichen Raum weitere Rechtsgrundlagen in der Form eines Videoreglements, das die Rahmenbedingungen der Überwachung regelt.⁴³

Für die KI-Anwendung zum Parkplatzmanagement reichen Kamerabilder mit niedriger Auflösung, damit die KI die Belegung der Parkplätze erkennen kann, ohne dabei Personen oder Nummernschilder identifizierbar zu machen. Da sie für die Analyse der Kamerabilder folglich keine Personendaten bearbeitet, führt der Einsatz von KI zu keinem zusätzlichen Eingriff in die Privatsphäre oder informationelle Selbstbestimmung. Eine eigenständige Rechtsgrundlage ist daher nicht notwendig.

b. Verhältnismässigkeit

Mit der Ausgestaltung der KI-Anwendung werden die Anforderungen von § 11 IDG umgesetzt: Demnach gestaltet das öffentliche Organ Systeme und Programme zur Datenbearbeitung so, dass möglichst wenig Personendaten

⁴³ Beispielsweise Art und Zweck der Überwachung, räumliche und zeitliche Ausdehnung der Überwachung, Aufbewahrung und Löschung der Daten und die Datensicherheit. Vgl. DATENSCHUTZBEAUFTRAGTE DES KANTONS ZÜRICH, Leitfaden Videoüberwachung durch öffentliche Organe (ohne Strafverfolgungsbehörden), V 2.3, Oktober 2023, 6 f.

anfallen, die zur Aufgabenerfüllung nicht notwendig sind und die Daten gelöscht, anonymisiert oder pseudonymisiert werden, sobald und soweit dies möglich ist («privacy by design»). Wie ausgeführt, verwendet die KI-Anwendung nur Kamerabilder mit niedriger Auflösung um zu erkennen, ob ein Parkplatz belegt ist – ohne dabei Personen oder Nummernschilder identifizierbar zu machen. Bereiche, die nicht für die Parkplatzerkennung notwendig sind, werden bereits vor der Analyse unkenntlich gemacht. Die Aufnahmen werden sofort nach der Analyse gelöscht, so dass nur noch die Informationen «Stellplatz belegt: ja/nein» abrufbar sind. Dies entspricht einer verhältnismässigen Datenbearbeitung.

c. Transparenz

Die Erkennbarkeit der Beschaffung von Personendaten ist auch bei der Videoüberwachung zu gewährleisten. Diese ist den betroffenen Personen mit Hinweisen anzuzeigen, und zwar mit gut zugänglichen und sichtbaren Hinweistafeln. Der Inhalt richtet sich nach den Umständen, wobei ein Piktogramm (Kamerasymbol) oft genügt.⁴⁴ Bei Bedarf sind zusätzliche Informationen anzugeben. Bei der KI-Anwendung zum Parkplatzmanagement könnten Informationen zur Umsetzung von «privacy by design» sinnvoll sein (z.B. mit QR-Codes bei den erfassten Parkplätzen).

3. Zwischenfazit

Das Parkplatzmanagement ist ein gutes Beispiel für eine öffentliche Aufgabe, für die bisher zumeist keine oder nur in geringem Umfang überhaupt Personendaten bearbeitet wurden, für die der Einsatz von KI nun aber zu einer Bearbeitung von Personendaten führen kann. Die KI-Anwendung für das Parkplatzmanagement ist aber auch ein gutes Beispiel, wie «privacy by design» bei der Bearbeitung von Personendaten umgesetzt werden kann.

⁴⁴ DATENSCHUTZBEAUFTRAGTE DES KANTONS ZÜRICH, (FN 44), 4.

D. Steuerveranlagung

1. Beschreibung

Das vierte Beispiel ist eine KI-Anwendung zur Automatisierung der Steuerveranlagung. Die KI berücksichtigt die eingereichten Steuererklärungen und einen Kriterienkatalog des Steueramts (z.B. Anzahl Regelverletzungen bei einer Ziffer) und prognostiziert die Wahrscheinlichkeit, dass die eingereichte Steuererklärung von einer Fachperson korrekturlos übernommen würde. Die Steuerbehörde bestimmt, wie hoch die Wahrscheinlichkeit sein muss und welche Abweichungen vom steuerbaren Einkommen und vom steuerbaren Vermögen akzeptiert werden, damit eine automatisierte Veranlagung durchgeführt werden kann. Zusätzlich werden Ausschlusskriterien festgelegt, die eine automatisierte Veranlagung verhindern (z.B. selbstständige Erwerbstätigkeit oder Einkauf in eine Pensionskasse).

2. Herausforderung für den Datenschutz

a. Gesetzmässigkeit

Die Steuerveranlagung ist eine Aufgabe des Gemeinwesens. Die damit einhergehende Bearbeitung von Personendaten hat in dieser Aufgabe ihre Rechtsgrundlage.

Allerdings spielt für die Gesetzmässigkeit des Einsatzes von KI bei der Steuerveranlagung nicht nur das Datenschutzrecht eine Rolle. So ist für den KI-Einsatz bei der Entscheidungsfindung in Verwaltungsverfahren regelmässig eine spezifische und explizite Rechtsgrundlage notwendig.⁴⁵ Auch die Abweichung vom gemischten Veranlagungsverfahren mit der automatisierten Steuerveran-

⁴⁵ BRAUN BINDER/LAUKENMANN/OBRECHT (FN 33), N 17 mit Verweis auf DANIELA THURNHERR, Automatisierte Verwaltungsverfahren auf Bundesebene (Schweiz), in: Nadja Braun Binder/Peter Bussjäger/Matthias Eller (Hrsg.), Auswirkungen der Digitalisierung auf die Erlassung und Zuordnung behördlicher Entscheidungen, Wien/Hamburg 2021, 151 und ANDREAS GLASER, Einflüsse der Digitalisierung auf das schweizerische Verwaltungsrecht, SJZ 114/2018, 188.

lagung macht die zusätzliche Rechtsgrundlage notwendig.⁴⁶ Während die Befugnis zum KI-Einsatz im formellen Gesetz geregelt werden muss, können ausführende Bestimmungen im materiellen Gesetz stehen.⁴⁷

b. Datenrichtigkeit

Die Datenrichtigkeit ist bei der Steuerveranlagung von höchster Wichtigkeit. So sind Prozesse vorzusehen, welche die Richtigkeit der Outputdaten der KI-Anwendung überprüfen (z.B. indem Fachpersonen zufällige Stichproben kontrollieren). Weiter ist es sinnvoll, einen Prozess zu definieren, wonach die Veranlagungen periodisch von einem Menschen erstellt werden.

Aufgrund der Wichtigkeit der Datenrichtigkeit bei der Steuerveranlagung sind die Prozesse zur Überprüfung der Veranlagung in den Rechtsgrundlagen vorzusehen (vgl. § 6 Abs. 2 Steuerverordnung Nr. 24: Algorithmische Systeme Kanton Solothurn).

c. Transparenz

Auch bei der Transparenz des Einsatzes von KI bei der Steuerveranlagung spielt nicht nur das Datenschutzrecht eine Rolle. Aus dem Recht auf Orientierung⁴⁸ und aus der Begründungspflicht von Verfügungen⁴⁹ können sich im Rahmen des rechtlichen Gehörs (Art. 29 Abs. 2 BV) Pflichten zur Transparenz über den Einsatz von KI ergeben.

⁴⁶ Vgl. REGIERUNGSRAT KANTON SOLOTHURN, Teilrevision des Gesetzes über die Staats- und Gemeindesteuern 2024 und 2025, Botschaft und Entwurf des Regierungsrates an den Kantonsrat von Solothurn vom 2. Juli 2024, RRB Nr. 2024/1141.

⁴⁷ Siehe z.B. die Regelung des Kantons Solothurn in § 148^{bis} Gesetz über die Staats- und Gemeindesteuern (Steuergesetz) vom 1. Dezember 1985, BGS 614.11 und in der Steuerverordnung Nr. 24: Algorithmische Systeme vom 4. November 2024, BGS 614.159.24.

⁴⁸ BRAUN BINDER/SPIELKAMP/EGLI/FREIBURGHaus/KUNZ/LAUKENMANN/LOI/MÄTZENER/OBRECHT/WULF (FN 16), 46.

⁴⁹ BRAUN BINDER/LAUKENMANN/OBRECHT (FN 33), N 48; BRAUN BINDER/OBRECHT (FN 33), 708.

Aufgrund der Wichtigkeit der Transparenz des KI-Einsatzes bei der Steueranlagung sollte die Information der Betroffenen in den Rechtsgrundlagen vorgesehen sein (vgl. § 148^{bis} Abs. 4 Steuergesetz Kanton Solothurn).

3. Zwischenfazit

Die Steueranlagung ist ein gutes Beispiel für die Massenverwaltung, bei der eine Behörde für eine öffentliche Aufgabe eine hohe Zahl an einzelnen Verfügungen erlässt, grosse Datenbestände vorhanden sind, Prozesse strukturiert ablaufen und damit gute Voraussetzungen für KI-Anwendungen zur Steigerung der Effizienz herrschen.⁵⁰ Die Steueranlagung ist auch ein gutes Beispiel für den automatisierten Einsatz von KI und dessen Implikationen für die Rechtsetzung. So sind Bestimmungen im formellen und materiellen Gesetz vorzusehen, die beispielsweise die Befugnis zur Verwendung von KI, die Prozesse zur Datenrichtigkeit und die Transparenz des Einsatzes von KI regeln.

V. Rolle der Datenschutzaufsicht beim Einsatz von KI in Gemeinden

Weil der Einsatz von KI in Gemeinden vielfältige Herausforderungen für den Datenschutz mit sich bringt, spielt die Aufsicht über den Datenschutz eine wichtige Rolle. Folgend werden die Grundlagen der Datenschutzaufsicht in den Kantonen erläutert und die Bewandnis der Vorabkontrolle, Beratung und Aufsicht (im engeren Sinne) für den Einsatz von KI in Gemeinden geklärt.

⁵⁰ Vgl. BRAUN BINDER/LAUKENMANN/OBRECHT (FN 33), N 9; BRAUN BINDER/OBRECHT (FN 34), 25 f.

A. Grundlagen

Jeder Kanton hat eine/-n Datenschutzbeauftragte/-n (vgl. § 30 Abs. 1 IDG).⁵¹ Zusätzlich haben einige Städte kommunale Datenschutzbeauftragte (z.B. Zürich, Winterthur und Bern). Die Datenschutzbeauftragten sind für die Aufsicht über den Datenschutz und die Informationssicherheit bei den öffentlichen Organen von Kanton und Gemeinden zuständig.

Die genauen Aufgaben der Datenschutzbeauftragten ergeben sich aus dem jeweiligen Datenschutzgesetz. Für den Kanton Zürich finden sich die Aufgaben in § 34 IDG.⁵²

Die oder der Beauftragte

- a. unterstützt und berät die öffentlichen Organe in Fragen des Datenschutzes,
- b. berät Privatpersonen über ihre Rechte,
- c. überwacht die Anwendung der Vorschriften über den Datenschutz,
- d. vermittelt zwischen betroffenen Personen und öffentlichen Organen bei Streitigkeiten betreffend den Datenschutz,
- e. informiert die Öffentlichkeit über Anliegen des Datenschutzes,
- f. beurteilt Erlasse und Vorhaben, die den Datenschutz betreffen,
- g. bietet Aus- und Weiterbildungen in Fragen des Datenschutzes an.

Die Datenschutzbeauftragten sind dem Schutz der Privatsphäre und der informationellen Selbstbestimmung Privatsphäre verpflichtet. Das Gesetz garantiert und verpflichtet die Datenschutzbeauftragten zur Unabhängigkeit, damit sie ihre Aufgaben weisungsungebunden und stets im Sinne der Grundrechte wahrnehmen können (vgl. § 30 Abs. 3 IDG).⁵³

⁵¹ Teilweise wählen mehrere Kantone zusammen eine Datenschutzbeauftragte oder einen Datenschutzbeauftragten (z.B. Obwalden, Nidwalden und Schwyz, Neuenburg und Jura oder Appenzell Innerrhoden und Appenzell Ausserrhoden).

⁵² Siehe GLASER, PRAXISKOMMENTAR IDG ZH (FN 11), § 34 N 6–32.

⁵³ Zu den verschiedenen Faktoren der Unabhängigkeit siehe HÄNER, Die Ausgestaltung der Unabhängigkeit der Datenschutzaufsichtsbehörden in Bund und Kantonen, in: Astrid Epiney/Julia Hänni/Flavia Brülisauer (Hrsg.), Die Unabhängigkeit der Aufsichtsbehörden, Zürich 2012, 47 f.

B. Vorabkontrolle

Eine spezifische Rolle haben die Datenschutzbeauftragten bei geplanten Projekten mit besonderen Risiken für die Grundrechte. Die Gemeinden müssen jede beabsichtigte Bearbeitung von Personendaten mit besonderen Risiken für die Grundrechte der betroffenen Personen vorab der oder dem zuständigen Datenschutzbeauftragten zur Prüfung unterbreiten (§ 10 Abs. 2 IDG).⁵⁴ Im Kanton Zürich heisst dieser Prozess Vorabkontrolle.⁵⁵ In den meisten Kantonen enthält das Datenschutzrecht eine (nicht abschliessende) Liste mit besonderen Risiken für die Grundrechte der betroffenen Personen. Im Kanton Zürich sieht § 24 Abs. 1 IDV Folgendes vor:

Besondere Risiken im Sinne von § 10 IDG liegen bei einem Vorhaben zur Bearbeitung von Personendaten insbesondere dann vor, wenn es

- a. ein Abrufverfahren vorsieht,
- b. die Sammlung einer Vielzahl besonderer Personendaten betrifft,
- c. mit dem Einsatz neuer Technologien verbunden ist,
- d. vorsieht, dass mindestens drei verschiedene öffentliche Organe gemeinsam Personendaten bearbeiten, oder
- e. eine grosse Anzahl von Personen betrifft.

Der Einsatz von KI wird voraussichtlich noch einige Zeit als «Einsatz neuer Technologien» zu qualifizieren sein und damit der Vorabkontrolle durch die Datenschutzbeauftragten unterstehen.⁵⁶ Oftmals erfüllen KI-Anwendungen aber auch weitere Voraussetzungen, die zu einer Vorabkontrolle führen.⁵⁷

⁵⁴ Siehe BLATTMANN, Praxiskommentar IDG ZH (FN 11), § 10 N 1 ff–.

⁵⁵ In anderen Kantonen heisst der Prozess Vorabkonsultation oder ähnlich.

⁵⁶ Ebenso GLASS (FN 9), 219 f. und spezifisch zum Begriff der «neuen Technologien», 220 f.; DATENSCHUTZBEAUFTRAGTE DES KANTONS ZÜRICH, In der Krise ist nicht alles anders, Tätigkeitsbericht 2020, 33.

⁵⁷ GLASS (FN 9), 221.

Für die Vorabkontrolle müssen die Verantwortlichen den Datenschutzbeauftragten verschiedene Unterlagen zum Projekt einreichen (§ 24 Abs. 2 IDV). Dazu gehört bei der Datenschutzbeauftragten des Kantons Zürich konkret:⁵⁸

1. Informationssicherheits- und Datenschutzkonzept (ISDS-Konzept; gemäss HERMES)
2. Datenschutz-Folgenabschätzung (DSFA) gemäss Formular der Datenschutzbeauftragten mit einer detaillierten Beschreibung der Bearbeitung von Personendaten [§ 10 Abs. 1 IDG]
3. Rechtsgrundlagenanalyse

Regelmässig finden auch Sitzungen mit den Datenschutzbeauftragten statt, um das eingereichte Projekt und die Vorabkontrolle zu besprechen. Sodann prüfen die Datenschutzbeauftragten die rechtlichen, organisatorischen und technischen Rahmenbedingungen der beabsichtigten Datenbearbeitung und stellen das Resultat dem öffentlichen Organ innert angemessener Frist zu. So weiss die Gemeinde, ob und welche Massnahmen es braucht, damit ein spezifische KI-Projekt datenschutzkonform durchgeführt werden kann.

C. Beratung

Fragen zum Datenschutz können schon vor der Vorabkontrolle auftauchen oder danach, wenn die KI-Anwendung im Einsatz ist. Die Datenschutzbeauftragten haben die Aufgabe, öffentliche Organe in Fragen des Datenschutzes zu beraten (§ 34 lit. a IDG).⁵⁹ Verantwortliche für KI-Anwendungen mit Personendaten können sich mit Fragen zum Datenschutz an die zuständigen Datenschutzbeauftragten wenden. Es lohnt sich, spezifische Fragen zu stellen und auch eine Beschreibung der genauen Datenbearbeitung zu geben oder sogar die DSFA mitzuschicken. Je konkreter die Fragen und Beschreibungen, desto besser können die Datenschutzbeauftragten auf die Herausforderung beim Einsatz von KI eingehen und Lösungen aufzeigen.

⁵⁸ DATENSCHUTZBEAUFTRAGTE DES KANTONS ZÜRICH, Merkblatt Vorabkontrolle, V 3.0/ Oktober 2023, online: https://docs.datenschutz.ch/u/d/publikationen/formulare-merkblaetter/merkblatt_vorabkontrolle.pdf (Abruf: 11.2.2024).

⁵⁹ Siehe GLASER, Praxiskommentar IDG ZH (FN 11), § 34 N 6.

D. Aufsicht

Die Datenschutzbeauftragten können aufsichtsrechtlich tätig werden und den datenschutzkonformen Einsatz von KI kontrollieren.⁶⁰ Sie dürfen bei öffentlichen Organen oder beauftragten Dritten Auskünfte über die Datenbearbeitung einholen, Einsicht in die Daten nehmen und sich die Bearbeitung vorführen lassen (§ 35 Abs. 1 IDG). Die öffentlichen Organe und beauftragten Dritten haben eine Mitwirkungspflicht (§ 35 Abs. 2 IDG). Stellen die Datenschutzbeauftragten eine Verletzung des Datenschutzrechts fest, geben sie Empfehlungen ab, welche Massnahmen zu ergreifen sind (§ 36 Abs. 1 IDG). Im Kanton Zürich können die Datenschutzbeauftragten zudem verfügen, dass die Bearbeitung ganz oder teilweise angepasst, unterbrochen oder abgebrochen wird, wenn das öffentliche Organ einer Empfehlung bei einer erheblichen Verletzung des Datenschutzrechts (§ 36a Abs. 1 IDG) nicht folgt. Eine solche Verfügung kann beim Verwaltungsgericht angefochten werden (§ 36a Abs. 2 IDG).

VI. Fazit

Der Einsatz von KI in Gemeinden stellt den Datenschutz vor Herausforderungen. Dieser Artikel zeigt, dass der Datenschutz die Rahmenbedingungen für die Bearbeitung von Personendaten vorgibt und kein Hindernis für den Einsatz von KI sein muss. Jedoch sind die Rahmenbedingungen des Datenschutzes beim Einsatz von KI zu beachten, damit KI-Anwendungen rechtmässig betrieben werden können. So ist es beispielsweise notwendig:

- zusätzliche Rechtsgrundlagen für den Einsatz von KI oder damit einhergehende Datenbearbeitungen und Datenflüsse zu schaffen. Exemplarisch steht hierfür das Beispiel der KI-Anwendung für die Steuerveranlagung.
- Änderungen an den Verträgen eines Anbieters von cloudbasierten Tools vorzunehmen. Dies zeigt das Beispiel der KI-Anwendung zur Korrektur von Schulaufgaben.

⁶⁰ Zu den Kontrollbefugnissen siehe GLASER, Praxiskommentar IDG ZH (FN 11), § 35 N 1–10.

- Massnahmen zur Datenminimierung einzubauen. Als Beispiel dient die KI-Anwendung zum Parkplatzmanagement.
- Betroffene über den Einsatz von KI zu informieren. Dies illustriert das Beispiel der KI-Anwendung zur Schulzuteilung.

Die vier Beispiele in diesem Artikel geben einen Eindruck, welche Massnahmen notwendig sein können für den datenschutzkonformen Einsatz von KI.

Die Datenschutzbeauftragten der Kantone und der Städte spielen eine wichtige Rolle zur Klärung, welche Massnahmen bei konkreten KI-Projekten ergriffen werden müssen. Im Rahmen der Vorabkontrolle sind KI-Projekte den Datenschutzbeauftragten vorzulegen (§ 10 Abs. 2 IDG i.V.m. § 24 Abs. 1 lit. c IDV). Sie prüfen den Datenschutz und die Informationssicherheit der beabsichtigten Bearbeitung von Personendaten und geben Empfehlungen ab. Zudem stehen sie den Gemeinden beratend zur Seite. Dies hilft Gemeinden, den Datenschutz beim Einsatz von KI zu gewährleisten, und dient dem Schutz der Grundrechte auf Privatsphäre.

Mit der Lebenszyklusbetrachtung zu einem nachhaltigeren Beschaffungsdesign?

Marcel Schmid*

Inhaltsübersicht

I.	Einführung	86
A.	Hintergrund	86
1.	Gesetzliche Grundlagen	86
2.	Lebenszyklus	87
B.	Lebenszykluskosten	88
1.	Was gehört zu den Lebenszykluskosten?	88
2.	Was ist der Nutzen von Lebenszykluskosten?	91
3.	Wie eignen sich die Lebenszykluskosten in IT-Beschaffungen und wo stoßen sie an ihre Grenzen?	91
4.	Was hilft mir bei der Anwendung von Lebenszykluskosten?	94
5.	Hilfsmittel	95
II.	Herausforderungen und Alternativansätze	97
A.	Grundproblem 1: Wo sind die sozialen Nachhaltigkeitskriterien?	97
B.	Grundproblem 2: Gibt es kein Zertifikat, das die Nachhaltigkeit abdeckt?	98
C.	Grundproblem 3: Können die Ziele der Lebenszykluskosten mit anderen Zuschlagskriterien ergänzt oder ersetzt werden?	98
III.	Fazit	99
	Literaturverzeichnis	102

* Senior Consultant bei der APP Unternehmensberatung AG.

I. Einführung

Seit der Einführung des totalrevidierten BöB werden die Lebenszykluskosten explizit als mögliches leistungsbezogenes Zuschlagskriterium im Gesetz genannt. Trotz der neuen gesetzlichen Grundlagen hat sich das Zuschlagskriterium Lebenszykluskosten in der Praxis noch nicht durchgehend durchgesetzt. Insbesondere bei Beschaffungen von IT-Hardware sind diese bisher noch selten ein Thema. Dabei bieten Lebenszykluskosten ein wichtiges Potenzial, Nachhaltigkeitsaspekte stärker in Beschaffungsentscheide zu integrieren. Dieser Artikel hat zum Ziel, das Thema Lebenszykluskosten näher zu beleuchten und einzuordnen. Zunächst wird der Begriff der Lebenszykluskosten eingeführt, und es wird aufgezeigt, wie dieser Eingang in die geltenden gesetzlichen Bestimmungen gefunden hat. Anschliessend wird die praktische Relevanz dieses Kriteriums im IKT-Sektor – anhand des Beispiels Hardware-Beschaffungen – analysiert. Abschliessend werden Herausforderungen sowie mögliche Lösungsansätze für eine verstärkte Berücksichtigung von Lebenszykluskosten im öffentlichen Beschaffungswesen diskutiert.

A. Hintergrund

1. Gesetzliche Grundlagen

Seit der Einführung des ersten Bundesgesetzes über das öffentliche Beschaffungswesen vom 16. Dezember 1994 (BöB) bis zur Einführung des totalrevidierten BöB am 1. Januar 2021 galt der Primus, den Zuschlag dem «wirtschaftlich günstigsten» Angebot zu vergeben (BPUK, kein Datum). Mit der Revision des BöB und der damit verbundenen Neuausrichtung hin zum «vorteilhaftesten» Angebot wurde ein Paradigmenwechsel eingeleitet. Qualitative Kriterien rücken seither stärker in den Vordergrund. Damit schafft das überarbeitete Gesetz auch Raum für eine stärkere Gewichtung von Themen wie Nachhaltigkeit, Wirtschaftlichkeit oder die Berücksichtigung der Lebenszykluskosten. Dieser Paradigmenwechsel wurde ebenfalls in die Interkantonale Vereinbarung über das öffentliche Beschaffungswesen (IVöB) übernommen. In beiden Rechtsgrundlagen – BöB und IVöB – ist jeweils im Art. 29 Abs. 1

explizit geregelt, welche Kriterien neben Preis und Qualität zusätzlich in die Ermittlung des vorteilhaftesten Angebots berücksichtigt werden können:

«Die Auftraggeberin prüft die Angebote anhand leistungsbezogener Zuschlagskriterien. Sie berücksichtigt, unter Beachtung der internationalen Verpflichtungen der Schweiz, neben dem Preis und der Qualität einer Leistung, insbesondere Kriterien wie Zweckmässigkeit, Termine, technischer Wert, Wirtschaftlichkeit, Lebenszykluskosten, Ästhetik, Nachhaltigkeit, Plausibilität des Angebots, die unterschiedlichen Preisniveaus in den Ländern, in welchen die Leistung erbracht wird, Verlässlichkeit des Preises, Kreativität, Kundendienst, Lieferbedingungen, Infrastruktur, Innovationsgehalt, Funktionalität, Servicebereitschaft, Fachkompetenz oder Effizienz der Methodik.»

2. Lebenszyklus

Der Blick auf den Lebenszyklus eines Produkts ist nicht neu. Allerdings lässt sich der Lebenszyklus aus unterschiedlichen Blickwinkeln betrachten. So unterscheidet sich der Lebenszyklus aus Unternehmens- oder Management-sicht oft von dem aus der Nachhaltigkeitsperspektive. Gemeinsam ist jedoch allen Blickwinkeln, dass sie eine ganzheitliche Betrachtung des Produkts über dessen gesamte Lebensdauer hinweg anstreben – anstatt sich isoliert auf einzelne Phasen wie etwa die Anschaffung oder ausschliesslich auf die Nutzungsphase zu konzentrieren.

Ein Lebenszyklus lässt sich in der Regel grob in drei Phasen unterteilen: vor der Nutzung, während der Nutzung und nach der Nutzung eines Produkts. Welche Aspekte in den einzelnen Phasen berücksichtigt werden und wie stark, kann je nach Perspektive variieren. Die folgende Grafik veranschaulicht exemplarisch, wie sich die Unternehmenssicht von der Nachhaltigkeitsperspektive unterscheiden kann.

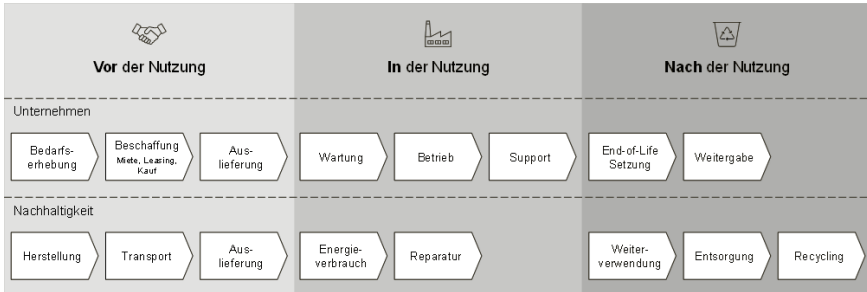


Abbildung 1: Lebenszyklus (Grafik des Autors)

Klassischerweise interessiert sich eine Organisation für die Punkte, an denen sie mit einem Produkt in Berührung kommt, etwa beim Kauf, im Betrieb oder bei der Entsorgung. Der Fokus liegt dabei meist auf den finanziellen Auswirkungen dieser Phasen (z.B. Anschaffungskosten, Wartungskosten, Entsorgungskosten). Aus der Perspektive der Nachhaltigkeit greift diese Sichtweise jedoch zu kurz. Denn ebenso relevant ist, welche ökologischen und sozialen Altlasten ein Produkt bereits vor dem ersten Kontakt mit dem Unternehmen verursacht – beispielsweise durch die Rohstoffgewinnung oder die Produktionsbedingungen. Ebenso stellt sich die Frage, was nach der Nutzung mit dem Produkt geschieht, etwa im Hinblick auf Recycling oder mögliche Umweltbelastungen. Hier setzt die Betrachtung der Lebenszykluskosten an, die im folgenden Kapitel ausführlich dargestellt wird.

B. Lebenszykluskosten

1. Was gehört zu den Lebenszykluskosten?

Für den Begriff der Lebenszykluskosten gibt es verschiedene Definitionen. Die Beschaffungskonferenz des Bundes hat in einem Faktenblatt (Beschaffungskonferenz des Bundes, 2023) eine entsprechende Definition zu den Lebenszykluskosten veröffentlicht. Dabei stützt sie sich auf die ISO-Norm 20400:2017 (Sustainable Procurement, International Organization for Standardization, 2017). Im Folgenden wird diese Definition übernommen und in den Kontext IT-Hardware gesetzt.

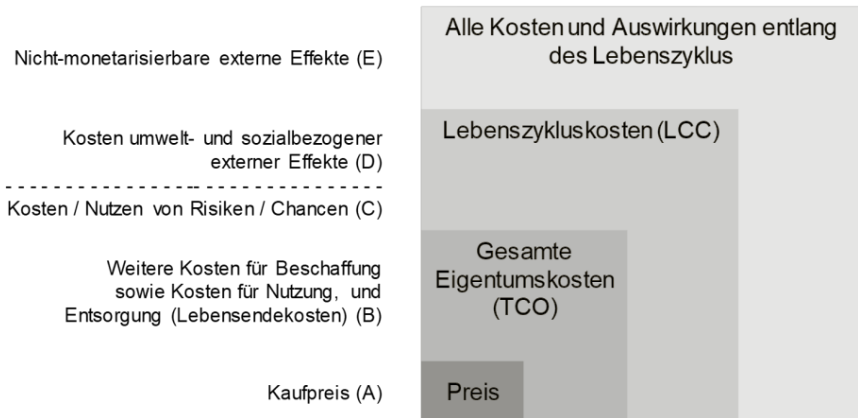


Abbildung 2: Darstellung aller Kostenbestandteile entlang des Lebenszyklus (Beschaffungskonferenz des Bundes, 2023)

Eine zentrale Komponente jeder Beschaffung ist der Kaufpreis (A) – also der unmittelbar zu bezahlende Betrag für ein Produkt. Der Kaufpreis muss bei jeder Beschaffung berücksichtigt werden und stellt in der Regel das relevante Kriterium zur Bewertung des Preises dar.

Neben dem Kaufpreis fallen häufig zusätzliche Beschaffungskosten (B) an. Dazu zählen am Anfang der Leistungsdauer beispielsweise Liefergebühren, die entweder im Kaufpreis enthalten sind oder separat ausgewiesen werden.

Während der Nutzungsphase entstehen in erster Linie Energiekosten, deren Anteil an den Gesamtkosten je nach Gerät variieren kann. Auch mögliche Reparaturkosten oder Garantieverlängerungen sollten – sofern absehbar – in den Preis miteinbezogen werden.

Am Ende der Lebensdauer – bei IT-Hardware häufig nach etwa fünf Jahren – entstehen Entsorgungs- oder Wiederaufbereitungskosten. Besonders wichtig ist hierbei, doppelte Erfassungen von Kosten zu vermeiden. So wird etwa in der Schweiz beim Kauf von Elektrogeräten bereits ein vorgezogener Recyclingbeitrag erhoben (SENS, 2024), der die spätere Entsorgung abdecken soll.

Die Summe aus Kaufpreis sowie diesen weiteren Kosten für Beschaffung, Nutzung und Entsorgung werden als **Total Cost of Ownership (TCO)** bezeichnet. Die TCO umfassen alle direkten monetären Kosten, die einem

Unternehmen während des Lebenszyklus entstehen. Häufig werden die TCO auch mit den Lebenszykluskosten gleichgesetzt. Diese Definition ist allerdings zu eng gefasst. Nach der hier verwendeten Definition stellen die TCO nur einen Teil der gesamten Lebenszykluskosten dar.

Um also die gesamten Lebenszykluskosten zu erhalten, sind zwei weitere Komponenten zu berücksichtigen. Die Kosten von Risiken und Chancen (C) sowie Kosten umwelt- und sozialbezogener externer Effekte (D). Die Kosten von Risiken bzw. der Nutzen von Chancen können zwar grundsätzlich monetär berücksichtigt werden, jedoch sind entsprechende Berechnungen mit grossen Unsicherheiten verbunden, da sie auf Annahmen über zukünftige Entwicklungen beruhen. Beispiele hierfür sind stark steigende Energiepreise aufgrund internationaler Krisen oder steigende Produktpreise durch die vermehrte Einführung von Handelszöllen auf Rohstoffe. Aufgrund dieser hohen Unsicherheit und fehlender Best Practices sollte die Einbeziehung dieser Komponenten mit Bedacht erfolgen.

Aus Nachhaltigkeitsperspektive besonders relevant sind die Kosten umwelt- und sozialbezogener externer Effekte (D). Diese Kosten werden in einem Ausschreibungsverfahren oft nicht berücksichtigt, da sie weder für die Anbieter noch für die Beschaffer direkte Kosten verursachen und deshalb aus rein wirtschaftlicher Sicht häufig ignoriert werden. Für die Berechnung umweltbezogener Effekte wie dem CO₂-Ausstoss bei der Stromnutzung während der Betriebsphase existieren bereits Grundlagen, die in einem nachfolgenden Kapitel näher erläutert werden. Gerade im Zuge des Netto-Null-Ziels rücken solche Effekte in Wissenschaft und Praxis zunehmend in den Fokus. Deutlich schwieriger ist hingegen die monetäre Erfassung sozialbezogener externer Effekte – etwa im Hinblick auf Arbeitsbedingungen, faire Löhne oder Menschenrechte entlang der Lieferkette.

Alle bisher aufgeführten Kategorien, A–D, lassen sich als Lebenszykluskosten zusammenfassen. Darüber hinaus gibt es die nicht-monetarisierbaren externen Effekte (E), also Auswirkungen wirtschaftlicher Aktivitäten, die nicht in finanziellen Werten gemessen oder erfasst werden können, aber dennoch einen Einfluss auf die Umwelt, die Gesellschaft oder das Wohlbefinden der Menschen haben. Da diese Effekte schwer zu quantifizieren sind, können sie nicht in Kosten umgerechnet werden. Aus diesem Grund fliessen sie nicht in die Berechnung der Lebenszykluskosten ein und müssen, falls notwendig, durch

andere Kriterien berücksichtigt werden. Ein Beispiel hierfür ist das anfallende Mikroplastik, wenn Plastikteile Bestandteil des Produkts sind.

2. Was ist der Nutzen von Lebenszykluskosten?

Die Berücksichtigung der Lebenszykluskosten bei der Beschaffung eines Produkts bietet zahlreiche Vorteile. Sie sorgt für Transparenz hinsichtlich der tatsächlichen Kosten eines Produkts über dessen gesamten Lebenszyklus hinweg. Idealerweise kann auf zwei Ebenen ein Nutzen erzielt werden: wirtschaftlich und im Hinblick auf Nachhaltigkeit. Wirtschaftlich gesehen, ermöglicht das Wissen über die Kosten während der gesamten Einsatzdauer eines Produkts, die Gesamtkosten über den gesamten Lebenszyklus hinweg zu senken. In Bezug auf die Nachhaltigkeit können so unsichtbare Kosten, die der Gesellschaft entstehen, reduziert werden. Eine Studie von (Gröger, Stratmann & Brommer, 2015) zeigt, dass bei der Wahl der umweltverträglicheren Beschaffungsvariante in zwei Drittel der Fälle dies auch zu einer Kosteneinsparung führt. Im Schnitt resultierte bei Computern eine Kosteneinsparung von immerhin 7 Prozent, bei Multifunktionsgeräten eine Einsparung von 6 Prozent. Noch deutlicher waren die ökologischen Effekte: Die Treibhausgasemissionen konnten bei Computern um 32 Prozent und bei Multifunktionsgeräten sogar um 47 Prozent gesenkt werden. Diese Korrelation zwischen nachhaltigen Produkten und erhöhter Wirtschaftlichkeit wird nachfolgend exemplarisch anhand der Beschaffung von IT-Hardware aufgezeigt.

3. Wie eignen sich die Lebenszykluskosten in IT-Beschaffungen und wo stoßen sie an ihre Grenzen?

Die Analyse von Lebenszykluskosten lohnt sich aus wirtschaftlicher Perspektive vor allem dann, wenn während der Nutzung eines Produkts ein hoher Energiebedarf besteht. Während bei den TCO nur die direkten Energiekosten miteinberechnet werden, die im Betrieb anfallen, werden in den Lebenszykluskosten zusätzlich die dadurch anfallenden Treibhausgasmissionen berücksichtigt.

Für das Verständnis dieses Abschnitts ist eine grundlegende Vorstellung von dem, was Treibhausgasemissionen überhaupt sind, zentral. Das bekannteste

Treibhausgas ist wahrscheinlich Kohlendioxid (CO₂). Daneben gibt es jedoch eine Reihe weiterer Treibhausgase, wie zum Beispiel Methan (CH₄) oder Lachgas (N₂O). Diese verschiedenen Treibhausgase tragen unterschiedlich zum Treibhauseffekt bei. Das Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) der Vereinten Nationen hat einen Index erstellt, indem die verschiedenen Treibhausgase in sogenannte CO₂-Äquivalente umgerechnet werden können (IPCC, 2021). Diese Umrechnung ermöglicht eine einheitliche Darstellung der Klimawirkung, da die resultierenden CO₂-Äquivalente die Gesamttreibhausgasemission beziffern können, welche wiederum in entsprechende Kosten umgerechnet werden können.

Die Höhe dieser Emissionen hängt stark von der Herkunft der eingesetzten Energie ab: Wenn die Energie beispielsweise aus einem Kohlekraftwerk stammt, sind die Treibhausgasemissionen ungleich höher, als wenn die Energie durch Wasserkraft entsteht.

Darüber hinaus können die Energiekosten von einer Produktgruppe zur anderen sehr unterschiedlich sein. Da die Energiekosten in der Schweiz vergleichsweise tief sind und neuere Geräte – insbesondere gerade Notebooks – einen geringen Energieverbrauch haben, wirkt sich der Energiebedarf in diesen Fällen nur geringfügig auf die Lebenszykluskosten aus. Hingegen verbraucht Serverinfrastruktur, welche meistens 24 Stunden läuft, deutlich mehr Energie. In solchen Fällen lohnt es sich, diese Kosten genauer anzuschauen.

Treibhausgasemissionen, welche durch den Energieverbrauch entstehen, sind nur ein Teil der Emissionen, welche während eines Lebenszyklus auftreten. In der Literatur ist in diesem Zusammenhang oft von Scope 1-, 2- und 3-Emissionen die Rede. Die Definition dazu liefert die folgende Tabelle mit der Definition gemäss GHG-Protokoll (World Resources Institute und World Business Council on Sustainable Development, 2015):

Scope	Definition
Scope 1	Direkt im Unternehmen entstandene Treibhausgasemissionen (z.B. aus dem Verbrennen von fossilen Brenn- und Treibstoffen)
Scope 2	Emissionen, die durch den Energieverbrauch entstehen, aber nicht im Unternehmen ausgestossen werden (z.B. Strom und Fernwärme)
Scope 3	Emissionen aller vor- und nachgelagerten Prozesse (z.B. Herstellung und Entsorgung dieses Produktes)

Abbildung 3: Definition Scope gemäss GHG-Protokoll

Scope 1 ist für die Beschaffung von IT-Hardware in der Regel nicht relevant, da normalerweise keine Treibhausgasemissionen direkt im Unternehmen entstehen. Scope 2, also die indirekten Emissionen aus dem Energieverbrauch während der Nutzungsphase, wurde zu Beginn dieses Kapitels behandelt. Scope 3 umfasst alle weiteren indirekten Treibhausgasemissionen, die vor- oder nachgelagert zum Einsatz des Produkts in der Organisation entstehen. Beispielsweise fallen vorgelagerte Emissionen aus dem Herstellungsprozess der IT-Hardware und dem Transport zum Kunden an, während nachgelagerte Emissionen aus der Entsorgung und dem Recycling von Elektroschrott resultieren.

Bei IT-Hardware fällt ein Grossteil der Emissionen typischerweise im Scope 3 an (Prakash, Antony, Köhler, & Liu, 2016). Bei einer dreijährigen Nutzung von Notebooks können die Scope-3-Emissionen bis zu 94 Prozent der gesamten Treibhausgasemissionen ausmachen (TCO Certified, 2024). Deshalb lohnt es sich, bei elektronischen Geräten Scope-2- und Scope-3-Emissionen zu berücksichtigen.

- Auf Basis der bisherigen Ausführungen lassen sich zwei zentrale Leitfragen ableiten, die bei der Entscheidung helfen, ob eine Lebenszykluskosten-Betrachtung im konkreten Fall sinnvoll ist: Ist damit zu rechnen, dass im Vergleich zur Anschaffung insbesondere in der Nutzungsphase

hohe Kosten anfallen? Dann empfiehlt sich die Nutzung der Total Cost of Ownership oder der Lebenszykluskosten.

- Machen die Scope-3-Emissionen einen bedeutend grösseren Anteil der Treibhausgasemissionen gegenüber der Scope-2-Emissionen aus? Dann sollte eine erweiterte Lebenszykluskosten-Betrachtung erfolgen, die auch diese vor- und nachgelagerten Emissionen einbezieht.

Unter den ersten Punkt fallen zum Beispiel Rechenzentren, welche erhebliche Mengen an Elektrizität für den Betrieb von Servern und Kühlsystemen verbrauchen (Aslan et al., 2025).

4. Was hilft mir bei der Anwendung von Lebenszykluskosten?

Nach den theoretischen Ausführungen zu Emissionen bleibt die Praxisbedeutung der Lebenszykluskosten oft etwas abstrakt. Um das ganze etwas greifbarer zu machen, wird nachfolgend ein kleines Rechenbeispiel aufgeführt:

Dieser Artikel wurde auf einem Lenovo ThinkPad X1 Yoga Gen 8 verfasst. Laut der Website von Lenovo hat dieses Modell einen Preis von CHF 1'126.51 in der Basisversion. Während der fünfjährigen Einsatzdauer fallen weitere Kosten an. Aus Gründen der Vereinfachung werden Betriebskosten wie Wartung und Service in diesem Beispiel nicht berücksichtigt.

Die Energiekosten während des fünfjährigen Betriebs können errechnet werden, indem der typische jährliche Energieverbrauch des Geräts (siehe Hilfsmittel E_{Tec} gemäss Energy Star) mit dem durchschnittlichen Energiepreis multipliziert wird. Bei einem Energieverbrauch von 29,8 kWh pro Jahr und einem durchschnittlichen Energiepreis von CHF 0.09 pro Kilowattstunde errechnen sich CHF 13.00 über den Zeitraum von 5 Jahren.

Wird davon ausgegangen, dass keine zusätzlichen Entsorgungskosten entstehen, resultieren die Total Cost of Ownership von CHF 1'131.51.

Für die Ermittlung der umweltbezogenen externen Effekte lassen sich die Scope-2-Emissionen direkt aus dem Energieverbrauch ableiten. Für die Scope-3-Emissionen lassen sich mit dem TCO Report Generator (siehe Hilfsmittel TCO Report Generator) die entsprechenden Treibhausgasemissionen bestimmen. Die Summe der Treibhausgasemissionen kann anschliessend mit einem

festgelegten CO₂-Preis multipliziert werden, um die Kosten der umweltbezogenen externen Effekte zu erhalten.

Das Rechenbeispiel wurde mittels eines Lebenszyklus-Tools durchgespielt, welches weiter unten vorgestellt wird. Die Resultate der Berechnung sehen folgendermassen aus:

		V1 Yoga
Nettoarwert		
Beschaffung: Anschaffungskosten abzüglich Restwert	CHF	1'127
Energiekosten	CHF	13
Betriebskosten	CHF	0
Externe Kosten Treibhausgasemissionen	CHF	32
Entsorgung: Entsorgungskosten	CHF	0
Total	CHF	1'172

Abbildung 4: Resultat LCC-Tool (Abbildung des Autors)

Anhand dieses kurzen Beispiels wird deutlich, dass die Energiekosten und die externen Kosten der Treibhausgasemissionen in diesem Fall etwa 3 bis 4 Prozent der Gesamtkosten ausmachen. Wenn davon ausgegangen wird, dass die Entsorgungskosten bei allen Produkten ungefähr gleich hoch sind, erscheint es in diesem konkreten Fall nicht von Priorität, die Lebenszykluskosten im Ausschreibungsverfahren als Zuschlagskriterium zu berücksichtigen. Anders kann die Situation jedoch bei Monitoren oder Desktop-Computern aussehen, bei denen der Energieverbrauch deutlich höher ausfällt und die Unterschiede in den Lebenszykluskosten entsprechend relevanter sein können.

5. Hilfsmittel

Für das obige Berechnungsbeispiel wurden drei Werkzeuge verwendet, die in der Abbildung 3 beschrieben werden. Insbesondere das Life Cycle Cost Tool erfordert eine eingehendere Auseinandersetzung, um es korrekt anwenden zu können. Diese Einarbeitung ist jedoch für die Berechnung der Lebenszykluskosten von Vorteil. Die Tools von TCO Certified sind besonders für die IKT-Beschaffung geeignet, da viele IKT-Geräte TCO-zertifiziert sind und das Zertifikat als technische Spezifikation verlangt werden kann. Produkttypen,

für die TCO-Zertifikate erhältlich sind, umfassen Notebooks, Desktops, Server, Monitore und weitere Geräte.

Hilfsmittel	Organisation	Beschreibung	Quelle
Life Cycle Cost Tool	Initiative Vorbild und Klima	Die «Initiative Vorbild und Klima» hat ein Life Cycle Cost Tool veröffentlicht, welches für die Beschaffung von IKT-Geräten genutzt werden kann. Der grosse Vorteil des Tools besteht darin, dass viele Werte wie Energiepreise, Preise für tCO_{2eq} bereits hinterlegt sind. Zudem ist es flexibel einsetz- und parametrisierbar.	(Vorbild Energie und Klima, 2024)
Report Generator	TCO-Certified	Nach dem TCO-Standard (nicht zu verwechseln mit Total Cost of Ownership) lassen sich elektronische Geräte zertifizieren. Damit weisen die Hersteller für ihre Produkte gewisse Eigenschaften wie Ergonomie, Emissionen etc. nach. Dazu gibt es einen TCO Report Generator, welcher zu den zertifizierten Geräten einen Report u.a. über die Scope-3-Emissionen liefert. Damit bietet TCO einen weitgehend standardisierten Wert für diese Emissionen, welcher für die Berechnung der externen Kosten genutzt werden und ins Life Cycle Cost Tool übernommen werden kann.	(TCO Certified, kein Datum)
E_{TEC}-Wert	Energy Star	Der E _{TEC} Wert soll den typischen Energieverbrauch eines Geräts abbilden. Dieser Wert lässt sich aus dem TCO Product Finder herauslesen.	(ENERGY STAR, 2022)

Abbildung 3: Hilfsmittel (Abbildung des Autors)

II. Herausforderungen und Alternativansätze

Obwohl die aufgeführten Hilfsmittel die Berechnung der Lebenszykluskosten erleichtern, bleiben solche Berechnungen dennoch zeit- und ressourcenintensiv, und der Aufwand/Nutzen muss im Einzelfall bewertet werden. Es ist jedoch wichtig, den gesamten Lebenszyklus eines Produkts im Blick zu behalten. Wenn eine vollständige Lebenszyklus-Kostenrechnung zu aufwendig ist, können alternative Kriterien (z. B. bestimmte Umwelt- oder Sozialstandards) als Ersatz oder Ergänzung dienen. Um konkrete ökologische und soziale Kriterien zu erhalten, wird auf die Weisung P025 der Bundeskanzlei verwiesen (Bereich Digitale Transformation und IKT-Lenkung DTI, 2024). Diese enthält viele konkrete Hilfestellungen.

A. Grundproblem 1: Wo sind die sozialen Nachhaltigkeitskriterien?

Im Nachhaltigkeitsdiskurs ist der Fokus stark auf der ökologischen Nachhaltigkeit – das Potenzial sozial nachhaltiger Kriterien bleibt bisher weitgehend ungenutzt. Bis heute fehlt ein klarer wissenschaftlicher Rahmen dafür, wie sozialbezogene externe Effekte systematisch erfasst und bewertet werden können (Jørgensen, Le Bocq, Nazarkina, & Hauschild, 2008).

Soziale Kriterien können aber auf andere Art in die Beschaffung Einzug finden. Die Einhaltung der ILO-Kernarbeitsnormen (Internationale Arbeitsorganisation, 2024) ist in öffentlichen Beschaffungsverfahren gemäss Art. 12 Abs. 2 gesetzlich vorgeschrieben und stellt eine zwingende Voraussetzung für die Zulassung zum Vergabeverfahren dar. Der Nachweis über die Einhaltung dieser Normen kann auf unterschiedliche Weise erbracht werden (Biehl, 2024). Darüber hinaus können herstellungsbezogene soziale Kriterien durch geeignete Zuschlagskriterien zusätzlich gefördert werden (vgl. Beitrag auf S. 145 von Lara Biehl und Rika Koch).

B. Grundproblem 2: Gibt es kein Zertifikat, das die Nachhaltigkeit abdeckt?

Es gibt eine Vielzahl von Labels auf dem Markt, von der Energieetikette über TCO bis hin zu EPEAT. Um im Label-Dschungel den Überblick zu behalten, bieten verschiedene Übersichtsseiten wie Labelinfo.ch eine hilfreiche Orientierung. Sie evaluieren und vergleichen Labels anhand unterschiedlicher Kriterien wie Energieverbrauch, Rohstoffmanagement, Produktionsbedingungen, Recyclingfähigkeit und CO₂-Emissionen. Diese Seiten sind eine gute Grundlage, um sich über die gängigen Zertifikate zu informieren. Es empfiehlt sich, ein Label mit überzeugenden Nachhaltigkeitskriterien als technische Spezifikation vorauszusetzen. Wenn zusätzlich die Lebenszykluskosten als Zuschlagskriterium verwendet werden sollen und zur Berechnung der Report Generator von TCO Certified oder der E_{TEC}-Wert von Energy Star genutzt werden, ist es sinnvoll, die entsprechenden Zertifikate vorauszusetzen.

C. Grundproblem 3: Können die Ziele der Lebenszykluskosten mit anderen Zuschlagskriterien ergänzt oder ersetzt werden?

Die Berücksichtigung von Lebenszykluskosten haben im Endeffekt drei Ziele:

1. geringer Ressourcenverbrauch vor der Nutzung
2. niedriger Energieverbrauch während der Nutzung
1. Berücksichtigung der fachgerechten Entsorgung oder Weiterverwendung nach der Nutzung.

Diese drei Zielsetzungen lassen sich auch über andere Zuschlagskriterien erreichen – und in manchen Fällen sogar wirkungsvoller oder pragmatischer abbilden als durch eine umfassende Lebenszyklus-Kostenberechnung. Für die Minimierung von Rohstoffen kann zum Beispiel der Anteil rezyklierter Materialien bewertet werden. Der Energieverbrauch lässt sich durch die Energieeffizienzklasse eines Produkts vergleichbar machen. Ein Zuschlagskriterium, das immer sinnvoll ist, ist der Nachweis eines End-of-Life-Konzepts. In den Lebenszykluskosten werden die Entsorgungskosten normalerweise mitberücksichtigt, doch ob dann mit der IT-Hardware etwas Sinnvolles geschieht,

ist eine andere Frage. Deshalb ist es sinnvoll, von den Anbietern einen konkreten Nachweis zu verlangen, wie sie mit Geräten umgehen, die weiterverwendet werden können – und wie sie im anderen Fall eine fachgerechte Entsorgung sicherstellen wollen. Untenstehendes Beispiel zeigt, wie so ein Kriterium formuliert werden kann:

Rücknahme von ICT-Hardware Die Anbieterin legt dar, wie sie die Rücknahme von bisher im Einsatz stehender ICT-Hardware angeht.	Die Anbieterin zeigt auf, wie sie die Rücknahme von gebrauchten Notebooks, Dockingstationen und Thin-Clients angehen würde. Die Anbieterin erläutert den Prozess für die beiden Fälle, dass Fall 1) die Hardware das Ende ihres Lebenszyklus noch nicht erreicht hat, inkl. möglicher Optionen/Ideen und Vorgehensschritte für die Weiterverwendung der Hardware Fall 2) die Hardware das Ende ihres Lebenszyklus erreicht hat, inkl. Darlegung des Recycling-Prozesses und Massnahmen zur Zurücksetzung der Notebooks und Sicherstellung einer fachgerechten Entsorgung.
--	---

III. Fazit

Der vorliegende Artikel hat gezeigt, dass sich Wissenschaft, Beschaffungsorganisationen und Beratungsfirmen (insb. im Nachhaltigkeitsbereich) zunehmend mit dem Konzept der Lebenszykluskosten beschäftigen. Die rechtlichen Grundlagen bestehen schon ein halbes Jahrzehnt, und es stehen Hilfsmittel zur Anwendung der Lebenszykluskosten in verschiedenen Bereichen zur Verfügung. So mag es auf den ersten Blick erstaunen, dass in der Praxis die Lebenszykluskosten noch immer eher selten angetroffen werden. Dies gilt besonders für IT-Beschaffungen. Auf den zweiten Blick sind die Gründe jedoch augenfällig:

- Die Anwendung der Lebenszykluskosten kann zeitintensiv sein. Erfahrungsgemäss sind Beschaffungsgeschäfte oft zeitkritisch und eine tiefere Auseinandersetzung mit den Lebenszykluskosten ist während eines Beschaffungsvorhabens oft nicht möglich.

- Ob die Anwendung der Lebenszykluskosten den erwarteten Nutzen bzgl. der Nachhaltigkeit liefern, ist bei IT-Hardware nicht ohne Weiteres feststellbar und bedarf vertieftere Abklärungen. Gerade bei Notebooks sind die Unterschiede bei den umwelt- und sozialbezogenen externen Effekten oft marginal, so dass keine grosse Differenzierung zwischen den angebotenen Geräten möglich ist. Bei energieintensiveren Gerätschaften, wie zum Beispiel bei Rechenzentrumsinfrastruktur kann das schon ganz anders aussehen.
- Umwelt- und sozialbezogene externe Effekte lassen sich auch durch klassische Zuschlagskriterien abbilden.

Trotz dieser Schwierigkeiten bleiben die Lebenszykluskosten ein wichtiger Weg zu mehr Kostenwahrheit in IT-Beschaffungen und in öffentlichen Beschaffungen generell. Nur durch eine verstärkte Berücksichtigung in konkreten Beschaffungsvorhaben werden sich schlussendlich Best Practices zu deren Anwendung herausbilden. Gerade für die organisationsinterne Nutzung von IT-Hardware lassen sich die Lebenszykluskosten schon sehr genau berechnen. Die Grundlagen gibt es.

Etwas schwieriger gestaltet es sich bei den vor- und nachgelagerten Kosten. Auch hier gibt es Methodiken, um diese Effekte zu erheben, allgemeingültige Standards fehlen hier aber noch. Die bestehenden Methoden sind oft eher als Näherungen an die tatsächlichen umweltbezogenen Auswirkungen als exakte wissenschaftliche Berechnungen zu verstehen.

Noch komplexer wird es bei den sozialbezogenen externen Effekten. Diese lassen sich nur sehr schwer beziffern, und es gibt noch keine anerkannten Methoden, die genutzt werden können. Dies ist insofern problematisch, als dass gerade im Bereich IT-Hardware Rohstoffe verwendet werden, die oft unter problematischen Bedingungen gefördert werden. Die Schweiz hat sich verpflichtet, die Kernübereinkommen der Internationalen Arbeitsorganisation zu respektieren. Diese müssen zwingend als Teilnahmebedingungen verwendet werden, um die Einhaltung der wichtigsten sozialen Vorgaben sicherzustellen.

Wer mehr Kostenwahrheit auf pragmatische Weise herstellen will und die Nachhaltigkeit möglichst breit berücksichtigen will, dem seien folgende abschliessenden Empfehlungen gegeben:

- Nutzung der Lebenszykluskosten mit externen Umweltkosten für die Phase-Nutzung (Scope 2)
- Nutzung ergänzender Zuschlagskriterien für verwendete Rohstoffe und Entsorgung/Weiterverwendung
- Verwendung der ILO-Arbeitsnormen als Teilnahmebedingung

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die Berücksichtigung von Lebenszykluskosten, trotz bestehender Herausforderungen, ein wichtiger Schritt hin zu einer nachhaltigeren und transparenteren IT-Beschaffung ist.

Literaturverzeichnis

- ASLAN, T., HOLZAPFEL, P., STOBBE, L., GRIMM, A., NISSEN, N. F., & FINKBEINER, M. (2025). Toward climate neutral data centers: Greenhouse gas inventory, scenarios, and strategies. *iScience*, 28(1), 111637. doi: <https://doi.org/10.1016/j.isci.2024.111637>
- Bereich Digitale Transformation und IKT-Lenkung DTI. (2024). *P025 – Ökologische und soziale Vorgaben für die Beschaffung von IKT-Geräten*. Bundeskanzlei.
- Beschaffungskonferenz des Bundes. (2023). *Faktenblatt Lebenszykluskosten: Begriffsklärung und Einsatzmöglichkeiten bei öffentlichen Beschaffungen von Gütern und Dienstleistungen*.
- BIEHL, L. (2024). Soziale Nachhaltigkeit in der Beschaffung von IKT-Produkten: Forderung von Nachweisen zur Überprüfung der ILO-Kernarbeitsnormen. In R. Koch, L. Biehl, & T. Fischer (Hrsg.), *Alles neu? Die Beschaffungswelt im Wandel: Konferenzband zur 12. IT-Beschaffungskonferenz am 22. August 2023 der Berner Fachhochschule BFH und der Universität Bern (55–82)*. Tagungsband.
- BPUK. (kein Datum). *Die wichtigsten Neuerungen und Grundsätze*. Von IVöB Neuerungen: <https://www.bpuk.ch/foeb/ivoeb-sg/die-wichtigsten-neuerungen-und-grundsaeetze-abgerufen>
- ENERGY STAR. (07 2022). *ENERGY STAR Program Requirements for Computers – Eligibility Criteria (Rev. July 2022)*. Von <https://www.energystar.gov/sites/default/files/asset/document/ENERGY%20STAR%20Computers%20Version%208.0%20Final%20Specification%20Rev.%20July%202022.pdf> abgerufen
- GRÖGER, J., STRATMANN, B., & BROMMER, E. (2015). *Umwelt- und Kostenentlastung durch eine umweltverträgliche Beschaffung*. Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt Berlin.
- International Organization for Standardization. (2017). *Sustainable procurement – Guidance (ISO Standard No. 20400:2017)*.

Mit der Lebenszyklusbetrachtung zu einem nachhaltigeren Beschaffungsdesign?

- Internationale Arbeitsorganisation. (21.08.2024). *ILO Arbeits- und Sozialstandards*. Von International Labour Organization: <https://www.ilo.org/de/regions-and-countries/europe-and-central-asia/internationale-arbeitsorganisation-vertretung-deutschland/ilo-arbeits-und-sozialstandards> (Abruf:)
- IPCC. (2021). *Climate Change 2021 – The Physical Science Basis*. Intergovernmental Panel on Climate Change.
- JØRGENSEN, A., LE BOCQ, A., NAZARKINA, L., & HAUSCHILD, M. (2008). Methodologies for Social Life Cycle Assessment. *International Journal of Life Cycle Assessment, The (Int.J.LCA)*, 13(2), 96–103. doi:10.1065/lca2007.11.367
- PRAKASH, S., ANTONY, F., KÖHLER, A., & LIU, R. (2016). Ökologische und ökonomische Aspekte beim Vergleich von Arbeitsplatzcomputern für den Einsatz in Behörden unter Einbeziehung des Nutzerverhaltens (Öko-APC). Umweltbundesamt.
- SENS. (2. August 2024). *Rechtliches/Politisches*. Von SENS eRecycling: <https://www.erecycling.ch/sens/rechtliches.html> abgerufen
- TCO Certified. (kein Datum). Von Report Generator: <https://tco certified.com/de/report-generator/> abgerufen
- TCO Certified. (3. Oktober 2024). Die Nutzung eines Notebooks für drei weitere Jahre kann die Emissionen um die Hälfte reduzieren: <https://tco certified.com/de/news/using-a-notebook-computer-for-three-more-years-can-cut-emissions-in-half/> abgerufen
- Vorbild Energie und Klima. (2. August 2024). *Hilfsmittel*. Von Vorbild Energie und Klima: <https://www.vorbild-energie-klima.admin.ch/vbe/de/home/dokumentation/hilfsmittel.html> abgerufen
- World Resources Institute und World Business Council on Sustainable Development. (2015). *A Corporate Accounting and Reporting Standard*. The Greenhouse Gas Protocol.

Debriefing in der öffentlichen Beschaffung – Nach der Beschaffung ist vor der Beschaffung

Empfehlungen für eine bessere Zusammenarbeit zwischen Anbietern und Vergabestellen

*Larissa Fuad**

Inhaltsübersicht

I.	Einleitung	106
II.	Rechtlicher Rahmen	107
	A. Schweiz: Informationspflicht und fakultatives Debriefing	107
	B. Internationale Standards	107
III.	Funktionen und Potenziale von Debriefings	108
	A. Transparenz und Nachvollziehbarkeit	108
	B. Lernfunktion für Anbieter und Vergabestellen	108
	C. Beitrag zu Beschaffungsstrategie und Marktpflege	109
	D. Reduktion von Beschwerden und Rechtsmitteln	109
IV.	Herausforderungen in der Praxis	110
	A. Unsicherheiten und Zurückhaltung auf Seiten der Vergabestellen	110
	B. Unzureichende Vorbereitung und methodische Unsicherheit	110
	C. Fehlende Standards und inkonsistente Umsetzung	111
V.	Erfolgsfaktoren für wirkungsvolle Debriefings	111
	A. Standardisierung des Ablaufs	112
	B. Gesprächsführung mit Empathie und Sachlichkeit	112
	C. Transparenz im rechtlichen Rahmen	112
	D. Gegenseitiges Feedback ermöglichen	113
	E. Professionelle Nachbereitung	113

* Head of Account Management Public Sector bei der Adnovum AG.

VI. Empfehlungen zur Professionalisierung von Debriefings	113
A. Für Vergabestellen	114
B. Für Anbieter	114
VII. Fazit	115
Literaturverzeichnis	116

I. Einleitung

In der öffentlichen Beschaffung stellt die systematische Nachbesprechung – das sogenannte *Debriefing* – ein zentrales Instrument zur Qualitätsentwicklung dar. Angesichts der zunehmenden Komplexität von Ausschreibungsverfahren sowie des hohen Ressourceneinsatzes auf Seiten der Anbieter ist es entscheidend, dass auch nicht berücksichtigte Marktteilnehmende aus dem Verfahren lernen und zukünftige Angebote gezielt verbessern können. Auch Vergabestellen profitieren von Debriefings: Sie erhalten Rückmeldungen zur Verständlichkeit ihrer Ausschreibungsunterlagen und können daraufhin Prozesse, Kriterien und Kommunikation optimieren. Damit dienen Debriefings nicht nur der Transparenz und Fairness, sondern sind Teil eines institutionellen Lernprozesses auf beiden Seiten.

Rechtlich sind Debriefings in der Schweiz nicht zwingend vorgeschrieben, jedoch ausdrücklich vorgesehen: Gemäss Art. 12 der Verordnung über das öffentliche Beschaffungswesen (VöB) müssen Anbieter auf Gesuch hin ein Debriefing erhalten, in dem die wesentlichen Gründe für die Nichtberücksichtigung ihres Angebots mitgeteilt werden – unter Berücksichtigung der rechtlichen Schranken gemäss Bundesgesetz vom 21. Juni 2019 über das öffentliche Beschaffungswesen (BöB, SR 172.056.1), Art. 51 Abs. 4 lit. a.–c. Auf internationaler Ebene – etwa in der Richtlinie 2014/24/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Februar 2014 (EU-Richtlinie 2014/24/EU), Art. 55 Abs. 2 lit. a.–b. oder im WTO Agreement on Government Procurement (GPA) – gelten schriftliche Debriefings mit einer Begründung für die Ablehnung des Angebots als Bestandteil eines fairen Vergabeverfahrens (Art. XVI:1 GPA).

Der Beitrag beleuchtet Rahmenbedingungen und Potenziale von Debriefings im Kontext öffentlicher Beschaffungsverfahren aus einer praxisnahen Perspek-

tive. Als Praktikerin mit Erfahrung im Zusammenspiel zwischen Anbietern und Vergabestellen liegt der Fokus auf der Herausarbeitung zentraler Erfolgsfaktoren sowie typischer Herausforderungen im Umgang mit Debriefings. Ziel ist es nicht, vollständige Lösungen bereitzustellen, sondern Impulse zu setzen – insbesondere für eine stärkere institutionelle Unterstützung durch staatlich koordinierte Leitfäden, Best-Practice-Sammlungen und praxistaugliche Checklisten zur Professionalisierung von Debriefings auf beiden Seiten.

II. Rechtlicher Rahmen

A. Schweiz: Informationspflicht und fakultatives Debriefing

Die aktuelle Rechtslage in der Schweiz sieht keine verpflichtende Nachbesprechung vor, erlaubt sie jedoch explizit. Art. 12 VöB sieht vor: «Die Auftraggeberin führt mit einer nicht berücksichtigten Anbieterin auf deren Verlangen hin ein Debriefing durch. Im Debriefing werden insbesondere die wesentlichen Gründe für die Nichtberücksichtigung des Angebots bekannt gegeben. Die Vertraulichkeit nach Art. 51 Abs. 4 BöB ist zu beachten.» Die gesetzliche Grundlage bildet das Bundesgesetz über das öffentliche Beschaffungswesen (BöB). Dort wird in Art. 53 Abs. 3 geregelt, dass die Zuschlagsverfügung eine Begründung enthalten muss, die unter anderem die relevanten Zuschlagskriterien und deren Gewichtung erläutert. Eine mündliche Nachbesprechung geht darüber hinaus, muss aber im rechtlich zulässigen Rahmen bleiben (Art. 12 Abs. 2 VöB). Darüber hinaus existiert aktuell kein dedizierter Leitfaden.

B. Internationale Standards

Die EU-Richtlinie 2014/24/EU über die öffentliche Auftragsvergabe verpflichtet öffentliche Auftraggeberinnen und -geber, nicht berücksichtigte Anbieterinnen und Anbieter über die Gründe für die Ablehnung zu informieren. In Art. 55 ist geregelt, dass auf Verlangen eine Begründung zur Bewertung abgegeben werden muss. Daraus ergibt sich faktisch eine Verpflichtung zur Rückmeldung, wenn auch nicht explizit in Gesprächsform. Auch auf

globaler Ebene werden Debriefings als Best Practice angesehen. Die OECD empfiehlt Debriefings als Teil transparenter Vergabeverfahren (OECD, 2005, 122) sowie als Instrument, um Verbesserungspotenziale zu erkennen (OECD, 2005, 26 f.).

III. Funktionen und Potenziale von Debriefings

Debriefings nehmen in der öffentlichen Beschaffung eine zunehmend wichtige Rolle ein – als Instrument der Transparenz, als Teil strategischer Beschaffungspolitik und als Lernmöglichkeit für Anbieter und Vergabestellen. Sie entfalten ihren Nutzen auf mehreren Ebenen:

A. Transparenz und Nachvollziehbarkeit

Debriefings ermöglichen es, die Entscheidung über den Zuschlag nachvollziehbar zu machen. Sie geben Anbieterinnen und Anbietern die Möglichkeit, die Bewertung ihres Angebots im Lichte der verschiedenen Kriterien besser zu verstehen. Diese Transparenz ist nicht nur ein vertrauensbildendes Signal, sondern auch ein zentraler Baustein rechtsstaatlicher Vergabeverfahren (vgl. Ziff. II. B). Die OECD betont, dass Transparenz in der Vergabe entscheidend ist, um Vertrauen zwischen Wirtschaft und Verwaltung zu stärken und Korruptionsrisiken zu minimieren (OECD, 2007, 3, 38).

B. Lernfunktion für Anbieter und Vergabestellen

Debriefings erlauben es Anbieterinnen und Anbietern, ihre Angebote im Rückblick kritisch zu analysieren und konkrete Verbesserungspotenziale für zukünftige Ausschreibungen zu erkennen. Besonders bei komplexen Verfahren – etwa mit qualitativen Zuschlagskriterien oder Mehrwertbewertungen – ist die Rückmeldung zu Stärken und Schwächen von zentralem Wert (Bauccio-Teschlog et al., 2020, 197). Aber auch Vergabestellen profitieren: Rückmeldungen der Anbieterinnen und Anbieter über Unklarheiten in der Ausschreibung, Missverständnisse bei Kriterien oder unpraktische Formate

ermöglichen iterative Verbesserungen im Vergabemanagement. Damit wird das Debriefing zu einem zweiseitigen Lerninstrument, das zur Professionalisierung beiträgt – ein Effekt, den sowohl die Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD, 2007, 39) als auch The Institute for Public Procurement (NIGP, 2021, 1 ff.), in internationalen Leitfäden hervorheben.

C. Beitrag zu Beschaffungsstrategie und Marktpflege

Professionelle Debriefings fördern den Dialog zwischen öffentlicher Hand und Marktteilnehmerinnen und -teilnehmern – insbesondere in dynamischen Märkten wie der IT. Durch qualifizierte Rückmeldungen signalisiert die Vergabestelle Wertschätzung, Dialogbereitschaft und Offenheit für Wettbewerb. Gleichzeitig kann der Markt durch strukturierte Rückmeldungen geformt und gezielt weiterentwickelt werden, etwa indem bestimmte Kompetenzen oder Qualitäten bei Anbieterinnen und Anbietern durch konstruktive Hinweise gefördert werden (OECD, 2007, 40).

D. Reduktion von Beschwerden und Rechtsmitteln

Gut dokumentierte und professionell geführte Debriefings tragen nachweislich dazu bei, dass Anbieter auf Rechtsmittel verzichten (UK Office of Government Commerce, 2003, 7). Wenn Entscheidungen nachvollziehbar begründet werden, sinkt die Wahrscheinlichkeit, dass unterlegene Anbieter auf Verdacht hin Beschwerde erheben (Erläuterungen VöB, 2020, Art. 12). Die OECD beschreibt in ihrer Publikation, dass ungenaue Nachberechnungen Auslöser von Einsprachen waren (OECD, 2007, 40). Auch die Praxisberichte des NIGP legen nahe, dass erfolgreiche Debriefings wesentlich zur Streitvermeidung beitragen (NIGP, 2021, 4).

IV. Herausforderungen in der Praxis

Trotz ihres hohen Potenzials stossen Debriefings in der öffentlichen Beschaffung regelmässig auf praktische, kommunikative und institutionelle Hürden. Dies ist besonders signifikant, wenn es um den Zielkonflikt zwischen der Vertraulichkeit der Angebote und dem Gebot der Transparenz geht. Auf Grund dessen ist hier die Wichtigkeit von klaren Empfehlungen zur Vorgehensweise in Debriefings zu unterstreichen, welche in der Schweiz bisher nicht vorliegen.

Aus Sicht der Anbieterinnen und Anbieter lassen sich drei zentrale Problem-bereiche identifizieren:

A. Unsicherheiten und Zurückhaltung auf Seiten der Vergabestellen

Vergabestellen zeigen in der Praxis oft Zurückhaltung bei der Durchführung von Debriefings – insbesondere dann, wenn sie fürchten, sich durch zu offene Kommunikation angreifbar zu machen. Die Sorge um rechtliche Konsequenzen, interne Fehlinterpretationen oder unklare rechtliche Vorgaben führt nicht selten dazu, dass Debriefings nur auf niedrigem inhaltlichen Niveau angeboten werden. Internationale Leitfäden empfehlen hingegen klar definierte interne Standards, Schulungen sowie professionelle Vorbereitung, um Rechtskonformität mit inhaltlicher Offenheit zu verbinden (NIGP, 2021, 2).

B. Unzureichende Vorbereitung und methodische Unsicherheit

Ein weiteres Problem liegt in der mangelnden Vorbereitung und in der fehlenden methodischen Kompetenz auf beiden Seiten. Debriefings sind anspruchsvolle Gesprächssituationen, die sowohl rechtliche Sensibilität als auch kommunikatives Geschick erfordern (NIGP, 2021, 2). Wie Peter Troczynski in seinem Buch über Verhandlungsvorbereitung betont, gilt für alle anspruchsvollen Verhandlungssituationen, dass das Gesprächsverhalten stark davon

abhängt, wie gut die Beteiligten vorbereitet sind – sowohl inhaltlich als auch mental (Troczyński, 2023, 151 f.).

Debriefings können emotional stark aufgeladen sein – besonders, wenn Anbieter hohe Ressourcen in ihre Angebote investiert haben oder sich ungerecht behandelt fühlen. In solchen Fällen geraten Debriefings leicht in einen Rechtfertigungsmodus. Die Kommunikation verläuft dann defensiv, oft ausweichend, was den eigentlichen Mehrwert der Nachbesprechung untergräbt. Zudem erschwert das asymmetrische Machtverhältnis – Vergabestelle mit Entscheidungsautorität versus Anbieter in der Rolle des Bittstellers – eine offene und konstruktive Gesprächsatmosphäre. Die Vorbereitung auf solche Gespräche sollte daher explizit auch psychologische Aspekte einbeziehen (NIGP, 2021, 4).

C. Fehlende Standards und inkonsistente Umsetzung

In der Schweiz fehlen verbindliche Standards oder Best Practices für die Durchführung von Debriefings. Das führt zu einer erheblichen Varianz in der Umsetzung – sowohl hinsichtlich des Formats (schriftlich versus mündlich), der Tiefe der Rückmeldung als auch der Gesprächsführung. Hierzu wäre es sinnvoll, von staatlicher Seite systematisch Gesprächsleitfäden zu entwickeln, die sowohl für Beschaffungsstellen als auch für Anbieterinnen nützlich sind, um Debriefings zu strukturieren, wie es beispielsweise die neuseeländische Regierung vorgibt (New Zealand Government, 2017). Des Weiteren sollten konkrete Trainings angeboten werden, in denen thematisiert wird, wie mit Kritik, Emotionen oder schwierigen Rückfragen umzugehen ist.

V. Erfolgsfaktoren für wirkungsvolle Debriefings

Aus der praktischen Perspektive lässt sich sagen: Damit Debriefings ihr Potenzial entfalten können, braucht es mehr als nur gute Absichten. Entscheidend sind eine strukturierte Vorbereitung, klare Erwartungen, eine professionelle Gesprächsführung und eine konsequente Nachbereitung. Aus internationalen

Leitlinien und Erfahrungsberichten lassen sich dabei fünf zentrale Erfolgsfaktoren identifizieren.

A. Standardisierung des Ablaufs

Ein strukturierter Ablauf schafft Klarheit und Sicherheit für alle Beteiligten. Eine standardisierte Vorbereitung – z. B. durch interne Checklisten oder Musteragenden – hilft, konsistente Qualität zu gewährleisten. Wie der NIGP-Leitfaden betont, sollte der Ablauf von Debriefings nicht ad hoc gestaltet werden, sondern einem klaren internen Prozess folgen (NIGP, 2021, 2 ff.).

B. Gesprächsführung mit Empathie und Sachlichkeit

Debriefings sind anspruchsvolle Kommunikationssituationen. Die Gesprächsleitung sollte wertschätzend, aber klar strukturiert sein. Eine offene Haltung hilft, auch kritische Fragen konstruktiv zu besprechen, ohne rechtliche Risiken einzugehen. Hier kann auf Erkenntnisse aus der Verhandlungsforschung zurückgegriffen werden: Troczynski (2023, 117) empfiehlt, Gespräche durch gezielte Strukturierung, aktives Zuhören und kontrollierte Offenheit zu leiten.

C. Transparenz im rechtlichen Rahmen

Debriefings müssen gemäss geltender Gesetzgebung stattfinden. Nicht genannt werden dürfen Informationen, die «a. gegen geltendes Recht verstossen würde[n] oder öffentliche Interessen verletzt würden; b. berechnete wirtschaftliche Interessen der Anbieterinnen beeinträchtigt würden; oder c. der laudere Wettbewerb zwischen den Anbieterinnen gefährdet würde.» (BöB, 51 Abs. 4). Eine offene, aber begrenzte Offenlegung über die eigene Bewertung – etwa in Form allgemeiner Stärken/Schwächen – ist jedoch rechtlich zulässig und fachlich sinnvoll. Die EU, die WTO und die OECD betonen alle die Wichtigkeit *sachgerechter, nicht vergleichender Rückmeldungen* (EU-Richtlinie 2014/24/EU, Art. 55 Abs. 2 lit. a; Art. XVI:1 GPA; OECD, 2007, 40).

D. Gegenseitiges Feedback ermöglichen

Debriefings sollten nicht als einseitige Leistung der Vergabestelle verstanden werden. Auch Anbieter sollten Gelegenheit haben, Feedback zum Verfahren zu geben – etwa zur Verständlichkeit der Ausschreibungsunterlagen oder zur Transparenz der Bewertungskriterien (UK Office of Government Commerce, 2003, 6).

E. Professionelle Nachbereitung

Eine Gesprächsnotiz hilft, das Feedback systematisch zu erfassen und daraus im Rahmen der Nachbereitung explizite Verbesserungen zu formulieren, die im nächsten Verfahren genutzt werden können – im Sinne einer lernenden Organisation. Das OECD Toolkit for Resilient Public Procurement Strategies empfiehlt, Debriefings als festen Bestandteil des kontinuierlichen Verbesserungsprozesses zu verankern (OECD, 2013, 106), um langfristig Risiken im Beschaffungsprozess zu reduzieren und Vertrauen aufzubauen (OECD, 2015, 8).

VI. Empfehlungen zur Professionalisierung von Debriefings

Debriefings bieten enormes Potenzial – doch ihr tatsächlicher Nutzen hängt stark von der professionellen Umsetzung ab. Die folgenden Empfehlungen richten sich sowohl an Vergabestellen als auch an Anbieter, basierend auf Forschung, internationalen Standards und Erfahrungen aus der Praxis.

A. Für Vergabestellen

Um Debriefings in der öffentlichen Beschaffung effektiv zu gestalten, sollten verbindliche Prozesse etabliert und interne Schulungen durchgeführt werden. Dazu gehört die Entwicklung interner Richtlinien mit Checklisten, Leitfäden und Templates.

Zudem sollten Mitarbeitende gezielt in Gesprächsführung, Transparenzgrenzen sowie im Konfliktmanagement geschult werden (NIGP, 2021, 3 ff.). Auch die Vorbereitung sollte strukturiert erfolgen, indem die Bewertungsunterlagen so aufbereitet werden, dass sie der Anbieterin oder dem Anbieter im Gespräch präsentiert werden können. Es ist zu klären, welche Informationen weitergegeben werden dürfen und welche nicht (BöB, 2021, Art. 51, Abs. 4).

Debriefings sollten auf standardisierten, aber anpassbaren Gesprächsleitfäden basieren (vgl. Kap. V). Die Rückmeldung an Anbieter sollte sich ausschliesslich auf die festgelegten Bewertungskriterien beziehen und nicht den Vergleich mit anderen Mitbewerberinnen und Mitbewerbern enthalten (European Union, 2014, Art. 55; Art. XVI WTO/GPA). Feedback von Anbietern sollte systematisch genutzt werden. Es empfiehlt sich, Rückmeldungen der Anbieter strukturiert zu erfassen, teamintern auszuwerten und daraus gezielt Verbesserungspotenziale für künftige Ausschreibungen abzuleiten (OECD, 2007, 39 ff.).

B. Für Anbieter

Ein Debriefing sollte gezielt vorbereitet werden. Dazu gehört, dass Anbieterinnen und Anbieter die Ausschreibungsunterlagen und insbesondere die Bewertungskriterien bzw. -matrix noch einmal sorgfältig lesen. Es empfiehlt sich, gezielte Fragen zu kritischen Punkten im eigenen Angebot zu formulieren (Troczynski, 2023, 1 ff.), um das Gespräch effektiv nutzen zu können.

Die innere Haltung im Debriefing sollte offen, aber auch selbstkritisch sein. Anbieter sollten das Debriefing nicht als Protest, sondern als Gelegenheit zur Weiterentwicklung verstehen. Rückfragen sollten sachlich und lösungsorientiert gestellt werden, um konstruktives Feedback zu ermöglichen und Missverständnisse auszuräumen.

Zudem ist es sinnvoll, Rückmeldungen aus dem Debriefing systematisch zu dokumentieren. Aussagen und Erkenntnisse sollten schriftlich festgehalten werden, beispielsweise in sogenannten «Lessons Learned»-Dokumenten. Daraus lassen sich konkrete Maßnahmen für zukünftige Angebote ableiten (OECD, 2007, 39 ff.).

VII. Fazit

Debriefings in der öffentlichen Beschaffung sind ein unterschätztes, aber äusserst wirksames Instrument zur Qualitätssicherung und Transparenzförderung. Richtig eingesetzt, ermöglichen sie nicht nur Anbietern wertvolle Lernchancen, sondern liefern auch Vergabestellen wichtige Rückmeldungen zur Verbesserung ihrer Verfahren.

Die Analyse hat gezeigt: Wirkungsvolle Debriefings basieren auf Struktur, Vorbereitung und professioneller Gesprächsführung – und sie profitieren von klaren rechtlichen und organisatorischen Rahmenbedingungen. Internationale Best Practices und Forschungsliteratur unterstreichen das Potenzial dieses Instruments, das in der Schweiz bislang noch nicht flächendeckend ausgeschöpft wird. Wer beim Thema Beschaffung strategisch denkt, sollte Debriefings nicht als Pflicht, sondern als Chance begreifen – für bessere Angebote, mehr Vertrauen und eine zukunftsgerichtete Zusammenarbeit zwischen Staat und Markt.

Die hier präsentierte Praxiserkenntnis zielt darauf ab, das Bewusstsein für die Notwendigkeit zu schärfen, Hilfsmittel zur Durchführung von Debriefings zu entwickeln. Dabei können ausländische Publikationen als Grundlage dienen, um in einer Fachgruppe mit Expertinnen und Experten beider Seiten eine in der Schweiz allgemein gültige Richtlinie zu erarbeiten.

Literaturverzeichnis

- BAUCCIO-TESCHLOG, T., CARNEY, D., FOSTER, J., KING, R. & WEBER, C. (2020). *Developing and managing requests for proposals* (3. Aufl.). Routledge.
- European Union. (2014). *Richtlinie 2014/24/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Februar 2014 über die öffentliche Auftragsvergabe*. Amtsblatt der Europäischen Union. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=celex%3A32014L0024>
- National Institute of Governmental Purchasing (NIGP). (2021). *Global best practice: Debriefs*. <https://www.nigp.org/resource/global-best-practices/global-best-practice-debriefs.pdf?dl=true>
- New Zealand Government (2017). *Checklist: supplier debrief*. <https://www.procurement.govt.nz/assets/procurement-property/documents/supplier-debrief-checklist.docx>
- OECD (2005). *Fighting Corruption and Promoting Integrity in Public Procurement*. https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2005/12/fighting-corruption-and-promoting-integrity-in-public-procurement_g1gh5f23/9789264014008-en.pdf
- OECD (2007). *Integrity in public procurement: Good practice from A to Z*. OECD Publishing. https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2007/04/integrity-in-public-procurement_g1gh7e20/9789264027510-en.pdf
- OECD (2013). *Implementing the OECD Principles for Integrity in Public Procurement*. https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2013/11/implementing-the-oecd-principles-for-integrity-in-public-procurement_g1g356ed/9789264201385-en.pdf
- OECD (2015). *Compendium of good Practices for Integrity in Public Procurement*. [https://one.oecd.org/document/GOV/PGC/ETH\(2014\)2/REV1/en/pdf](https://one.oecd.org/document/GOV/PGC/ETH(2014)2/REV1/en/pdf)
- Schweizerische Eidgenossenschaft (2021a). *Bundesgesetz über das öffentliche Beschaffungswesen (BöB), SR 172.056.1*. <https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2020/126/de>

- Schweizerische Eidgenossenschaft (2021b). *Verordnung über das öffentliche Beschaffungswesen (VöB)*, SR 172.056.11. https://lex.weblaw.ch/lex.php?norm_id=172.056.11&source=SR&lex_id=85456&file=de-pdf_file_a.pdf
- Schweizerische Eidgenossenschaft (2020). Erläuterungen zur Verordnung über das öffentliche Beschaffungswesen (VöB). https://www.bbl.admin.ch/dam/bkb/de/dokumente/Oeffentliches_Beschaffungswesen/Erl%C3%A4uterungen_d.pdf.download.pdf/erlaeuterungen_zur_voeb.pdf
- TROCZYNSKI, P. (2023). *Verhandlungen optimal vorbereiten: Methoden – Instrumente – Best Practices*. Springer Gabler.
- UK Office of Government Commerce (2003). *Supplier debriefing guidance*. https://www.toronto.ca/ext/digital_comm/inquiry/inquiry_site/cd/gg/add_pdf/77/Procurement/Electronic_Documents/UK/supplierdebrief_UK.pdf
- World Trade Organization (WTO) (n. d.). *Agreement on Government Procurement (GPA)*. https://www.wto.org/english/docs_e/legal_e/rev-gpr-94_01_e.pdf

Die Freigabe von Open Source Software gemäss EMBAG

Hilfsmittel der Bundesverwaltung mit besonderem Fokus
auf lizenzrechtliche Aspekte

*Lara Burkhalter**, *Rika Koch***, *Olivier Brian****, *Bruno Schöb*****,
*Matthias Günter******

Inhaltsübersicht

I.	Einleitung	120
II.	Gesetzlicher Grundsatz gemäss Art. 9 EMBAG	121
	A. Subjektiver Anwendungsbereich: Bundesbehörden	121
	B. Objektiver Geltungsbereich: Neuentwicklungen	122
	C. Offenlegung des Quellcodes	124
	D. Nutzungs-, Weiterentwicklungs- und Weitergaberecht	125
	E. Ausnahmen	126
III.	Umsetzung in der Praxis	126
	A. Hilfsmittel der Bundeskanzlei: Überblick	127
	1. Strategischer Leitfaden	129
	2. Praxis-Leitfaden	129
	3. Anleitung zur Veröffentlichung OSS und Checklisten	130
	4. Leitfaden Lizenzen	131
	5. Weitere Hilfsmittel	131
	B. OSS-Lizenz	132
	1. Leitfaden	133

* Rechtsanwältin, LL.M (King's College London), wissenschaftliche Mitarbeiterin an der Berner Fachhochschule (BFH).

** Assistenzprofessorin Öffentliches Beschaffungsrecht an der Berner Fachhochschule (BFH).

*** Head of Software Development Ruby und Open Source Enthusiast bei Puzzle ITC.

**** Unternehmensarchitekt im Bereich Digitale Transformation und IKT-Lenkung (DTI) der Bundeskanzlei.

***** Dr. phil. nat., Eigentümer GnostX GmbH und Vizepräsident CH Open.

2.	Ausgestaltung einer OSS-Lizenz	134
a.	Allgemeine Merkmale	134
b.	Copyleft-Bestimmung	135
3.	Lizenzwahl	137
a.	Konstellationen	137
b.	Kompatibilität	137
c.	Ausgestaltung der OSS-Lizenz	139
IV.	Fazit	141
	Literaturverzeichnis	143

I. Einleitung

Seit dem 1. Januar 2024 ist das Bundesgesetz über den Einsatz elektronischer Mittel zur Erfüllung von Behördenaufgaben (EMBAG) sowie die dazugehörige Verordnung (EMBAV) in Kraft. Das Gesetz schafft die Rechtsgrundlage sowohl für die digitale Transformation der Bundesverwaltung als auch für die Zusammenarbeit zwischen Behörden verschiedener Gemeinwesen und Dritten im Bereich «E-Government».¹

Eine zentrale Bestimmung des EMBAG ist Art. 9 zu Open-Source-Software (OSS). Dem OSS-Artikel liegen zwei Gedanken zugrunde. Zum einen sollen die vom Bund entwickelten oder in Auftrag gegebenen und freigegebenen Softwarelösungen von weiteren Behörden und verschiedenen Gemeinwesen genutzt und adaptiert werden.² Zum anderen erzielt die transparente und gemeinschaftliche Nutzung der durch öffentlichen Geldern finanzierten Softwarelösungen i.S.v. «Public Money, Public Code» auch einen gesamtwirtschaftlichen Mehrwert.³

Vor dem Hintergrund dieser neuen OSS-Pflicht beleuchtet dieser Beitrag die Umsetzung von Art. 9 EMBAG. Im Fokus steht eine Übersicht über die vom Bereich Digitale Transformation und IKT-Lenkung (DTI) der Bundeskanzlei erstellten Hilfsmittel. Diese sind für den Praxisalltag der Bundesbehörden von

¹ Botschaft EMBAG, 2.

² Vgl. KOCH/SCHLAURI, 23.

³ KOCH/SCHLAURI, 24.

grosser Bedeutung, denn die Umsetzung der OSS-Pflicht ist für Beschaffende und Projektleitende in der Praxis mit Herausforderungen verbunden. Dies gilt besonders für die Wahl einer geeigneten Open-Source-Software-Lizenz (OSS-Lizenz). Denn die Lizenzwahl zieht je nach Ausgestaltung unterschiedliche Rechte und Pflichten mit sich, die im Streitfall gerichtlich eingeklagt werden können. Deswegen rückt dieser Beitrag die OSS-Lizenzen und die entsprechenden Hilfsmittel in den Mittelpunkt und erläutert, was bei der Wahl einer geeigneten OSS-Lizenz besonders zu berücksichtigen ist.

II. Gesetzlicher Grundsatz gemäss Art. 9 EMBAG

Der Open-Source-Grundsatz ist in Art. 9 Abs. 1 und 2 EMBAG verankert:⁴

- Gemäss Abs. 1 müssen die dem EMBAG unterstehenden Bundesbehörden den Quellcode einer Software offenlegen, die die Behörden entweder **selbst entwickelt oder hat entwickeln lassen**.⁵
- Gemäss Abs. 2 müssen die unterstehenden Bundesbehörden jeder Person erlauben, die Software zu nutzen, weiterzuentwickeln und weiterzugeben, ohne dabei Lizenzgebühren zu erheben.

A. Subjektiver Anwendungsbereich: Bundesbehörden

In Bezug auf den subjektiven Geltungsbereich des EMBAG erfolgte seit dessen Inkrafttreten bereits eine relevante Änderung bzw. Ausweitung. Das EMBAG gilt für Bundesbehörden. Damit gemeint ist gemäss Art. 2 Abs. 1 EMBAG i.V.m Art. 7 der Regierungs- und Verwaltungsorganisationsverordnung (RVOV⁶) die zentrale Bundesverwaltung. Die dezentrale Bundesverwaltung war durch das EMBAG zu Beginn nicht erfasst. Dies ändert sich nun durch den Erlass der Digitalisierungsverordnung (DigiV),⁷ welche am

⁴ KOCH/SCHLAURI, 25.

⁵ Vorausgesetzt, dass sie der Erfüllung einer öffentlichen Aufgabe dient.

⁶ SR 172.010.1.

⁷ Siehe Medienmitteilung des Bundesrats vom 2. April 2025, <https://www.news.admin.ch/de/nsb?id=104701> (Abruf 30.04.2025).

1. Mai 2025 in Kraft getreten ist. Die Verordnung sieht vor, dass das EMBAG grundsätzlich auch für die Verwaltungseinheiten der dezentralen Bundesverwaltung gilt (zu den Ausnahmen dazu siehe Art. 3 DigiV).

Für kantonale und kommunale Behörden entfaltet das EMBAG mangels Bundeskompetenz keine direkte Wirkung. Jedoch steht es den Kantonen frei, auf Eigeninitiative eigene Gesetzgebung zu implementieren.⁸ Ein Beispiel hierfür ist der Kanton Bern, der das Gesetz über die digitale Verwaltung (DVG) erlassen hat und welches in Art. 26 den OSS-Grundsatz verankert. Auch der Kanton Basel-Stadt hat angekündigt, eine kantonale Regelung analog zu Art. 9 EMBAG einzuführen (unter anderem auch mit dem Ziel, OSS auf Gemeinde-Ebene und in anderen Kantonen zu fördern).⁹

B. Objektiver Geltungsbereich: Neuentwicklungen

Ein zentraler Punkt in Bezug auf den Geltungsbereich von Art. 9 EMBAG ist die Frage, welche Software genau unter die OSS-Pflicht fallen.

Von Behörden zu beschaffende oder zu entwickelnde Software («Behördensoftware») fällt unter die Offenlegungspflicht, wenn sie neu entwickelt wird. Nicht unter Art. 9 EMBAG fällt also die Beschaffung oder Nutzung bereits bestehender Software «von der Stange» aus.¹⁰ Sodann können auch Weiterentwicklungen einer bestehenden Software unter die Offenlegungspflicht fallen (siehe auch III.B.3).¹¹

Nicht unter die OSS-Pflicht fällt der Kauf einer bestehenden Software, die von Dritten unverändert erworben wird.¹² Bei der Beschaffung von Software, steht es den Bundesbehörden frei, zu entscheiden, ob sie eine proprietäre oder nicht

⁸ KOCH/SCHLAURI, 26.

⁹ Siehe Grosser Rat Basel-Stadt, «Motion betreffend Open Source für Basel-Stadt analog Art. 9 EMBAG», abrufbar unter: <https://grosserrat.bs.ch/?dnr=25.5091.01>

¹⁰ Em002-1 Praxis-Leitfaden Open Source Software in der Bundesverwaltung, Version 1.0, 12 ff.; KOCH/SCHLAURI, 27.

¹¹ Em002-1 Praxis-Leitfaden Open Source Software in der Bundesverwaltung, Version 1.0, 12 ff.

¹² Botschaft EMBAG, 9.

proprietäre Software beschaffen wollen.¹³ Auch schreibt Art. 9 EMBAG keineswegs vor, wann eine bereits entwickelte Software «von der Stange» genutzt oder beschafft werden soll und wann es eine Neuentwicklung braucht. Dies hat zur Folge, dass nicht alle von Bundesbehörden eingesetzten Softwarelösungen der Offenlegungspflicht von Art. 9 EMBAG unterliegen. Auch äussert sich Art. 9 EMBAG nicht zur Frage «Make or Buy», also wann die Behörde eine Software selbst entwickelt oder die Entwicklung in Auftrag gibt.

Zusammenfassend lässt sich dies wie folgt darstellen:

Anwendungsfall	Entscheid «Make or Buy»	Pflicht zur Veröffentlichung gemäss Art. 9 EMBAG
Software innerhalb der Bundesverwaltung selbst entwickeln	«Make»	OSS-Pflicht
Software durch Dritte entwickeln lassen	«Buy» als IT-Dienstleistungsauftrag	OSS-Pflicht
Software extern beschaffen	«Buy» als Werkvertrag (auch Lizenzen und SaaS)	OSS-Pflicht prüfen (allenfalls für Teile, die entwickelt werden oder wenn das ganze Werk entwickelt wird. Relevant ist hier insbesondere der Umgang mit Rechten Dritter (siehe Em002-2))
Übernahme von anderen öffentlichen Stellen	«Make» oder «Buy»	innerhalb der Bundesverwaltung: OSS-Pflicht andere: Einzelfall zu prüfen, in welchem Umfang Anpassungen durch die Bundesverwaltung zumindest für diese Teile zu OSS-Pflicht führen
Entwicklungsressourcen beschaffen	«Make»	OSS-Pflicht (Verträge müssen eine Veröffentlichung ermöglichen)

¹³ STRAUB, 303.

Anwendungsfall	Entscheid «Make or Buy»	Pflicht zur Veröffentlichung gemäss Art. 9 EMBAG
Kooperation mit anderen öffentlichen Stellen zur Erstellung der Software	«Make»	OSS-Pflicht (Verträge müssen eine Veröffentlichung ermöglichen). Eine Entwicklungszusammenarbeit kann sich allenfalls auf die Sicherheitsausnahme berufen; Rechte Dritter können nicht geltend gemacht werden, wenn der Beitrag der Bundesverwaltung an die Entwicklung substantiell ist.

Tabelle 1: Grobeinteilung OSS-Pflicht und Grundentscheid «Make or Buy» (basierend auf einer ersten Fassung von Rika Koch).

Bei gemeinsamen Entwicklungen, bei welchen der Bund die Software mit anderen Organisationen erstellt, kommt es darauf an, wie die Rechte an der Software geregelt wurden.¹⁴

Zudem muss die Software der Erfüllung einer öffentlichen Aufgabe dienen. Was eine öffentliche Aufgabe darstellt, ergibt sich grundsätzlich aus dem Gesetz. Aus der Rechtsprechung des öffentlichen Beschaffungswesen kann zudem entnommen werden, dass der Begriff der «öffentlichen Aufgabe» weit zu fassen ist und im Zweifelsfall von einer öffentlichen Aufgabe ausgegangen werden muss.¹⁵

C. Offenlegung des Quellcodes

Offengelegt werden muss der Quellcode einer Software, den die Behörde selbst entwickelt oder entwickeln lässt und der der Erfüllung ihrer Aufgabe dient (Art. 9 Abs. 1 EMBAG):

- Mit dem Begriff Quellcode (auch Source Code genannt), ist der für Menschen lesbare Text eines Computerprogrammes (Software) gemeint.¹⁶ Software wiederum sind Instruktionen an einen Computer, um Anweisungen auszuführen.

¹⁴ Em002-2 Anleitung zur Veröffentlichung von Open Source Software, Version 1.0, 6.

¹⁵ KOCH/SCHLAURI, 28, mit Verweis etwa auf BGE 144 II 177.

¹⁶ Vgl. etwa STRAUB, 2024, 11.

- Die Offenlegung des Quellcodes bildet den Grundgedanken von Open Source Software, denn ohne dessen Publikation kann der Sourcecode, und somit die Software, nicht von Dritten überarbeitet und weiterentwickelt werden.¹⁷

Was in Art. 9 EMBAG wiederum nicht verlangt wird, ist der Aufbau sogenannter OSS-Communities.¹⁸ Der Beschluss, eine OSS-Community aufzubauen oder an einer bestehenden teilzunehmen, ebenso wie der bewusste Entschluss, auf eine Community zu verzichten, stellt eine wichtige Entscheidung dar,¹⁹ denn eine OSS-Community kann für die Entwicklung von OSS-Projekten bedeutend sein. Jedoch sollte die Bundesverwaltung dort in OSS-Communities investieren, wo der Nutzen für den Bund und Dritte gross und der Aufwand gering ist.²⁰

D. Nutzungs-, Weiterentwicklungs- und Weitergaberecht

Die Bundesbehörden müssen jeder Person erlauben, die Software zu nutzen, weiterzuentwickeln und weiterzugeben, ohne dabei Lizenzgebühren zu erheben.

Die kostenlose Nutzung, Weiterentwicklung und Weitergabe sind weitere grundlegende Merkmale von Open Source Software (s.u. Kapitel III.B.2) die durch privatrechtliche Lizenzen garantiert werden sollen (Art. 9 Abs. 3 Satz 1 EMBAG). Soweit möglich und sinnvoll, sind international etablierte Lizenztexte zu verwenden. Haftungsansprüche von Lizenznehmern sind auszuschliessen, soweit dies rechtlich möglich ist.

¹⁷ KOCH/SCHLAURI, 25.

¹⁸ Em002 Strategischer Leitfaden Open Source Software in der Bundesverwaltung, Version 1.1, 5.

¹⁹ Em002 Strategischer Leitfaden Open Source Software in der Bundesverwaltung, Version 1.1, 11.

²⁰ Em002 Strategischer Leitfaden Open Source Software in der Bundesverwaltung, Version 1.1, 5.

E. Ausnahmen

Art. 9 EMBAG sieht zwei Ausnahmetatbestände vor, die von der OSS-Pflicht befreien.

Die unterstellten Bundesbehörden müssen den Quellcode einer Software dann nicht offenlegen, wenn dies Rechte Dritter verletzt oder sicherheitsrelevante Gründe dagegensprechen (Art. 9 Abs. 1 Satz 2 EMBAG). Die eigentlichen Daten, welche von der Software erstellt oder bearbeitet werden, sind nicht von einer Publikation betroffen.

Rechte Dritter beziehen sich vor allem auf deren Urheberrechte. Sicherheitsrelevante Gründe sind beispielsweise bei Kernsoftwares für den Betrieb kritischer Infrastrukturen einschlägig.²¹

III. Umsetzung in der Praxis

Herausforderungen in der Umsetzung von Art. 9 EMBAG stellen sich bereits bei der Veröffentlichung des Quellcodes, zu welchen Art. 9 EMBAG keine Vorgaben macht. Verantwortlich für die Umsetzung sind die Ämter selbst. Dafür besteht heute keine «zentrale Bundesplattform»; Projektleitende oder Beschaffungsbehörden müssen sich zwischen verschiedenen Plattformen wie GitHub²², Gitlab²³ oder Bitbucket²⁴ entscheiden.²⁵ Gleichzeitig wird auch ein minimaler Standard an Dokumentation des veröffentlichten Quellcodes erwartet.²⁶ Eine weitere Herausforderung kann der Aufbau einer OSS-Community darstellen. Dieser erfordert eine «Governance-Strategie» in Form eines sogenannten Community-Konzepts.²⁷

²¹ Em002-2 Anleitung zur Veröffentlichung von Open Source Software, 7.

²² GitHub – About, <https://github.com/about/> (Abruf 30.04.2025).

²³ GitLab – About, <https://about.gitlab.com/> (Abruf 30.04.2025).

²⁴ Bitbucket – Product, <https://bitbucket.org/product/de> (Abruf 30.04.2025).

²⁵ Em002-2 Anleitung zur Veröffentlichung von Open Source Software, Version 1.0, 17.

²⁶ Em002-2 Anleitung zur Veröffentlichung von Open Source Software, Version 1.0, 15.

²⁷ Em002-4 Leitfaden OSS-Community, Version 1.0, 4.

Eine zentrale Herausforderung bei der Veröffentlichung des Quellcodes ist die Wahl der passenden OSS-Lizenz. Eine «Standard-Lizenz» existiert nicht, was die diesbezügliche Entscheidung komplex macht.

Tatsächlich bestehen über hundert Lizenztexte, die von der Open-Source-Initiative anhand ihrer Open-Source-Software-Definition anerkannt wurden.²⁸ Welche Lizenz aus den über hundert Lizenzen für die verfolgten Zwecke die geeignetste ist und was zusätzlich bei der Lizenzwahl beachtet werden sollte, sind bedeutsame und praxisrelevante Fragestellungen, die nicht unterschätzt werden dürfen.

A. Hilfsmittel der Bundeskanzlei: Überblick²⁹

Für die Umsetzung von Art. 9 EMBAG sind die unter den Geltungsbereich fallenden Verwaltungseinheiten der Bundesverwaltung (also z.B. die einzelnen Bundesämter) selbst zuständig. Der Bereich der Digitalen Transformation und IKT-Lenkung (DTI) der Bundeskanzlei stellt den Bundesbehörden jedoch Hilfsmittel in Form von Leitfäden, Anleitungen, Fakten- und Merkblättern, Checklisten sowie FAQs zur Verfügung.³⁰ Bei der Verfassung der Hilfsmittel wurden die Unterlagen des Kantons Bern als Basis verwendet.

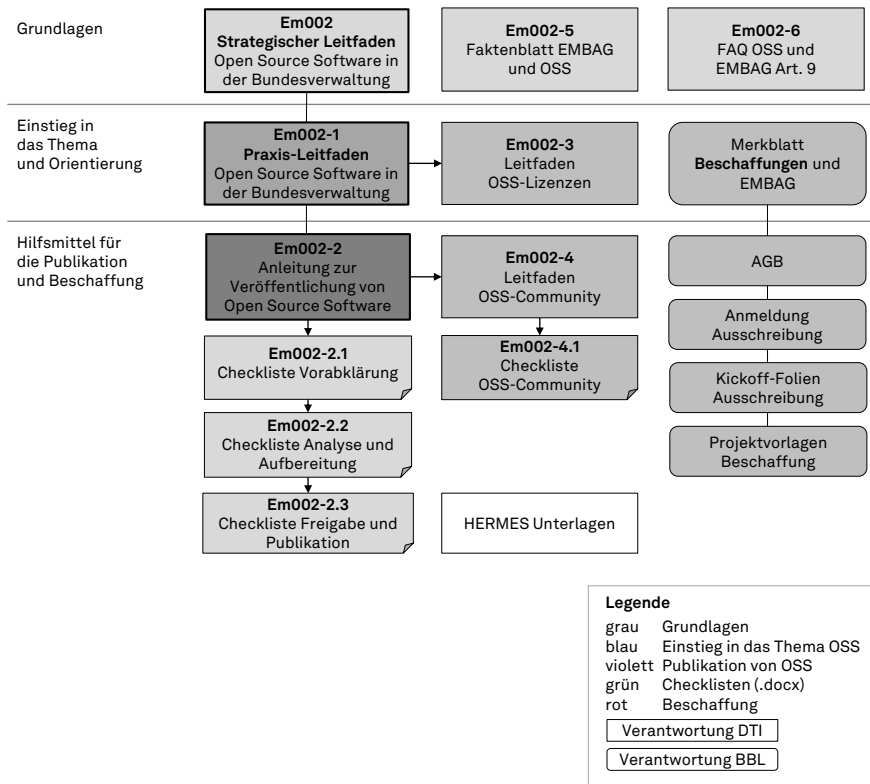
Ziel dieser Hilfsmittel ist es, die Bundesbehörden bei der Umsetzung der OSS-Pflicht bei ihren Eigenentwicklungen oder bei öffentlichen Beschaffungen zu unterstützen und ihnen Entscheidungshilfen zur Seite zu stellen. Dies dient auch der einheitlichen Umsetzung von Art. 9 EMBAG auf Bundesebene.

²⁸ OSI Approved Licenses, <https://opensource.org/licenses> (Abruf 30.04.2025).

²⁹ Eine überarbeitete Version 2.0 der Hilfsmittel befindet sich derzeit in Entwicklung; die Veröffentlichung ist für das laufende Jahr (2025) vorgesehen.

³⁰ Gesetzliche Grundlage dafür ist Art. 4 Abs. 3 Verordnung über die Koordination der digitalen Transformation und die IKT-Lenkung in der Bundesverwaltung (VDTI), siehe auch Online-Übersicht der Bundeskanzlei (BK) auf: www.bk.admin.ch/bk/de/home/digitale-transformation-ikt-lenkung/bundesarchitektur/open_source_software/hilfsmittel_oss.html (Abruf 30.04.2025).

Aktuell umfassen die Hilfsmittel folgende Dokumente:³¹



11 Dokumente von DTI
mit über 140 Seiten

³¹ Em002 Strategischer Leitfaden Open Source Software in der Bundesverwaltung, Version 1.1., 6.

1. Strategischer Leitfaden

Der **strategische Leitfaden zu Open Source Software**³² bietet eine Übersicht über die erstellten OSS-Hilfsmittel und erläutert die langfristigen Zielsetzungen, die durch den Einsatz von Open Source Software und ihrem Potenzial angestrebt werden. Für die Zielerreichung werden neun Massnahmen beschrieben.

Im Fokus stehen die Steigerung von Innovation und Effizienz in der Softwareentwicklung sowie die damit einhergehende Beschleunigung der Digitalisierung der Bundesverwaltung.³³ Zudem wird Zusammenarbeit in der Informatik innerhalb der Bundesverwaltung sowie mit den Kantonen und anderen öffentlichen Institutionen gefördert.³⁴ Ein ebenso wichtiges Ziel ist es, eine Übersicht über bestehendes und zukünftiges OSS-Know-how zu schaffen, um *Synergien* aufzubauen und nutzen zu können.³⁵

2. Praxis-Leitfaden

Der **Praxis-Leitfaden zu Open Source Software in der Bundesverwaltung**³⁶ ist eine Beilage zum Strategischen Leitfaden (Em002) und konkretisiert die strategischen Vorgaben für die Umsetzung von Art. 9 EMBAG. Dabei zeigt er die Konstellationen auf, in denen die Publikationspflicht von Art. 9 EMBAG gilt, und geht auch auf typische Herausforderungen im Umgang mit OSS in der Praxis ein.³⁷ Ebenso werden mögliche Lösungsvorschläge geboten, wie das Aufzeigen verschiedener Plattformen, auf denen OSS-Lösungen auf-

³² Em002 Strategischer Leitfaden Open Source Software in der Bundesverwaltung, Version 1.1.

³³ Em002 Strategischer Leitfaden Open Source Software in der Bundesverwaltung, Version 1.1, 7.

³⁴ Em002 Strategischer Leitfaden Open Source Software in der Bundesverwaltung, Version 1.1, 7.

³⁵ Em002 Strategischer Leitfaden Open Source Software in der Bundesverwaltung, Version 1.1, 7.

³⁶ Em002-1 Praxis-Leitfaden Open Source Software in der Bundesverwaltung, Version 1.1.

³⁷ Em002-1 Praxis-Leitfaden Open Source Software in der Bundesverwaltung, Version 1.1, 10.

zufinden sind.³⁸ Der Praxis-Leitfaden vermittelt einen umfassenden Überblick und verweist auf die weiteren Hilfsmittel.³⁹ Zudem enthält er ab Seite 5 einen Definitionskatalog, der die wichtigsten Begriffe im Zusammenhang mit Art. 9 EMBAG bündelt und stringent erläutert.

3. Anleitung zur Veröffentlichung OSS und Checklisten

Die **Anleitung zur Veröffentlichung von Open Source Software**⁴⁰ richtet sich prinzipiell an Personen, die für die *Veröffentlichung* des Quellcodes zuständig sind. Die Anleitung unterscheidet bei der Veröffentlichung des Quellcodes drei Phasen, die systematisch durchlaufen werden müssen.⁴¹ Zunächst ist eine Vorabklärung durchzuführen. Dabei wird geprüft, ob eine Software im Sinne von Art. 9 EMBAG vorliegt die der Publikationspflicht unterliegt sowie, ob eine Ausnahme zur Publikationspflicht gemäss Art. 9 Abs. 1 EMBAG greift (aufgrund von Rechten Dritter oder sicherheitsrelevanten Gründen).⁴² Zur weiteren Hilfestellung für diese Phase wurde die **Checkliste zur Vorabklärung** erstellt.⁴³

Danach folgt die Analyse des Quellcodes und die Aufarbeitung von dessen Dokumentation; in diesem Abschnitt wird auch die Lizenzwahl relevant.⁴⁴ Als weiteres Hilfsmittel wurde hierzu die **Checkliste Analyse und Aufarbeitung** erarbeitet.⁴⁵

Zum Schluss folgen die Publikation und die Bekanntmachung der Open Source Software, wobei vor allem die Plattformwahl sowie der Aufbau und die Pflege der Community von Bedeutung sind.⁴⁶ Wobei an dieser Stelle darauf

³⁸ Em002-1 Praxis-Leitfaden Open Source Software in der Bundesverwaltung, Version 1.1, 16.

³⁹ Em002-1 Praxis-Leitfaden Open Source Software in der Bundesverwaltung, Version 1.1, 3.

⁴⁰ Em002-2 Anleitung zur Veröffentlichung von Open Source Software, Version 1.0.

⁴¹ Em002-2 Anleitung zur Veröffentlichung von Open Source Software, Version 1.0, 3.

⁴² Em002-2 Anleitung zur Veröffentlichung von Open Source Software, Version 1.0, 5.

⁴³ Em002-2.1 Checkliste Vorabklärungen.

⁴⁴ Em002-2 Anleitung zur Veröffentlichung von Open Source Software, Version 1.0, 14.

⁴⁵ Em002-2.2 Checkliste Analyse und Aufbereitung.

⁴⁶ Em002-2 Anleitung zur Veröffentlichung von Open Source Software, Version 1.0, 18.

hinzuweisen ist, dass man sich bezüglich des Aufbaus sowie der Pflege einer OSS-Community am besten bereits zu Beginn des Projekts Gedanken machen sollte.

Hilfestellung dazu bietet die **Checkliste Freigabe und Publikation**.⁴⁷ Der Aufbau einer OSS-Community wird im **Leitfaden OSS-Community**⁴⁸ ausführlich behandelt. Begleitet wird der Leitfaden durch die **Checkliste OSS-Community**.⁴⁹

4. Leitfaden Lizenzen

Für die Lizenzwahl wurde der **Leitfaden OSS-Lizenzen**⁵⁰ erstellt, der die verschiedenen OSS-Lizenzen darstellt, die für die Benutzung in der Bundesverwaltung unproblematisch sind und ebenfalls als Hilfestellung für die Lizenzauswahl beigezogen werden kann.

Der vorliegende Beitrag wird im weiteren Verlauf schwerpunktmässig auf die Lizenzwahl sowie auf den entsprechenden Leitfaden OSS-Lizenzen eingehen. Für Ausführungen dazu wird auf Kapitel III.B verwiesen.

5. Weitere Hilfsmittel

Weitere Hilfsmittel stellen das **Faktenblatt EMBAG und OSS**, welches die wichtigsten Fakten bezüglich Art. 9 EMBAG auf zwei Seiten zusammenfasst,⁵¹ sowie ein Dokument zu den **häufig gestellten Fragen zur Veröffentlichung von OSS dar**.⁵²

Ein Merkblatt zu den öffentlichen Beschaffungen in Zusammenhang mit Art. 9 EMABG ist in Arbeit.⁵³ In der Zwischenzeit steht ausschreibenden Behörden

⁴⁷ Em002-2.3 Checkliste Freigabe und Publikation.

⁴⁸ Em002-4 Leitfaden OSS-Community, Version 1.0.

⁴⁹ Em002-4.1 Checkliste OSS-Community.

⁵⁰ Em002-3 Leitfaden OSS-Lizenzen, Version 1.0.

⁵¹ Em002-5 Faktenblatt EMBAG und OSS.

⁵² Em002-6 Häufig gestellte Fragen zur Veröffentlichung von OSS, Version 1.0.

⁵³ Em002 Strategischer Leitfaden Open Source Software in der Bundesverwaltung, Version 1.1, 10.

der bereits 2015 verfasste «Praxis-Leitfaden Open-Source-Software in der Bundesverwaltung» des damaligen Informatiksteuerorgans des Bundes (ISB) zur Verfügung.⁵⁴

B. OSS-Lizenz

Art. 9 Abs. 3 und 4 EMBAG verpflichtet die Behörden, ihre selbst oder fremdentwickelte Software unter eine OSS- Lizenz zu stellen, und zwar in Form einer privatrechtlichen Lizenz die, soweit möglich und sinnvoll, international etablierten Lizenztexten entspricht. Die Wahl der OSS-Lizenz wird aber den Bundesbehörden selbst überlassen.

Der Grund, warum Software überhaupt lizenziert wird, ist ihr urheberrechtlicher Schutz:

Eine Software ist nach Art. 2 Abs. 3 Urheberrechtsgesetz (URG)⁵⁵ als Werk im Sinne des Urheberrechts geschützt, wenn sie die Voraussetzungen von Art. 2 Abs. 1 URG erfüllt. Urheberrechtlich geschützte Werke sind gemäss Art. 2 Abs. 1 URG geistige Schöpfungen (menschliche Schaffungen), die einen individuellen Charakter haben. Vor allem die Voraussetzung des individuellen Charakters bringt praktische Schwierigkeiten mit sich, da keine einheitliche Definition dieser Anforderung besteht. Vielmehr haben Rechtsprechung sowie Literatur verschiedene Kriterien etabliert, welche ein Indiz für das Bestehen eines individuellen Charakters darstellen können.⁵⁶

Eine Lizenz ist wiederum, vereinfacht ausgedrückt, ein privatrechtlicher Vertrag im Sinne des Obligationenrechts,⁵⁷ der es einem Dritten erlaubt, ein urheberrechtlich geschütztes Werk (wie z.B. ein Computerprogramm), auf bestimmte Weise zu nutzen.

Das Kernelement einer OSS-Lizenz ist die Offenlegungspflicht des Quellcodes sowie das Recht, die Software im Rahmen der Lizenz frei (ohne eine

⁵⁴ Ibid.

⁵⁵ SR 231.1.

⁵⁶ Für Näheres vgl. statt vieler HILTY, N 160 ff.

⁵⁷ SR 220.

Lizenzgebühr zu erheben) zu gebrauchen und weiterzuentwickeln.⁵⁸ Dabei verzichtet die Urheberin, in diesem Fall die Softwareentwicklerin, jedoch nicht auf ihr Urheberrecht.⁵⁹ Im Gegensatz zu einer proprietären Lizenz räumt eine OSS-Lizenz Dritten meist weitgehendere Nutzungsrechte ein, ohne dass dafür eine Lizenzgebühr geschuldet wird.

Wie bereits erläutert, gibt es aber nicht nur die «eine» OSS-Lizenz. Im Gegenteil, mittlerweile bestehen viele Arten und Versionen von Open-Source-Lizenzen, welche zahlreiche Unterschiede aufweisen.⁶⁰

Ganz nach dem Sprichwort «Wer die Wahl hat, hat die Qual» erschwert die Vielfalt an OSS-Lizenzen den Bundesbehörden die passende Auswahl für eine entsprechende Software zu treffen. Was dabei zu beachten ist, wird unter anderem im Leitfaden der Bundeskanzlei zu OSS-Lizenzen aufgezeigt und nachfolgend näher thematisiert.

1. Leitfaden

Der **Leitfaden der Bundeskanzlei über OSS-Lizenzen**⁶¹ verfolgt das Ziel, darzustellen, welche OSS-Lizenzen für die Benutzung in der Bundesverwaltung in Hinblick auf den OSS-Grundsatz unproblematisch sind.⁶²

Im Umkehrschluss bedeutet dies, dass diejenigen Lizenzen, die im Leitfaden *nicht* erwähnt werden (bzw. Software, die unter einer nicht aufgeführten Lizenz stehen), nicht verwendet werden sollten – zumindest nicht ohne eine entsprechende vorgängige Prüfung durch den zuständigen Rechtsdienst.⁶³

⁵⁸ STRAUB, 295.

⁵⁹ STRAUB, 295.

⁶⁰ STRAUB, 296.

⁶¹ EM002-3 Leitfaden OSS-Lizenzen, Version 1.0.

⁶² Em002-3 Leitfaden OSS-Lizenz, Version 1.0, 3.

⁶³ Em002-3 Leitfaden OSS-Lizenz, Version 1.0, 3.

2. Ausgestaltung einer OSS-Lizenz

a. Allgemeine Merkmale

Eine OSS-Lizenz zeichnet sich gemäss der Open-Source-Definition der Open Source Initiative (OSI) durch zehn Kriterien aus.⁶⁴ Diese zehn Kriterien lassen sich wie folgt zusammenfassen:⁶⁵

- Die Software darf kostenlos weiterverbreitet werden;
- Der Quellcode muss frei zugänglich sein;
- Die Software darf verändert werden, und die veränderte Version darf grundsätzlich unter den gleichen Bedingungen wie die Originalsoftware weiterverbreitet werden;
- Es dürfen keine Personen oder Personengruppen von der Nutzung der Software oder Einsatzbereichen ausgeschlossen werden (vor allem nicht bei kommerzieller Nutzung);
- Die ursprünglichen Lizenzbedingungen gelten für alle, an welche die Software weitergeben – es wird keine neue oder zusätzliche Lizenzvereinbarung benötigt;
- Die Lizenz darf andere Software nicht einschränken und muss technologisch neutral ausgestaltet sein.

Ein wesentlicher Unterschied zur Closed Source Software besteht somit in der umfassenden Einräumung urheberrechtlicher Nutzungsrechte am Quellcode, die das freie Kopieren, Bearbeiten, Untersuchen und Verbreiten der Software ermöglichen.⁶⁶

⁶⁴ Open Source Initiative, The Open Source Definition, <https://opensource.org/osd> (Abruf 30.04.2025).

⁶⁵ Vgl. Botschaft EMBAG, 63; Em002-1 Praxis-Leitfanden Open Source Software in der Bundesverwaltung, 5 und Em002-3 Leitfaden OSS-Lizenz, Version 1.0; 5, oder STRAUB, 296 ff.

⁶⁶ Botschaft EMBAG, 63, siehe auch POLEDNA/SCHLAURI/SCHWEIZER, N 17 oder STRAUB, N 294.

b. Copyleft-Bestimmung

Ein wichtiges Unterscheidungsmerkmal einer OSS-Lizenz ist das Vorsehen einer Copyleft-Bestimmung.⁶⁷ Man spricht hier auch vom sogenannten Copyleft-Effekt einer OSS-Lizenz.

Die Copyleft-Klausel verpflichtet Lizenznehmerinnen, abgeleitete Software, die auf einer unter Copyleft stehenden Open Source Software basiert, unter denselben Lizenzbedingungen wie die Ursprungssoftware zu lizenzieren.⁶⁸ Dies soll verhindern, dass abgeänderte Programme proprietär vertrieben und dadurch «unfrei» werden.⁶⁹

Unterschieden werden kann zwischen einer OSS-Lizenz mit starkem Copyleft; einer OSS-Lizenz mit schwachem Copyleft oder einer permissiven bzw. Non-Copyleft-OSS-Lizenz.⁷⁰

Bei einer **OSS-Lizenz mit starkem Copyleft** sind die Bearbeitungen der Ursprungssoftware oder die davon abgeleiteten neuen Versionen unter die gleichen Lizenzbedingungen der Ursprungssoftware zu stellen, und der vollständige Quellcode der neuen Software ist offenzulegen.⁷¹

Beispiele von OSS-Lizenzen mit starkem Copyleft-Effekt sind etwa die GNU General Public License (**GPL**⁷²) sowie die GNU Affero General Public License (**AGPL**⁷³).

Ein weiteres Merkmal der OSS-Lizenzen mit starkem Copyleft ist, dass das **gesamte** Softwareprogramm, in welches eine unter Copyleft lizenzierte Software eingebettet wird, unter die OSS-Lizenz fällt (sog. **Ansteckungseffekt**).⁷⁴

⁶⁷ STRAUB, N 300.

⁶⁸ Vgl. STRAUB, N 300.

⁶⁹ POLEDNA/SCHLAURI/SCHWEIZER, N 19.

⁷⁰ Em002-3 Leitfaden OSS-Lizenz, Version 1.0, 6; siehe auch POLEDNA/SCHLAURI/SCHWEIZER, N 20.

⁷¹ Em002-3 Leitfaden OSS-Lizenz, Version 1.0, 6.

⁷² GNU General Public License Version 3, <https://opensource.org/license/gpl-3-0> (Abruf 30.04.2025).

⁷³ GNU Affero General Public License Version 3, <https://opensource.org/license/agpl-v3> (Abruf 30.04.2025).

⁷⁴ Em002-3 Leitfaden OSS-Lizenz, Version 1.0, 6.

OSS-Lizenzen mit schwachem Copyleft verlangen ebenfalls, dass Veränderungen der Ursprungssoftware unter die gleichen Lizenzbedingungen der Ursprungssoftware zu stellen sind. Sie haben jedoch nicht den Effekt, dass sie andere (abgrenzbare) Softwarebestandteile «anstecken», wie dies bei der OSS-Lizenz mit starkem Copyleft der Fall ist.⁷⁵

OSS-Lizenzen mit schwachem Copyleft eignen sich somit für die Integration in proprietäre Software.⁷⁶

OSS-Lizenzen mit schwachem Copyleft sind GNU Lesser General Public License (**LGPL**⁷⁷); Mozilla Public License (**MPL**⁷⁸) oder die Common Development and Distribution License (**CDDL**⁷⁹).

Permissive OSS-Lizenzen, also **ohne Copyleft-Effekt**, beinhalten keine Vorgaben hinsichtlich der Lizenzierung einer abgeleiteten Software. Dies bedeutet, dass der neue Quellcode sowie die Veränderung an der Originalsoftware gegenüber Dritten nicht offengelegt werden muss.⁸⁰ Die Microsoft Public License (**Ms-PL**⁸¹), die **MIT License**⁸² sowie die **Apache License**⁸³ sind permissive OSS-Lizenzen.

⁷⁵ Em002-3 Leitfaden OSS-Lizenz, Version 1.0, 7.

⁷⁶ Em002-3 Leitfaden OSS-Lizenz, Version 1.0, 7.

⁷⁷ GNU Lesser General Public License Version 3, Punkt 2, <https://opensource.org/license/lgpl-3-0> (Abruf 30.04.2025).

⁷⁸ Mozilla Public License Version 2, <https://opensource.org/license/mpl-2-0> (Abruf 30.04.2025).

⁷⁹ Common Development and Distribution License 1.0, <https://opensource.org/license/cddl-1-0> (Abruf 30.04.2025).

⁸⁰ Em002-3 Leitfaden OSS-Lizenz, Version 1.0, 7.

⁸¹ Microsoft Public License, <<https://opensource.org/license/ms-pl-html>> (Abruf 30.04.2025).

⁸² The MIT License, <https://opensource.org/license/mit> (Abruf 30.04.2025).

⁸³ Apache License, Version 2.0, <<https://opensource.org/license/apache-2-0>> (Abruf 19.05.2025).

3. Lizenzwahl

Im Rahmen der Lizenzwahl sollten zunächst die Ausgangslage und insbesondere die Zielsetzung der Veröffentlichung geklärt werden. Anschliessend muss unterschieden werden, unter welchen Umständen die Software entsteht (z.B. Eigenentwicklung oder Weiterentwicklung). Dann muss überprüft werden, ob sie in bestehende Applikationen integriert oder mit anderen Softwarekomponenten kombiniert wird, da dies Auswirkungen auf die Lizenzkompatibilität hat. Zuletzt kann man anhand der definierten Ausgangslage überlegen, welche OSS-Lizenz verwendet werden soll.

a. Konstellationen

Bei der Lizenzwahl muss zunächst unterschieden werden, ob eine bestehende OSS-Software bearbeitet wird (beispielsweise bei einer Fehlerkorrektur: Bug Fixes), ob Funktionalitäten erweitert werden (neue Features) oder ob ein eigenständiges OSS-Projekt veröffentlicht wird.⁸⁴ Die verschiedenen Konstellationen werden im Praxis-Leitfaden Open Source Software in der Bundesverwaltung näher erläutert.⁸⁵

Bei der Entwicklung eines neuen OSS-Projekts kann die Lizenz grundsätzlich frei gewählt werden, es muss allerdings beachtet werden, unter welcher Lizenz allfälligen Softwareelemente («Libraries») stehen, die im neuen Projekt integriert werden.⁸⁶

b. Kompatibilität

Programme bestehen meistens nicht nur aus einer Software, sondern aus einer Vielzahl an Softwarekomponenten.

Bei der Weiterentwicklung einer bestehenden Software sowie bei der Entwicklung neuer Software werden oft bestehende Open Source Software verwendet und Softwarekomponenten in Applikation integriert.⁸⁷ In diesen

⁸⁴ Em002-2 Anleitung zur Veröffentlichung von Open Source Software, Version 1.0, 4.

⁸⁵ Em002-1 Praxis-Leitfaden Open Source Software in der Bundesverwaltung, Version 1.0, 12 ff.

⁸⁶ Em002-2 Anleitung zur Veröffentlichung von Open Source Software, Version 1.0, 4.

⁸⁷ Em002-3 Leitfaden OSS-Lizenz, Version 1.0, 7.

Szenarien muss darauf geachtet werden, dass die OSS-Lizenzen der integrierten Softwarekomponenten und die OSS-Lizenz der Applikation kompatibel sind.⁸⁸ Aber es muss auch berücksichtigt werden, dass die OSS-Lizenzen der benutzten Open Source Software untereinander kompatibel sind. Denn es kann vorkommen, dass eine der Lizenzen eine Copyleft-Bestimmung beinhaltet und die andere nicht.

Eine Software, die von einer bestehenden Software abgeleitet wurde und die unter einer Lizenz mit Copyleft-Bestimmungen steht, darf nicht unter einer anderen Open-Source-Lizenz mit abweichenden oder widersprüchlichen Lizenzpflichten veröffentlicht werden. Die Copyleft-Bestimmung bewirkt, dass auch abgeleitete Software den gleichen Lizenzbedingungen unterstehen müssen wie die ursprüngliche Software.

Eine Ausnahme besteht dann, wenn OSS-Lizenzen eine sogenannte Öffnungsklausel enthalten, d.h. eine Klausel, die es explizit erlaubt, den Quellcode in Projekten zu verwenden, die unter einer anderen Lizenz veröffentlicht werden.⁸⁹ Die Ausgestaltung dieser Öffnungsklausel kann ebenfalls differenzieren: Es gibt Klauseln, die erlauben nur die Nutzung unter einer ganz bestimmten weiteren Lizenz⁹⁰ oder Klauseln, die eine Nutzung unter mehreren Lizenzen erlauben.⁹¹ Dies hat zur Folge, dass der in der Lizenz anfänglich festgelegte starke Copyleft-Effekt indirekt geschwächt wird.⁹²

Zur Prüfung der Lizenzkompatibilität wird im Leitfaden zu OSS-Lizenzen auf folgende Hilfsmittel verwiesen:⁹³

- Black Duck (www.blackducksoftware.com),
- FOSSA (www.fossa.com),

⁸⁸ Em002-3 Leitfaden OSS-Lizenz, Version 1.0, 7, STRAUB, N 738.

⁸⁹ Em002-3 Leitfaden OSS-Lizenz, Version 1.0, 8.

⁹⁰ Dies ist der Fall bei der LGPL, Version 2.1, welche auch die Nutzung unter der GPL gestatte oder die GPLv3, die eine Kompatibilitätsklausel für die AGPL und die Apache License 2.0 enthält.

⁹¹ Beispielsweise die EUPL, welche eine ganze Liste kompatibler Lizenzen, insb. auch solche mit schwachem Copyleft (z.B. LGPL) enthält.

⁹² Em002-3 Leitfaden OSS-Lizenz, Version 1.0, 8.

⁹³ Em002-3 Leitfaden OSS-Lizenz, Version 1.0, 11.

- der Open Source License Comparison Grid (<https://www.cmu.edu/cttec/forms/opensourcelicensegridv1.pdf>),
- FOSSology (<https://www.fossology.org>).

c. Ausgestaltung der OSS-Lizenz

Gemäss Art. 9 Abs. 4 EMBAG sind so weit möglich und sinnvoll, international etablierte Lizenztexte zu verwenden. Ausserdem sind Haftungsansprüche von Lizenznehmern auszuschliessen, soweit dies rechtlich möglich ist.

Bei Weiterentwicklungen eines bestehenden Softwareprogramms muss zunächst berücksichtigt werden, unter welcher Lizenz dieses lizenziert wurde.

Steht das Softwareprogramm unter einer proprietären Lizenz, dann muss zunächst geprüft werden, ob eine Weiterentwicklung überhaupt gestattet ist und in einem zweiten Schritt, ob die weiterentwickelte Softwarekomponente unter einer OSS-Lizenz gemäss EMBAG veröffentlicht werden kann. Falls ja, dann wohl nur durch eine OSS-Lizenz mit keinem oder nur schwachem Copyleft-Effekt.

Steht das Softwareprogramm unter einer Lizenz mit Copyleft-Effekt, dann muss auch die Weiterentwicklung unter den gleichen Lizenzbedingungen lizenziert werden.

Werden für die Weiterentwicklung einer OSS-lizenzierten Software bereits bestehende OSS-lizenzierte Softwarekomponenten verwendet, muss auf die Kompatibilität der beiden Lizenzen geachtet werden.⁹⁴

Werden OSS-lizenzierte Software ohne bereits bestehende OSS-Software bearbeitet und weiterentwickelt, dann wird wohl meistens die Lizenz der bestehenden Software übernommen.⁹⁵ In diesem Zusammenhang spielt auch die bereits bestehende OSS-Community eine grosse Rolle, welche ein bestimmtes Ökosystem pflegt und eine gewisse Lizenz bevorzugt und auch für Änderungen erwarten.⁹⁶

⁹⁴ STRAUB, 312.

⁹⁵ Em002-3 Leitfaden OSS-Lizenz, Version 1.0, 11.

⁹⁶ Vgl. Em002-3 Leitfaden OSS-Lizenz, Version 1.0, 11.

Handelt es sich bei der neuen Software um einen kleineren Baustein oder ein kleineres Stück Software, welches hinzugefügt wird und bei welchem es nicht auf die Pflege durch eine Community ankommt, dann kann für dieses Stück Software auch eine andere OSS-Lizenz verwendet werden.⁹⁷

Bei vollständigen Neuentwicklungen sollte eine OSS-Lizenz gewählt werden, die eine breite und nachhaltige Basis für Weiterentwicklung ermöglicht.⁹⁸ Auch hier spielt wiederum die Akzeptanz der betreffenden Lizenz in der entsprechenden Entwickler-Community eine wichtige Rolle.⁹⁹

Beim Anstreben einer nachhaltigen und offenen Entwicklung, bei welcher sichergestellt werden soll, dass die Software und alle Ableitungen offen zugänglich bleiben, werden den Bundesbehörden gemäss dem OSS-Leitfaden folgende Lizenzen mit Copyleft-Effekt in absteigender Reihenfolge empfohlen:¹⁰⁰

- AGPL v3 (mit starkem Copyleft)
- GPL v3 (mit starkem Copyleft)
- LGPL 3.0 (mit schwachem Copyleft)
- European Union Public License (EURL) (mit schwachem Copyleft)

Falls hingegen kein Copyleft gewünscht wird, dann werden folgende permissive OSS-Lizenzen in absteigender Reihenfolge empfohlen:¹⁰¹

- Apache License 2.0
- BSD v3
- MIT

Weitere und genauere Use-Cases und die jeweils dazu geeignete Software werden im Leitfaden OSS-Lizenz in Kapitel 6 näher erläutert.

⁹⁷ Vgl. Em002-3 Leitfaden OSS-Lizenz, Version 1.0, 11. Die von der OSI anerkannten und auf ihrer Website veröffentlichten Lizenzen sind jeweils mit einem Hinweis versehen, ob sie Teil einer bspw. «starken OSS-Community» sind.

⁹⁸ Em002-3 Leitfaden OSS-Lizenz, Version 1.0, 10.

⁹⁹ Em002-3 Leitfaden OSS-Lizenz, Version 1.0, 10; siehe auch STRAUB, 340.

¹⁰⁰ Em002-3 Leitfaden OSS-Lizenz, Version 1.0, 10.

¹⁰¹ In der Version 2.0 «Em002-3 Leitfaden OSS-Lizenz» wird die Reihenfolge der empfohlenen Lizenzen wie folgt angepasst: MIT; Apache License 2.0; BSD v3.

IV. Fazit

Mit dem Inkrafttreten des EMBAG und dessen Art. 9 werden die Bundesbehörden verpflichtet, den Quellcode von Software durch eine Open-Source-Softwarelizenz offenzulegen, wenn es sich um Software handelt, die sie selbst entwickelt haben oder deren Entwicklung in einem Beschaffungsverfahren in Auftrag gegeben wurde.

Die unterstellten Bundesbehörden sind für die Umsetzung von Art. 9 EMBAG grundsätzlich selbst zuständig. Gestützt auf Art. 4 Abs. 3 VDTI hat der Bereich der Digitalen Transformation und der IKT-Lenkung (DTI) der Bundeskanzlei für die Umsetzung jedoch geeignete Hilfsmittel in Form von Leitfäden, Anleitungen, Fakten- und Merkblättern, Checklisten sowie FAQs geschaffen.

Dieser Beitrag hat es sich zum Ziel gesetzt, einen Überblick über diese Hilfsmittel zu schaffen und diese vor dem Hintergrund der aktuellen Praxisentwicklungen zu beleuchten. Ein besonderer Fokus wurde dabei auf den Leitfaden zu den OSS-Lizenzen und auf die Überlegungen gelegt, die bei der OSS-Lizenzwahl zu berücksichtigen sind.

Der Grundgedanke einer Open-Source-Softwarelizenz ist es, jeder Person oder Organisation zu erlauben, die Software zu nutzen, weiterzuentwickeln und weiterzugeben, ohne dabei Lizenzgebühren zu erheben oder zu erbringen.

Die Lizenzwahl wird den Bundesbehörden grundsätzlich aber selbst überlassen. Somit steht den Bundesbehörden, zumindest in der Theorie, diesbezüglich ein grosser Spielraum zu. In der Praxis ist es jedoch so, dass dieser Spielraum durch zwei wichtige Aspekte relativiert wird: Zum einen sind bei der Lizenzwahl und -gestaltung Kompatibilitätsfragen zu berücksichtigen, zum anderen spielt der Community-Gedanke eine wichtige Rolle. Sowohl bei der Weiterentwicklung einer bestehenden Software als auch bei der Verwendung von bestehenden Softwarekomponenten muss bei der Lizenzwahl des Endprodukts auf die Kompatibilität mit den bereits existierenden Lizenzen geachtet werden – insbesondere bei Lizenzen mit Copyleft-Bestimmungen, da diese die Nutzenden verpflichten, Wiederverwendungen oder Weiterentwicklungen dieser Software unter dieselbe Lizenz zu stellen. Dies führt dazu, dass die freie Lizenzwahl in der Praxis eingeschränkt wird und nur dann besteht, wenn eine Software von Grund auf selbst entwickelt wird.

Diese Wahl sollte unter Berücksichtigung des OSS-Community-Gedanken getroffen werden; dies unabhängig davon, ob eine OSS-Community aufgebaut werden soll oder ob man sich einer bereits bestehenden OSS-Community anschliessen möchte. Je nach angestrebtem Ziel der jeweiligen OSS-Community wird eine Lizenz mit starken, schwachen oder keinen Copyleft-Bestimmungen gewählt. Möchte sichergestellt werden, dass die Entwicklung der Software offen zugänglich bleibt, dann muss eine Lizenz mit Copyleft-Effekt gewählt werden.

Literaturverzeichnis

Botschaft zum Bundesgesetz über den Einsatz elektronischer Mittel zur Erfüllung von Behördenaufgaben (2022, 4. März), BBl 2022 804 (zit. Botschaft EMBAG).

Bundeskanzlei, Bereich Digitale Transformation, OSS-Hilfsmittel, Em002-1 Praxis-Leitfaden Open Source Software in der Bundesverwaltung, Version 1.0.

Bundeskanzlei, Bereich Digitale Transformation, OSS-Hilfsmittel, Em002 Strategischer Leitfaden Open Source Software in der Bundesverwaltung, Version 1.1.

Bundeskanzlei, Bereich Digitale Transformation, OSS-Hilfsmittel, Em002-2 Anleitung zur Veröffentlichung von Open Source Software, Version 1.0.

Bundeskanzlei, Bereich Digitale Transformation, OSS-Hilfsmittel, Em002-2.1 Checkliste Vorabklärungen.

Bundeskanzlei, Bereich Digitale Transformation, OSS-Hilfsmittel, Em002-2.2 Checkliste Analyse und Aufbereitung.

Bundeskanzlei, Bereich Digitale Transformation, OSS-Hilfsmittel, Em002-3 Leitfaden OSS-Lizenzen, Version 1.0.

Bundeskanzlei, Bereich Digitale Transformation, OSS-Hilfsmittel, Em002-2.3 Checkliste Freigabe und Publikation.

Bundeskanzlei, Bereich Digitale Transformation, OSS-Hilfsmittel, Em002-4 Leitfaden OSS-Community, Version 1.0.

Bundeskanzlei, Bereich Digitale Transformation, OSS-Hilfsmittel, Em002-4.1 Checkliste OSS-Community.

Bundeskanzlei, Bereich Digitale Transformation, OSS-Hilfsmittel, Em002-5 Faktenblatt EMBAG und OSS.

Bundeskanzlei, Bereich Digitale Transformation, OSS-Hilfsmittel, Em002-6 Häufig gestellte Fragen zur Veröffentlichung von OSS, Version 1.0.

HILTY RETO M., Urheberrecht, Zürich 2020.

KOCH RIKA/SCHLAURI SIMON, OPEN SOURCE SOFTWARE IM EMBAG, Analyse des neuen Art. 9 des Bundesgesetzes über den Einsatz elektronischer Mittel zur Erfüllung von Behördenaufgaben, in: Jusletter IT, 20. August 2024.

POLEDNA TOMAS/SCHLAURI SIMON/SCHWEIZER SAMUEL, Rechtliche Voraussetzungen der Nutzung von Open-Source-Software in der öffentlichen Verwaltung, insbesondere des Kantons Bern, Bern 2017.

STRAUB WOLFGANG, Softwareschutz, Urheberrecht, Patentrecht, Open Source, 2. Auflage, Bern 2024.

Technische Spezifikationen und Zuschlagskriterien im Kontext sozialer Nachhaltigkeit:

Das Problem des sachlichen Zusammenhangs und Leistungsbezugs

Lara Biehl, Rika Koch***

Inhaltsübersicht

I.	Einleitung	146
II.	Arbeitsschutz als menschenrechtlicher Kern der sozialen Nachhaltigkeit	148
III.	Soziale technische Spezifikationen: Die Kontroverse	150
	A. Max Havelaar und die PPM-Diskussion im WTO-Recht	151
	B. Andere rechtliche Ausgangslage im WTO-GPA	152
	C. Labels als Bindeglied zwischen ökologischen und sozialen Kriterien	155
IV.	Soziale Zuschlagskriterien: Ja, aber nur mit Leistungsbezug	156
	A. Der «Leistungsbezug» bzw. der «sachliche Zusammenhang»	157
	B. «Leistungsbezug» heisst nicht (nur) Produktebezug	157
	C. Ein Blick in die Praxis: Von Produktezertifikaten über Sozialstandards bis hin zu Anbieterkonzepten	158
	D. Anbieterbezogene Zuschlagskriterien und der Leistungsbezug?	160
	1. «Leistungsbezug» bezieht sich auch auf die Produktion der Leistung	160
	2. «Qualität» hängt mit dem Anbieter zusammen	162
V.	Fazit	164
	Literaturverzeichnis	166

* Wissenschaftliche Mitarbeiterin an der Berner Fachhochschule, Doktorandin an der Universität Bern.

** Assistenzprofessorin Öffentliches Beschaffungsrecht an der Berner Fachhochschule.

I. Einleitung

Die Nachhaltigkeit ist seit 2021 im Schweizer Beschaffungsrecht als Gesetzeszweck anerkannt: Art. 2 lit. a des Bundesgesetzes über das öffentliche Beschaffungswesen (BöB) sowie der Interkantonalen Vereinbarung über das öffentliche Beschaffungswesen (IVöB) lauten:¹

«Dieses Gesetz/diese Vereinbarung bezweckt: a. den wirtschaftlichen und den volkswirtschaftlich, ökologisch und sozial nachhaltigen Einsatz der öffentlichen Mittel;»

Das Nachhaltigkeitsgebot wird auch im weiteren Gesetzestext an mehreren Stellen im Beschaffungsrecht reflektiert – etwa in Art. 30 zu den Technischen Spezifikationen oder in Art. 29 zu den Zuschlagskriterien – sowie indirekt in der allgemeinen Regelung zur Zuschlagserteilung gemäss Art. 41 BöB/IVöB. Diese besagt, dass der Zuschlag an das «vorteilhafteste Angebot» erteilt wird.²

Die Umsetzung des Nachhaltigkeitsgebots als Gesetzesziels hat im Hinblick auf die ökologische Nachhaltigkeit bereits Fahrt aufgenommen. Ökologische Kriterien finden einerseits in der Praxis immer breitere Anwendung, andererseits haben auch mehrere kantonale Beitrittsgesetze weiterführende Bestimmungen zur ökologischen Nachhaltigkeit eingeführt. Zudem hat auf Bundesebene eine auf 2025 erfolgte Teilrevision ökologische technische Spezifikationen als obligatorisch erklärt (zumindest ansatzweise, d.h. unter dem Vorbehalt, dass sie «geeignet» sind, siehe Wortlaut von Art. 30 Abs. 4 BöB).³

¹ Dieses Nachhaltigkeitsgebot basiert auf der Definition des sog. Brundtland-Berichts, BRUNDTLAND, 1987. Diese besagt, dass die ökologische, die soziale und die wirtschaftliche Dimension der Nachhaltigkeit gleichermassen bedeutend sind, um längerfristig das Wohlergehen künftiger Generationen auf dieser Erde zu sichern.

² Und nicht eindimensional an das «wirtschaftlich günstigste Angebot», wie es noch der alte Gesetzeswortlaut vorsah. Zum Verhältnis vom Nachhaltigkeitsgebot als Gesetzesziel und den einzelnen Ausführungsbestimmungen siehe KOCH, 2025.

³ Der neue Wortlaut von Art. 30 Abs. 4 BöB lautet: Die Auftraggeberin sieht dort, wo diese geeignet sind, technische Spezifikationen zur Erhaltung der natürlichen Ressourcen oder zum Schutz der Umwelt vor.

Anders verhält es sich mit der Dimension der sozialen Nachhaltigkeit. Diese ist in der Beschaffungspraxis bislang kaum verankert – obwohl die Arbeitsbedingungen in globalen Lieferketten häufig prekär sind und gegen internationale Arbeitsnormen verstossen.⁴ Ursachen dafür gibt es viele: Zum einen ist soziale Nachhaltigkeit schwieriger zu messen und zu definieren als ökologische und lässt sich kaum in festen Kennzahlen ausdrücken (wie es beispielsweise beim CO₂-Ausstoss der Fall ist). Zum anderen herrscht eine grössere Rechtsunsicherheit, und vielen Beschafferinnen und Beschaffern ist nicht klar, inwieweit öffentliche Auftraggeber soziale Kriterien verbindlich vorgeben dürfen.

Dieser Beitrag behandelt einige diese Rechtsunsicherheiten. Er geht der Frage nach, wie weit soziale Aspekte – die sich naturgemäss oft auf die Produktion eines Beschaffungsgegenstands beziehen – als technische Spezifikationen (TS) und als Zuschlagskriterien (ZK) aufgenommen werden dürfen.⁵ Diese Frage ist für die nachhaltige Beschaffungspraxis besonders relevant, denn obwohl diese beiden Instrumente eine effektive Ergänzung zu entsprechenden obligatorischen Teilnahmebedingungen sein können, hat sich die Schweizer Rechtsprechung und Literatur bislang wenig mit der Frage nach den gesetzlichen Voraussetzungen und der Abgrenzung zum Diskriminierungsverbot auseinandergesetzt.

⁴ Siehe dazu im Detail BIEHL, 2024.

⁵ Die Analyse konzentriert sich bewusst auf TS und ZK, da die Einbindung sozialer Aspekte als Teilnahmebedingung gemäss Art. 12 BöB/IVöB von den Autorinnen bereits an anderer Stelle ausführlicher behandelt wurde, siehe BIEHL, 2024 und KOCH & BIEHL, 2025.

II. Arbeitsschutz als menschenrechtlicher Kern der sozialen Nachhaltigkeit

Eine wesentliche Hürde bei der Integration sozialer Aspekte in Ausschreibungen ist die begriffliche und rechtliche Unsicherheit. Einerseits lässt sich der Begriff der sozialen Nachhaltigkeit nicht abschliessend definieren.⁶ Andererseits ist oft unklar, wieweit Aspekte der sozialen Nachhaltigkeit in Ausschreibungen berücksichtigt werden dürfen, bis sie an die Grenzen der «Vergabefremdheit» stossen und als diskriminierend gelten.⁷

Unbestritten ist jedoch, dass die soziale Nachhaltigkeit die Wahrung der Gesundheit und der Grundrechte der betroffenen Menschen betrifft – seien dies die Endkonsumentinnen und -konsumenten der jeweiligen Beschaffung, die Bevölkerung generell oder aber auch die in der Produktion des Beschaffungsgegenstands involvierten Arbeiterinnen und Arbeiter.⁸ Auch grundlegende Arbeitsschutzbestimmungen und -normen, wie beispielsweise das Verbot von Zwangsarbeit und die Förderung von diskriminierungsfreien Arbeitsbedingungen, gehören zum Kern der sozialen Dimension des beschaffungsrechtlichen Nachhaltigkeitsgebots.

Die Einhaltung dieser Grundrechte und Normen ist nicht immer gewährleistet. Insbesondere in globalen Lieferketten, wie beispielsweise bei IKT-Produkten

⁶ ZIEKOW 2013, 12.

⁷ So ist das Kriterium der «Lehrlingsausbildung» nicht mit dem Diskriminierungsverbot vereinbar. Auch bei der Berücksichtigung gewisser ethischer Minoritäten oder Massnahmen zur Frauenförderung herrschen Zweifel in Bezug auf die Vereinbarkeit mit dem Beschaffungsrecht, siehe dazu LINARELLI, 2011.

⁸ Obwohl diese Definition sozialer Nachhaltigkeit im Schweizer Beschaffungsrecht (sowie in der akademischen Diskussion um den Begriff) weit verbreitet ist, greift eine rein anthropozentrische Sichtweise zu kurz. Soziale Nachhaltigkeit sollte auch empfindungsfähige nicht-menschliche Tiere einbeziehen. Die Globalisierung sowie wirtschaftliche Interessen und Praktiken haben Auswirkungen auf das Wohlbefinden zahlreicher Tiere – meist zu ihrem Nachteil. Sie werden als Produkte genutzt (z.B. in der Nutztierindustrie) oder ihre Lebensräume durch Umweltzerstörung geschädigt und zerstört. Wirtschafts- und Lebensräume sollten daher auch für Tiere nachhaltiger gestaltet werden. Entsprechend muss der Begriff der sozialen Nachhaltigkeit erweitert werden, sodass ein langfristiges, respektvolles und artenübergreifendes Zusammenleben ermöglicht wird.

oder Textilien, kommt es entlang der gesamten Wertschöpfungskette – von der Verarbeitung bis zur Endfertigung – zu erheblichen Verstössen gegen die ILO-Kernarbeitsnormen. Besonders häufig dokumentiert sind überlange Arbeitszeiten, missbräuchliche Managementpraktiken, Verstösse gegen Gewerkschaftsrechte, unklare oder fehlende Arbeitsverträge, niedrige Löhne sowie ein unzureichender Arbeits- und Gesundheitsschutz, insbesondere beim Umgang mit giftigen Stoffen.⁹ Darüber hinaus ist besonders der Einkauf sogenannter Konfliktmineralien mit schwerwiegenden sozialen Missständen verbunden. In der Demokratischen Republik (DR) Kongo beispielsweise fordern bewaffnete Konflikte seit bald 30 Jahren kontinuierlich Menschenleben. Dazu sind Kinder- sowie Zwangsarbeit weitverbreitet.¹⁰

Diese Missstände unterstreichen die Dringlichkeit, soziale Kriterien auf der Produktionsebene stärker in öffentliche Beschaffungsentscheidungen zu integrieren, um menschenwürdige Arbeitsbedingungen entlang globaler Lieferketten sicherzustellen.

Somit erstaunt es nicht, dass auch die Botschaft des Bundesrats zum BöB neben der Lohngleichheit auf die Arbeitsschutzbestimmungen Bezug nimmt:

*«Der ‹sozialen Nachhaltigkeit› wird unter anderem dadurch Rechnung getragen, dass Aufträge in der Schweiz nur an Anbieterinnen vergeben werden dürfen, welche die Bestimmungen über **Arbeitsschutz und Arbeitsbedingungen** sowie die **Gleichbehandlung von Frau und Mann in Bezug auf die Lohngleichheit einhalten**. Bei Leistungen, die im Ausland erbracht werden, müssen **mindestens die acht Kernübereinkommen der Internationalen Arbeitsorganisation (ILO)** eingehalten werden.»¹¹*

Soziale Kriterien im Allgemeinen und Arbeitsschutzbestimmungen im Besonderen können auf unterschiedliche Weise in die Ausschreibung integriert werden. Je nach Wahl des Kriteriums unterscheiden sie sich in ihrer Verbindlich-

⁹ BIEHL, 2024, 58; KELLY et al., 2019; MERK, 2021, 67.

¹⁰ Siehe z.B. BARUME et al., 2016medical equipment, airplane equipment and instruments, etc. oder BIEHL, 2024.

¹¹ Botschaft BöB, 1885; mittlerweile sind es 10 ILO-Kernübereinkommen. Es ist jedoch noch unklar, wie diese Einzug in den Gesetzestext finden werden.

keit und Umsetzungstiefe. Die obligatorischen Teilnahmebedingungen legen soziale Mindestanforderungen fest, die Anbieter zwingend erfüllen müssen, um am Wettbewerb teilzunehmen. Soziale Kriterien können aber auch in TS und ZK einfließen.

III. Soziale technische Spezifikationen: Die Kontroverse

Technische Spezifikationen sind verbindliche Kriterien an den Beschaffungsgegenstand. Das Government Procurement Agreement (GPA) der Welthandelsorganisation (WTO) definiert TS in Art. 1 *u* als: «Vorgaben, die Eigenschaften wie Qualität, Funktionsweise und Sicherheit (...) eines zu beschaffenden Produkts oder einer Dienstleistung oder die Herstellungsprozesse und -methoden definieren». Art. 30 Abs. 1 BöB/IVöB nimmt diese Definition auf und umschreibt TS als: «Diese [TS] legen die Merkmale des Beschaffungsgegenstands wie Funktion, Leistung, Qualität, Sicherheit und Abmessungen oder Produktionsverfahren fest (...).»

Zusätzlich zu diesen gesetzlichen Vorgaben sieht die Botschaft zum BöB vor, dass TS hinsichtlich der Ökologie oder generell der Nachhaltigkeit einen «sachlichen Bezug zum Leistungsgegenstand» aufzuweisen haben.¹² Dabei geht die Botschaft nicht darauf ein, was genau unter einem sachlichen Bezug zu verstehen ist und wie eng gefasst ein solcher sein muss.

Diese Rechtsunsicherheit rund um die Terminologie des «sachlichen Bezugs» hat zu einer Kontroverse geführt, die offenlässt, ob TS einen *unmittelbaren* Produktebezug aufweisen und sich somit auf die materiellen oder funktionalen Beschaffenheiten des Produkts im engeren Sinne beziehen müssen oder ob auch immaterielle Produkteigenschaften einen «sachlichen Bezug» darstellen können?

Genauer gesagt: Da soziale Aspekte in der Regel nicht die Qualität im strengen Sinne oder die Funktionalität des Beschaffungsgegenstands, sondern die Herstellungs- und Arbeitsbedingungen betreffen, stellt sich die zentrale Frage,

¹² Botschaft BöB 1885, 1886 und 1946.

ob sie im Rahmen der TS überhaupt zulässig sind oder ob ihnen der erforderliche sachliche Bezug zum Beschaffungsgegenstand fehlt.

Diese Kontroverse ist in ihren breiteren WTO- und EU-rechtlichen Kontext einzubetten. Dafür soll in einem ersten Schritt kurz auf das historische Max-Havelaar-Urteil des Europäischen Gerichtshofs (EuGH) von 2012 und in einem zweiten Schritt auf die Diskussion rund um Prozess- und Produktionsmethoden (PPM) eingegangen werden.

A. Max Havelaar und die PPM-Diskussion im WTO-Recht

In der Debatte um die TS spielt das EU-Präzedenzurteil «Max Havelaar» eine grosse Rolle, da es die Zulässigkeit sozialer Kriterien in TS kritisch bewertet. Der EuGH begründet diese Skepsis damit, dass sich TS auf «Produktionsprozesse und -methoden», nicht aber «auf die Bedingungen (...) unter denen der Lieferant sie vom Erzeuger erworben hat» zu beziehen haben.¹³ Sozial motivierte Herstellungsbedingungen, so der EuGH weiter, seien im Rahmen der sogenannten Bedingungen für die Auftragsausführung (im heutigen EU-Beschaffungsrecht Art. 70 der Richtlinie 2014/24/EU) in die Ausschreibung aufzunehmen und nicht als TS einzustufen.

Auch in der Fachliteratur finden sich Vorbehalte gegenüber sozial motivierter TS, die sich auf die Produktionsbedingungen beziehen.¹⁴

Bevor diese Vorbehalte kritisch diskutiert werden, ist es wichtig zu betonen, dass das Urteil im Kontext der im WTO-Recht kontrovers diskutierten Unterscheidung zwischen «produktbezogenen Produktionsmethoden» (*product related production and process methods*, PPM) und «nicht-produktebezogenen Produktionsmethoden» (*non-product related production and process methods*, npr-PPM) gesehen werden muss.

- Produktbezogene PPM zeichnen sich dadurch aus, dass sie direkt im Produkt selbst reflektiert werden. Ein Beispiel für produktbezogene PPM sind Lebensmittelsicherheitsvorschriften, die bestimmen, welche Inhaltsstoffe

¹³ Siehe EuGH Urteil, Europäische Kommission, gegen Königreich der Niederlande, C-368/10, ECLI:EU:C:2012:284 (zit. Max-Havelaar-Urteil), N 74.

¹⁴ Vgl. CORVAGLIA, 2016; CORVAGLIA & LI, 2018; STEINER, 2014 und STEINER 2017.

verarbeitete Lebensmittel beinhalten dürfen und welche nicht Diese dienen dem Schutz der Konsumentinnen und Konsumenten und ihr Vorkommen oder ihre Abwesenheit lassen sich direkt im Produkt nachweisen.¹⁵

- Nicht-produktebezogene PPM (npr-PPM oder immaterielle PPM) reflektieren sich nicht in der Beschaffenheit des Produkts, sondern in dessen immateriellen Eigenschaften. (Soziale) nachhaltigkeitsbezogene PPM fallen typischerweise in diese Kategorie.¹⁶ Ein Beispiel für ein ökologisches npr-PPM ist ein Importverbot der Europäischen Union für nicht-nachhaltig hergestelltes Palmöl: Ob Palmöl unter Anwendung illegaler Abholzungsverfahren hergestellt wurde oder nicht, ist im Endprodukt nicht nachweisbar – nichtsdestotrotz macht das für die Umwelt, die Bevölkerung im Ursprungsland sowie auch für die Konsumentinnen und Konsumenten den entscheidenden Unterschied aus.

Die zweite Kategorie, also die npr-PPM oder immaterielle PPM, als Unterscheidungsgrundlage für zwei ansonsten gleichwertige Produkte zu verwenden, wird im WTO-Recht tendenziell als diskriminierend betrachtet und gilt daher als verpönt (obwohl es auch hier Ausnahmen gibt), da sie keinen direkten Bezug zum Produkt aufweisen bzw. keinen «sachlichen Bezug» haben.¹⁷ So wäre zum Beispiel ein Importverbot für nicht fair gehandelte Textilien unter dem «General Agreement on Tariffs and Trade» (GATT) verboten, da dies mit dem Diskriminierungsverbot in Art. III:4 GATT oder Art. I:1 GATT in Konflikt geraten könnte.

B. Andere rechtliche Ausgangslage im WTO-GPA

Es ist jedoch wichtig zu betonen, dass die Ausgangslage unter dem WTO-GPA eine andere ist: Das GPA ist ein plurilaterales WTO-Abkommen, das nicht den Markt reguliert, sondern sich lediglich auf die Einkaufsvorschriften des Staates bezieht. Somit ist es nicht weiter verwunderlich, dass der Gesetzeswortlaut in Bezug auf die PPM mehr Spielraum zulässt.

¹⁵ CHARNOVITZ, 2002, 65.

¹⁶ OESCHGER & BÜRGI BONANOMI, 2023.

¹⁷ Zum Ganzen siehe CHARNOVITZ, 2002 oder MAVROIDIS 2005.

Anders als beispielsweise das Abkommen über die technischen Handelshemmnisse (Technical Barriers to Trade Agreement, TBT), bezieht sich das GPA in der Legaldefinition der TS in Art. X:6 GPA explizit *auf alle* PPM, also auch auf npr-PPM und nicht nur auf produktebezogene PPM.¹⁸ Dies würde bedeuten, dass als TS nicht nur gefordert werden kann, dass Kaffeebohnen ohne Pestizide angebaut werden (eine produktebezogene Eigenschaft, die sich in der Beschaffenheit des Produkts widerspiegelt), sondern auch, dass den Produzentinnen und Produzenten angemessene Löhne gezahlt werden (eine immaterielle Eigenschaft, die sich als nicht-produktbezogenes PPM nicht im Endprodukt widerspiegelt).

Wie bereits erwähnt, stellt sich das Max-Havelaar-Urteil hingegen auf den Standpunkt, dass sich TS nur auf die Beschaffenheit eines Produkts, also auf produktbezogene PPM beziehen sollen. Dieses Urteil ist für die Schweiz als Nicht-EU-Mitglied jedoch nicht gleich verbindlich. Auch wenn beschaffungsrechtliche Urteile des EuGH für den Schweizer Kontext eine wichtige Interpretationshilfe in Bezug auf das BöB oder das IVöB darstellen können, ist der Kontext in diesem Fall ein anderer: Der EuGH bezeichnet npr-PPM wie Herstellungsbedingungen nicht per se als illegal im Beschaffungswesen, sondern verweist dafür auf das Instrument der «Bedingungen für die Auftrags-erfüllungen» gemäss Art. 70 RL/2014/24 – das so im Schweizer Recht gar nicht existiert.

In diese Richtung äussern sich auch Stimmen in der Schweizer Literatur: So gehen BEYELER und basierend darauf auch CLAUSEN & TRÜEB davon aus, dass Vergabestellen in der Schweiz bei der Definition von Qualitätsanforderungen eine grosse Entscheidungsfreiheit haben.¹⁹ Dies kann bedeuten, dass die öffentliche Hand nicht nur Produkte mit direktem wirtschaftlichem Nutzen beschaffen darf, sondern sogar auch solche, die z.B. das Image der Institution als nachhaltige oder verantwortungsbewusste Organisation stärken.

In diesem Zusammenhang kann die Herkunft aus fairer Produktion oder fairem Handel als **immaterielle (oder «ideelle»), bzw. nicht-produktebezogene Produkteigenschaft** betrachtet werden, ähnlich wie Ästhetik oder Design. Ein Beispiel mag dies verdeutlichen: Tierische Produkte, die unter besonders

¹⁸ Im Detail dazu siehe KOCH 2020, 76 ff.

¹⁹ BEYELER, 2012 und CLAUSEN & TRÜEB, 2021, N 9.

tierschutzwidrigen Bedingungen produziert wurden, können beispielsweise bei privaten Konsumentinnen und Konsumenten auf Widerstand stossen. Eier aus tierquälereischer Legebatteriehaltung schlagen sich (vermutlich) nicht direkt in der Produktqualität nieder, aber das Wissen um die Produktionsmethode kann zu einer gesamtgesellschaftlichen Ablehnung des Produkts (d.h. der so hergestellten Eier) führen, da die damit verbundenen ideellen Eigenschaften (das Leiden der Hühner) negative und ablehnende Reaktionen gegenüber dem Produkt hervorrufen. Mit anderen Worten: Wird das Produkt stark mit ideellen Eigenschaften assoziiert, wie zum Beispiel den prekären Herstellungsbedingungen, kann dies einen sachlichen Bezug herstellen. (i.S. dass das Produkt aufgrund dieser Eigenschaften negativ assoziiert und nicht gekauft wird). Auf dieser Grundlage wird auch ein breiter gesellschaftlicher Konsens bestehen, dass der Staat solche Produkte nicht kaufen und keine unethischen Produktionsweisen unterstützen soll – zumal der Staat mit Steuergeldern einkauft und ihm eine Vorbildrolle zukommt.

Diese Argumentation – also, dass gewisse herstellungsbezogene Umstände ideale Produkteigenschaften ausmachen können – ist somit mindestens dann zutreffend, wenn:

- a) die unethische Produktionsmethode stark negativ mit dem Produkt assoziiert wird und,
- b) im Umkehrschluss, der den TS zugrundeliegende Verbesserungsanspruch eine erhebliche soziale und reputationsfördernde Wirkung hat. Das heisst, dass der in den TS geforderte Standard (z.B. Fair Trade) wirkungsvoll und etabliert ist und die ideale Produkteigenschaft tatsächlich verbessert.

Eine Parallele, die zwar nicht aus dem Beschaffungsrecht stammt, aber diese Interpretation stützen mag, findet sich im allgemeinen Handelsrecht, konkret in Art. XX GATT²⁰, wie es der WTO-Fall «EC-Seals» zeigt.²¹ Darin beurteilte die WTO ein Importverbot der EU für Produkte aus Robbenfellen und ent-

²⁰ Wobei das GATT, wie bereits ausgeführt, in Bezug auf Herstellungsmethoden strenger ist als das GPA. Dies macht insofern Sinn, als dass das GATT sich auf generelle staatliche Importregulierung bezieht und diese «diszipliniert», das GPA aber lediglich das Einkaufsverhalten eines Staates reguliert.

²¹ Appellate Body Report vom 22. Mai 2014, WT/DS400/AB/R und WT/DS401/AB/R.

schied, dass «moralische Bedenken» in Bezug auf die Produktion, also die brutale Jagd und Tötung von jungen Robben, eine Diskriminierung rechtfertigen kann, sofern diese Bedenken gesellschaftlich breit geteilt werden. Analog dazu liesse sich die oben aufgeführte Argumentation stützen, dass Produkte, die ein hohes Risiko für Menschenrechtsverletzungen oder Verstösse gegen das Tierwohl mit sich bringen – und deren moralische Implikationen eng mit dem Produkt verbunden sind, wodurch auch die Reputation der Vergabestelle beeinträchtigt und der Wert sowie das Ansehen des Produkts gemindert werden könnten – als Qualitätsanforderung in den TS zulässig wären.

C. Labels als Bindeglied zwischen ökologischen und sozialen Kriterien

Hinzu kommt, dass eine strikte Trennung zwischen sozialen und ökologischen Aspekten nicht immer einfach und trennscharf ist, da viele Labels auf die eine oder andere Weise beide Aspekte umfassen: Einerseits verbessern viele Umweltlabels, wie bereits im letzten Kapitel erwähnt, nicht nur die ökologische Qualität der Produkte, sondern haben auch positive soziale Auswirkungen. Soziale Verbesserungen sind in diesem Fall sozusagen ein «Nebenprodukt» eines ökologischen Labels. Andererseits gibt es viele schwerpunktmässig ökologische Labels, die ebenfalls soziale Standards einbeziehen.

Obwohl die sozialen Aspekte im zweiten Fall herstellungsbezogen sind (npr-PPM), spiegelt sich der ökologische Aspekt direkt im Produkt (pr-PPM) wider. Das Max-Havelaar-Fairtrade-Label umfasst beispielsweise neben ökologischen Anforderungen wie der Reduktion von Pestiziden und dem ressourcenschonenden Anbau auch eine sozial nachhaltige Produktion (z.B. das Zahlen fairer Löhne).

Ebenso ist das Produktzertifikat TCO Certified, das IKT-Geräte zertifiziert, vorwiegend ein Öko-Label, das aber auch ambitionierte herstellungsbezogene Kriterien umfasst, die über die Einhaltung der ILO-Kernübereinkommen hinausgeht.²²

²² KOCH & BIEHL, 2025, 36 f.

Dies zeigt, dass ein generelles Verbot sozialer Aspekte im Rahmen von TS in der Praxis insofern wenig Sinn machen würde, als es bei den genannten Labels gleichzeitig auch die Legitimität von ökologischen TS in Frage stellen würde – und diese sind zum Beispiel auf Bundesebenen mit dem revidierten Art. 30 BöB seit 2025 explizit erwünscht.

IV. Soziale Zuschlagskriterien: Ja, aber nur mit Leistungsbezug

Zuschlagskriterien sind ein weniger striktes Vergabeinstrument als TS: Für die Erfüllung von ZK erhalten Anbieter eine im Vorfeld definierte Punktzahl. Je mehr ZK erfüllt sind, desto mehr Zusatzpunkte erhält der jeweilige Anbieter. Derjenige Anbieter mit der höchsten Punktezahl gewinnt den Zuschlag. Im Gegensatz zu TS führt die Nicht-Erfüllung von ZK also nicht zum Ausschluss vom Vergabeverfahren, sondern lediglich zu einer niedrigeren Gesamtbewertung des Angebots.

Insbesondere in Branchen mit einem hohen Risiko für Arbeitsrechtsverletzungen wie z.B. die IKT- und die Textilindustrie, kann es wünschenswert sein, Anbieter zu fördern, die soziale Nachhaltigkeitsaspekte aktiv und ambitioniert in ihre Geschäftspraktiken integrieren. Soziale ZK können so einen Anreiz für Unternehmen bieten, anspruchsvolle, nachhaltige Praktiken zu implementieren.

Doch bei den ZK stellen sich ähnliche Fragen, wie bei den TS, nämlich inwieweit soziale Aspekte integriert werden dürfen, da die Umschreibung in Art. 29 Abs. 1 BöB/IVöB verlangt, dass ZK «leistungsbezogen» sind. Auch hier ist unklar, was genau «leistungsbezogen» bedeutet bzw. ob und wann soziale Kriterien überhaupt einen «Leistungsbezug» aufweisen.

A. Der «Leistungsbezug» bzw. der «sachliche Zusammenhang»

Die genaue Bedeutung von «leistungsbezogen» – also was genau sich alles auf die Leistung beziehen kann – ist auch bei den ZK Gegenstand anhaltender Diskussionen.²³ Im EU-Recht (Art. 17 Abs. 1 der Richtlinie 2014/24/EU über die öffentliche Auftragsvergabe) wird der Begriff «leistungsbezogen» mit dem Begriff des «sachlichen Bezugs» gleichgesetzt. Dies wird so auch in der Botschaft zum BöB definiert:

«Zuschlagskriterien orientieren sich primär an der Leistung (sachlicher Bezug zum Beschaffungsobjekt)»²⁴

Das bedeutet, dass ZK in einer sachlich relevanten Beziehung zu dem konkreten Beschaffungsgegenstand stehen müssen. Solch eine Einschränkung hat einen Nutzen, denn sie verhindert, dass Kriterien willkürlich angewendet werden oder der ungerechtfertigten «Erziehung» von Anbietern dienen. Für die Einbindung sozialer Aspekte ist jedoch auch hier wieder relevant zu klären, wie stark der «sachliche Bezug» zu Produkteigenschaften korrespondieren muss.

B. «Leistungsbezug» heisst nicht (nur) Produktebezug

Wie bereits vorhergehend im Rahmen der TS ausgeführt, wäre die Annahme fehlgeleitet, dass sich der «sachliche Bezug» ausschliesslich auf physische Produkteigenschaften beschränken muss. Dies gilt umso mehr auch für ZK, die im Vergleich zu TS einer weniger restriktiven Kategorie von Vergabedokumenten angehören. So zeigt bereits der EuGH-Präzedenzfall aus dem Jahr 2003 EVN/Wienstrom,²⁵ in dem eine Vergabestelle Strom aus erneuerbaren Energien mit Pluspunkten belohnte, dass sich ZK nicht unbedingt auf die physische Beschaffenheit eines Produkts beziehen müssen.²⁶

²³ Siehe z.B. LATZEL, 2014; STEINER, 2017.

²⁴ Siehe Botschaft BöB, 1943.

²⁵ Urteil EuGH C-448/01, EVN AG und Wienstrom GmbH gegen Republik Österreich, ECLI:EU:C:2003:651.

²⁶ Siehe auch BEYELER 2012, 263.

Diese Einschätzung teilt auch der Max-Havelaar-Entscheid: Demgemäss können soziale Aspekte auch dann als ZK zulässig sein, wenn sie nicht die Nutzerinnen und Nutzer der zu beschaffenden Leistung betreffen (die Konsumentinnen und Konsumenten des ausgeschriebenen Kaffees), sondern Personen, die an der Herstellung oder dem Handel beteiligt sind (die Kleinproduzentinnen und -produzenten des Kaffees).²⁷

Entscheidend ist gemäss dem EuGH aber immer noch, dass herstellungsbezogene Kriterien nur zulässig sind, wenn sie sich auf die zu erbringende Leistung beziehen – also auf die fair gehandelten oder hergestellten Komponenten des Produkts und nicht auf das allgemeine Verhalten des Unternehmens.²⁸ Beziehen sich Kriterien auf allgemeine Standards des Lieferanten (wie auf die allgemeine Unternehmenspraxis), werden sie in der Regel als unzulässig erachtet.²⁹

C. Ein Blick in die Praxis: Von Produktzertifikaten über Sozialstandards bis hin zu Anbieterkonzepten

In der Praxis werden bereits diverse soziale ZK angewendet, bei denen der Leistungsbezug nicht immer gleich klar auszumachen ist.

Ein hinreichender und klarer Leistungsbezug besteht bei sozialen Produktzertifikaten oder -labels – wie beispielsweise dem Fairtrade-Zertifikat (dieses wurden im Max-Havelaar-Urteil direkt als zulässig erklärt). Obwohl soziale Labels in erster Linie das Verhalten der Lieferanten, etwa die Zahlung fairer Löhne in der Lieferkette, überwachen, beziehen sie sich, eben weil sie Produktzertifikate sind, auf das spezifische Produkt.

In der Praxis werden jedoch zunehmend «Mischformen» zwischen einem einfachen Produktzertifikat und gewissen Anforderungen zur allgemeinen Unternehmenspraxis in den ZK gefordert. In Deutschland und vereinzelt auch bereits in der Schweiz werden beispielsweise sogenannte «Anbieterkonzepte» als ZK genutzt, in denen Unternehmen ihre sozialen Bemühungen darlegen

²⁷ Urteil Max Havelaar, N 110.

²⁸ Urteil Max Havelaar, N 111.

²⁹ HAUSER & PISKÓTY, 2021, 76.

und/oder Nachweise für weitergehende soziale Massnahmen erbringen müssen.³⁰ Diese Konzepte werden dann nach Kriterien wie Ambition, Klarheit und Tiefe bewertet.

Darüber hinaus wurden in der Praxis – vor allem in der EU – bereits Zusatzpunkte für Massnahmen zur Förderung der Gleichstellung und Diversität vergeben.

Der Leitfaden *Buying Social: A Guide to Taking Account of Social Considerations in Public Procurement* (2021 beispielsweise), herausgegeben von der Europäischen Kommission, liefert konkrete Beispiele dafür, wie die öffentliche Hand soziale Kriterien in ZK integrieren kann. Als ZK werden in diesem Leitfaden Aspekte wie die Schulung von Mitarbeitenden zu Gleichstellungs- und Diversitätsthemen, Work-Life-Balance oder flexible Arbeitszeiten explizit genannt.³¹

Diese Entwicklung ist an der Schweiz nicht spurlos vorbeigezogen und einige Vergabestellen experimentieren bereits mit ZK, die über das Abfragen von Labels hinausgehen. Positiv gewichtet wurden dabei bereits soziale Kriterien wie:

- Work-Life-Balance
- Vereinbarkeit von Beruf und Familie
- Schulungen zu Diversität und Gleichstellung
- Mitarbeitervorsorge
- ein ausgewogenes Geschlechterverhältnis in Kaderpositionen zur Förderung von Gleichstellung und Diversität auf Führungsebene

Anbieterkonzepte sowie die Gleichstellungsförderung sind im Gegensatz zu Produktzertifikaten stärker «anbieterbezogen», das heisst, sie bewerten Anstrengungen des Unternehmens hinsichtlich einer Policy (z.B. in Bezug auf nachhaltige Lieferketten oder Diversität und Inklusion) bzw. dessen Verhalten gegenüber den Mitarbeitenden. Gerade der Umstand, dass diese Kriterien die umfassenderen Geschäftspraktiken eines Unternehmens erfassen, hat zu rechtlicher Verunsicherung geführt, ob sie unzulässig sind, da der Leistungsbezug schwerer festzustellen ist. Die zentrale Frage ist daher: Inwieweit beziehen

³⁰ Siehe beispielsweise Commission et al., 2020 oder Evermann, 2016.

³¹ Siehe European Commission, 2021, 72.

sich solche ZK auf die zu erbringende Leistung und weisen somit einen Leistungsbezug auf, oder betreffen sie lediglich das «allgemeine Verhalten des Unternehmens»?

D. Anbieterbezogene Zuschlagskriterien und der Leistungsbezug?

1. «Leistungsbezug» bezieht sich auch auf die Produktion der Leistung

Die kurze Antwort auf die oben aufgeworfene Frage ist: Anbieterkonzepte und andere schwerpunktmässig «anbieterbezogene» Kriterien können als ZK gerechtfertigt sein, wenn nachgewiesen werden kann, dass sie in einem relevanten Zusammenhang mit der zu erbringenden Leistung stehen. Wichtig ist hier, genau zu definieren, was unter «Leistung» verstanden wird. Eine Leistung umfasst in der nicht Regel nur das fertige Produkt, sondern auch die Prozesse und Bedingungen, die zu seiner Herstellung führen. Das bedeutet, dass ein soziales ZK in irgendeiner (relevanter) Weise mit der gesamten Leistungserbringung verbunden sein muss – auch wenn dieser Zusammenhang nicht materieller Natur ist, sondern beispielsweise herstellungsbezogene Aspekte umfasst. Dies ist auch bei Labels so: Ein Label bestätigt das Verhalten eines Anbieters in Bezug auf soziale Umstände, also z.B. ob dieser faire Löhne zahlt oder ob es funktionierende Beschwerdemechanismen für Sublieferanten gibt.

Ähnlich liesse sich argumentieren, dass ZKs wie «Lieferkettentransparenz» oder der «Nachweis besonderer Bemühungen zur Förderung sozialer Nachhaltigkeit in Lieferketten» – wie sie in Anbieterkonzepten vorgesehen sind – trotz ihres Bezugs zum Verhalten des Anbieters zulässig sind, weil diese abfragen, ob der Anbieter die soziale Nachhaltigkeit bei der Herstellung *des verlangten Beschaffungsgegenstands* bzw. dessen Produktion einhält (z.B. Wahrung der Arbeitsrechte, Gesundheitsschutz von Mitarbeitenden, Beschwerdemechanismen bei Arbeitsrechtverstössen in den Fabriken).

Zwei Beispiele mögen dies verdeutlichen:

- Ein ZK zur **Lieferkettentransparenz** betrifft unmittelbar die ausgeschriebene Leistung, wenn es die Rückverfolgbarkeit der gesamten Lieferkette

- des zu beschaffenden Produkts betrifft. Bei der Beschaffung von Notebooks beispielsweise soll das Kriterium Anbieter belohnen, die die Lieferkette ihrer Notebooks kennen und transparent machen.
- In ZKs können Bemühungen zur Verbesserung der Lieferketten des Produkts abgefragt werden. Wenn Lieferanten beispielsweise Verhaltenskodizes für die Beschaffung von Rohstoffen implementiert haben (z.B. den OECD-Leitfaden für die Erfüllung der Sorgfaltspflicht zur Förderung verantwortungsvoller Lieferketten für Minerale aus Konflikt- und Hochrisikogebieten), kann **die Umsetzung davon direkten Einfluss auf die Leistung** haben. So können die in einer IKT-Leistung (z.B. Laptops) verwendeten Rohstoffe dank der Implementierung dieses Kodexes zurückverfolgt werden, was garantiert, dass die Rohstoffe nicht aus «Rebellenhand», also aus Produktion von direkt in Bürgerkriege verwickelten Kriegsparteien, stammen. Es wäre jedoch unzulässig, einen Verhaltenskodex für Konfliktmineralien für ein Produkt zu fordern, bei dem nachweislich keine entsprechenden Materialien verwendet werden, selbst wenn der Anbieter auch andere Produkte vertreibt, bei denen solche Mineralien zum Einsatz kommen könnten.

Daraus folgt, dass «anbieterbezogene» Kriterien einen Leistungsbezug aufweisen können und sich somit nicht zwangsläufig und in jedem Fall von der zu erbringenden Leistung isolieren lassen.

Diese breitere Definition der Leistungsbezogenheit, die auch Herstellungsmethoden miteinbezieht, ermöglicht den Beschafferinnen und Beschaffern einen weitgehenden Ermessensspielraum bei der Integration von sozial motivierten ZK.

Diese Auslegung wird weiter durch den Umstand gestützt, dass selbst der Gesetzestext sowie die Botschaft nicht nur ZK mit Leistungsbezug im strengen Sinne zulässt. Erstens deuten die weiteren gesetzlichen Bestimmungen in Art. 29 BöB/IVöB darauf hin, dass soziale ZK in gewissen Fällen stärker «anbieterbezogen» sein können.³² In Abs. 2 werden nämlich solche explizit

³² Auch der Handkommentar zum Beschaffungsrecht geht von einem grossen Spielraum bei der Auswahl und Gewichtung der ZK auf und verfügt, dass Gerichte nur dann eingreifen sollten, wenn die ZK unzulässig, z.B. protektionistisch oder vergabefremd sind. Als vergabefremde Kriterien werden solche aufgeführt, die

und exemplarisch genannt: Ausserhalb des Staatsvertragsbereichs können Anbieter unter anderem für Ausbildungsplätze für Lehrlinge, Arbeitsplätze für ältere Arbeitnehmer und Arbeitnehmerinnen oder Massnahmen zur Wiedereingliederung von Langzeitarbeitslosen belohnt werden.

Zweitens konkretisiert auch die bundesrätliche Botschaft zum BöB den Leistungsbezug nicht weiter, sondern listet verschiedene ZK mit verschieden starkem Leistungsbezug gemeinsam auf:

«Die Dimension Soziales ermöglicht es beispielsweise, Fair-Trade-Produkte zu beschaffen, die Beschäftigung von Personen mit einer gesundheitlichen Einschränkung oder die Wiedereingliederung von Langzeitarbeitslosen mitzubersichtigen oder Vorgaben hinsichtlich Arbeitssicherheit aufzustellen.»³³

Diese Ausführungen deuten darauf hin, dass der Leistungsbezug bei den ZKs einerseits an herstellungsbezogenen Aspekten anknüpfen darf, soweit sie die Herstellung der zu beschaffenden Leistung betreffen. Andererseits räumt Art. 29 Abs. 2 Fälle als zulässige ZK ein, bei denen der Leistungsbezug nicht offensichtlich ist.

2. «Qualität» hängt mit dem Anbieter zusammen

Ein weiterer Punkt, der die Auffassung stützen mag, dass sich «anbieterbezogene» Kriterien nicht immer vollständig oder isoliert vom Auftrag bzw. der Leistung trennen lassen, liefert die Schweizer Rechtsprechung zur sogenannten Doppelprüfung.

Sie stellt eine Abweichung zwischen schweizerischer und europäischer Rechtsprechung dar, die auch Aufschluss über den Einsatz von ZK hierzulande geben kann: Der EuGH betont bezüglich Doppelprüfung die Notwendigkeit einer klaren Unterscheidung zwischen «anbieterbezogenen» Kriterien (Eignungskriterien) und «wirtschaftlichkeitsbezogenen» Kriterien (Zuschlagskri-

«aufgrund regional-, steuer-, fiskal- oder strukturpolitischer» Gründe eingefügt wurden. (siehe LOCHER/OECHSLIN in Handkommentar Trüb zu Art. 29, N 10).

³³ Botschaft BöB, 1943.

terien).³⁴ Eine solche Unterscheidung könnte suggerieren, dass ZKs immer der Auswahl des «wirtschaftlich vorteilhaftesten» Angebots dienen müssen.³⁵

Im Gegensatz zu dieser Auffassung gewährt das Schweizerische Bundesgericht in seinem Urteil BGE 139 II 489 (siehe auch BVGE 2011/58) mehr Flexibilität: Es erlaubt eine sogenannte Mehreignung, bei der bestimmte Kriterien sowohl als Eignungs- als auch als Zuschlagskriterien berücksichtigt werden können.

Diese doppelte Betrachtung ist zulässig, sofern sie unter verschiedenen Blickwinkeln erfolgt. Mit anderen Worten: Wenn Kriterien einer *abgestuften* Bewertung unterliegen, ist es grundsätzlich zulässig, eine Mindestanforderung als Eignungskriterium festzulegen und eine über diese Mindestanforderung hinausgehende Erfüllung als ZK zu berücksichtigen.

Ein Beispiel hierfür wäre die Forderung nach drei Referenzen als Eignungskriterium und die *Bewertung* der Qualität dieser Referenzen als ZK. Das bedeutet, dass im Rahmen der Eignungsprüfung überprüft wird, ob der Anbieter über die notwendigen Ressourcen verfügt, die für die erfolgreiche Durchführung des Projekts erforderlich sind. In den ZK erfolgt dann eine qualitative Bewertung dieser Ressourcen, zum Beispiel hinsichtlich der Qualität des angebotenen Teams (wie etwa Sprachkenntnisse, Fachwissen etc.). Hierbei handelt es sich nicht um eine unzulässige Doppelprüfung, sondern um eine differenzierte Betrachtung eines Kriteriums aus Unternehmens- und Angebotsicht.³⁶

³⁴ Siehe EuGH-Urteil C-601/13, ECLI:EU:C:2008:40 oder Urteil C-199/07, Kommission gegen Griechenland, ECLI:EU:C:2009:693.

³⁵ Für einen Überblick um die Debatte zur Mehreignung siehe: STEINER, 2010, 189.

³⁶ Siehe auch LOCHER/OECHSLIN in Handkommentar Trüb zu Art. 29, N 15.

Das Gericht legte deshalb dar:

«Es liegt auf der Hand, dass – jedenfalls bei Aufträgen, bei denen die Fachkompetenz eine Rolle spielt – die Qualität nicht getrennt vom Unternehmen und den darin tätigen Personen beurteilt werden kann» (BGE 139 II 489, E. 2.2.4).

Somit rechtfertigt das Gericht, dass ZK in spezifischen Fällen mit dem Anbieter zu tun haben können – mindestens, aber nicht ausschliesslich in Fällen, in denen das Verhalten des Anbieters die Qualität der Leistung betrifft. Offen für zukünftige Debatten bleibt die Frage, ob auch soziale Kriterien einer solchen abgestuften Bewertung unterzogen werden könnten, indem die in den Mindestanforderungen bzw. Eignungskriterien festgelegten Kriterien in den ZK einer zusätzlichen qualitativen Prüfung unterzogen werden können. Beispielsweise könnte die Bewertung der Qualität von Gleichstellungsmassnahmen, die über die Lohngleichheit hinausgehen (z.B. Förderung der Gleichstellung bzw. Diversity-Bemühungen im Dienstleistungsteam der zu beschaffenden Leistung), qualitativ als ZK aufgeführt werden.

V. Fazit

Öffentliche Ausschreibungen beinhalten oft noch keine Kriterien zur sozialen Nachhaltigkeit. Dies trotz des beschaffungsrechtlichen Nachhaltigkeitsgebots, das neben der ökologischen und wirtschaftlichen auch die soziale Nachhaltigkeit zum Gesetzeszweck erklärt. Eine Erklärung für das Fehlen sozialer Kriterien ist die Rechtsunsicherheit, die diesen nach wie vor anhaftet: Um soziale Aspekte in Ausschreibungen zu integrieren, ohne das Diskriminierungsverbot zu verletzen, müssen diese in der richtigen Form und unter Einhaltung der gesetzlichen Grenzen implementiert werden.

Dieser Beitrag ist der Frage nachgegangen, wann soziale Aspekte in Form von TS einerseits und ZK andererseits Anwendung finden und mit den gesetzlichen Voraussetzungen in Einklang gebracht werden können. Diese Frage ist insofern relevant, als sowohl TS als auch ZK eine geeignete Ergänzung zu den sozialen Mindestanforderungen in den obligatorischen Teilnahmebedingungen gemäss Art. 12 BöB/IVöB darstellen können.

Dabei ist besonders das Erfordernis des sachlichen Zusammenhangs zum Beschaffungsgegenstand (im Kontext der ZK auch «Leistungsbezug» genannt) in den Fokus der Diskussion gerückt. Dieses wirft die Frage auf, ob auch herstellungsbezogene oder anbieterbezogene Aspekte – und soziale Aspekte stellen typischerweise solche dar – mit dem Erfordernis des sachlichen Zusammenhangs in Einklang gebracht werden können.

Der vorliegende Beitrag hat dies bejaht. Er hat gezeigt, wieso der «sachliche Zusammenhang» als Willkürschwelle zu sehen ist und nicht mit der Notwendigkeit eines materiellen Produktebezugs gleichgesetzt werden kann. Die Frage, wo die Linie zum sachlichen Zusammenhang gezogen werden soll bzw. wie eng der gesetzlich gefragte Nexus sein muss, kann nicht pauschal beantwortet werden, sondern obliegt einer Einzelfallprüfung. Soziale Aspekte im Rahmen der TS oder ZK generell als nicht mit dem Gesetz vereinbar abzutun, greift jedoch zu kurz: Beschaffungsstellen haben hier einen Spielraum, um ZK und unter Umständen auch TS gezielt und innovativ einzusetzen, um soziale Nachhaltigkeit zu fördern.

Literaturverzeichnis

- BARUME, B., NAEHER, U., RUPPEN, D., & SCHÜTTE, P. (2016). Conflict minerals (3TG): Mining production, applications and recycling. *Selected papers from the Green and Sustainable Chemistry Conference, 1*, 8–12. <https://doi.org/10.1016/j.cogsc.2016.07.004>
- BEYELER, M. (2012). Kaffee: Bio und Fair Trade. *BR*.
- BIEHL, L. (2024). Soziale Nachhaltigkeit in der Beschaffung von IKT-Produkten: Forderung von Nachweisen zur Überprüfung der ILO-Kernarbeitsnormen. In R. Koch, L. Biehl, & T. Fischer (Hrsg.), *Alles neu? Die Beschaffungswelt im Wandel: Konferenzband zur 12. IT-Beschaffungskonferenz am 22. August 2023 der Berner Fachhochschule BFH und der Universität Bern* (55–82). Tagungsband.
- BRUNDTLAND, G. H. (1987). *Our Common Future: Report of the World Commission on Environment and Development* [UN-Dokument A/42/427].
- CHARNOVITZ, S. (2002). *The Law of Environmental «PPMs» in the WTO: Debunking the Myth of Illegality*. *Yale Journal of International Law*. <http://hdl.handle.net/20.500.13051/6438>
- CLAUSEN, N., & TRÜEB, H. R. (2021). *Wettbewerbsrecht II Kommentar* (M. Oesch, R. H. Weber, & R. Zäch, Hrsg.; 2., Aufl.). Orell Füssli.
- COMMISSION, E., SMALL, E. A. for, Enterprises, M., MARTIGNETTI, L., CAIMI, V., & DANIELE, D. (2020). *Buying for social impact – Good practice from around the EU*. Publications Office. <https://doi.org/doi/10.2826/8319>
- CORVAGLIA, M. A. (2016). Public Procurement and Private Standards: Ensuring Sustainability Under the WTO Agreement on Government Procurement. *Journal of International Economic Law*, 19(3), 607–627. <https://doi.org/10.1093/jiel/jgw053>
- CORVAGLIA, M. A., & LI, K. (2018). Extraterritoriality and public procurement regulation in the context of global supply chains' governance. *Europe and the World: A Law Review*, 2(1). <https://doi.org/10.14324/111.444.ewlj.2018.06>

- European Commission. (2021). *Buying social: A guide to taking account of social considerations in public procurement (2nd ed.)*. Publications Office of the European Union.
- EVERMANN, A. (2016). *Praxisbeispiele: Sozial verantwortliche IT-Beschaffung*. WEED - World Economy, Ecology & Development e. V.
- HAUSER, M., & PISKÓTY, R. (2021). *Nachhaltige öffentliche Beschaffung: Vergleich der EU-Richtlinien 2014/24/EU bzw. 2014/25/EU mit dem neuen BöB und der neuen VöB hinsichtlich der Vorgaben und des Spielraums bezüglich nachhaltiger öffentlicher Beschaffung* [Gutachten]. im Auftrag des Bundesamts für Umwelt (BAFU).
- KELLY, I. M., MIEDEMA, C., VANPEPERSTRAETE, B., & WINTERSTEIN, I. (2019). *Fig Leaf for Fashion: How Social Auditing Protects Brands and Fails Workers*. Clean Clothes Campaign.
- KOCH, R. (2020). *Green Public Procurement under WTO Law, Experiences from the EU and Perspectives for Switzerland*. Springer.
- KOCH, R. (2025). *Das Nachhaltigkeitsgebot im öffentlichen Beschaffungsrecht*, in (Ch. Sieber-Gasser, E. Bürgi-Bonanomi, R. Koch, Hrsg.), *Nachhaltige Entwicklung im Schweizer Recht*, Stämpfli.
- KOCH, R., & BIEHL, L. (2025). *Die soziale Nachhaltigkeit im öffentlichen Beschaffungswesen* [Gutachten]. Berner Fachhochschule. https://www.bfh.ch/dam/jcr:54579784-1bc6-4996-97a3-e111dc7ce70a/Die%20soziale%20Nachhaltigkeit%20im%20%C3%B6ffentlichen%20Beschaffungswesen_final.pdf
- LATZEL, C. (2014). Soziale Aspekte bei der Vergabe öffentlicher Aufträge nach der Richtlinie 2014/24/EU. *NZBau*.
- LINARELLI, J. (2011). The limited case for permitting SME procurement preferences in the Agreement on Government Procurement. In *The WTO Regime on Government Procurement* (S. 17–17). WTO. <https://www.wto-ilibrary.org/content/books/9789287046765s013-c003>
- LOCHER, T., & OECHSLIN, B. (2020). Art. 29 Zuschlagskriterien. In H. R. Trüeb (Hrsg.), *Handkommentar zum Schweizerischen Beschaffungsrecht*.
- MERK, J. (2021). *Human rights risks in the ICT supply chain*. Make ICT Fair.

- OESCHGER, A., & BÜRGI Bonanomi, E. (2023). *PPMs Are Back: The rise of new sustainability-oriented trade policies based on process and production methods*. International Institute for Sustainable Development. <https://www.iisd.org/articles/policy-analysis/ppms-rise-new-sustainability-oriented-trade-policies-process-production-methods>
- Schweizerische Eidgenossenschaft. (2017). *Botschaft zur Totalrevision des Bundesgesetzes über das öffentliche Beschaffungswesen (1853–2005)*, (zit. Botschaft BöB).
- STEINER, M. (2010). Die Berücksichtigung der Mehreignung. *European Law Reporter*, 5.
- STEINER, M. (2014). *Die Berücksichtigung sozialer Aspekte im Rahmen der öffentlichen Beschaffung* [Vergaberechtliches Arbeitspapier]. im Auftrag der Interessengemeinschaft Ökologische Beschaffung Schweiz (IGÖB).
- STEINER, M. (2017). *Die Berücksichtigung sozialer Aspekte im Rahmen der öffentlichen Beschaffung*. Interessengemeinschaft Ökologische Beschaffung Schweiz (IGÖB). <https://doi.org/10.24451/arbor.21452>
- ZIEKOW, J. (2013). *Faires Beschaffungswesen in Kommunen und die Kernarbeitsnormen*, Rechtswissenschaftliches Gutachten im Auftrag des BMZ.

Freihändige IT-Beschaffungen 2.0: Die Microsoft-Rechtsprechung ist in einem wichtigen Punkt Geschichte

Marc Steiner*, Lara Biehl**

Inhaltsübersicht

I.	Einleitung	170
II.	Freihändige Vergabe: Definition und Anwendungsfälle	171
	A. Definierte Ausnahmefälle	172
	B. Wettbewerb trotz freihändiger Vergabe möglich	173
	C. Publikationspflicht bei Überschreitung des Schwellenwerts	174
III.	Hoher Anteil freihändiger Vergaben im IT-Sektor: Ursachen und Risiken	175
IV.	Die Frage nach der Beweislast und die «Microsoft-Rechtsprechung»	176
	A. Exkurs: Vorgeschichte und Vertragsschluss	176
	B. Die ursprüngliche Beweislastregelung (bis Juli 2009)	177
	C. Die Wende durch das Bundesgericht mit Urteil vom 11. März 2011 – Beweislastumkehr	178
	D. Konsequenzen für die Praxis – Höhere Hürden für Anbieter bei Beschwerden	179
V.	Gerichte und Rechtslehre stellen die Microsoft-Praxis infrage	180
	A. Bundesverwaltungsgericht schaltet «Warnlampe» zur Beweislast ein	181
	B. Verwaltungsgericht Waadt widerspricht Microsoft-Rechtsprechung	183

* Rechtsanwalt, Richter am Bundesverwaltungsgericht, Co-Fachgruppelleiter und Dozent an der Berner Fachhochschule (BFH).

** Wissenschaftliche Mitarbeiterin an der Berner Fachhochschule (BFH), Doktorandin an der Universität Bern.

Die Autorin und der Autor danken Verwaltungsrichterin RA lic. iur. Elisabeth Lang für die kritische Durchsicht des Textes und die wertvollen Anregungen.

a.	Die Beweislast als Thema von Legitimation und materiell-rechtlicher Prüfung	184
C.	Das Bundesgericht folgt dem Verwaltungsgericht Waadt und schreitet zur Praxisänderung	184
a.	Rechtsdogmatische Wende: Abkehr von der Microsoft-Rechtsprechung	185
b.	Pflicht zur Marktabklärung	186
c.	Transparenzdefizit bei freihändigen Vergaben	186
VI.	Fazit: Mehr Transparenz und Wettbewerb durch Beweislastumkehr	186

I. Einleitung

Fast 15 Jahre lang prägte die sogenannte Microsoft-Rechtsprechung (BGE 137 II 313) das Schweizer Vergaberecht. Mit dem wegweisenden Entscheid aus dem Jahre 2011 sagte das Bundesgericht nicht nur Grundlegendes zur Beschwerdelegitimation, sondern auch zur Frage, wer die Beweislast dafür trägt, dass die Voraussetzungen der freihändigen Vergabe gegeben bzw. nicht gegeben sind. Entgegen der von der Vorinstanz mit Zwischenentscheid B-3402/2009 vom 2. Juli 2009 (E. 4.2) vertretenen Ansicht musste nach der Auffassung des Bundesgerichts nicht mehr die Vergabestelle, sondern die Beschwerdeführerseite beweisen, dass ihr Produkt funktional und wirtschaftlich gleichwertig mit dem ausgeschriebenen Auftrag ist (BVGE 137 II 313 E. 3.5.2). Diese Verlagerung der Beweislast auf die Anbieter erschwerte es den Unternehmen, gegen freihändige Vergaben vorzugehen. Konnten sie den geforderten Nachweis nicht erbringen, fehlte ihnen bereits die Legitimation zur Beschwerde.

Diese Rechtsauffassung geriet jedoch zunehmend in die Kritik – sowohl in der Rechtslehre als auch in der Gerichtspraxis.¹ Dies führte im November 2023 zu einer Änderung der Rechtsprechung: In seinem ebenfalls amtlich publizierten Urteil 150 II 105² kam das Bundesgericht auf seine Praxis zur Beweislastverteilung zurück und auferlegte die Beweislast wieder der Vergabestelle.

¹ Vgl. dazu insbesondere das Urteil des BVGer B-1570/2015 vom 7. Oktober 2015 E. 1.5.4 i.V.m. E. 2.3 «Warnblickleuchte Eflare»; vgl. zum Ganzen unten V/A.

² Urteil 2C_50/2022 vom 6. November 2023.

Insbesondere für die öffentliche IT-Beschaffung hat diese Kurskorrektur weitreichende Konsequenzen: Die Vergabestellen stehen nun unter einem erhöhten Druck, eine sorgfältige Marktabklärung durchzuführen und zu begründen, weshalb keine Alternativlösungen zur Verfügung stehen. Dies stärkt den Wettbewerb, fördert die Transparenz namentlich durch rechtskonforme Dokumentation der freihändigen Vergaben und verringert schliesslich das Risiko eines Vendor-Lock-ins.

Der vorliegende Beitrag beschreibt diesen Wandel. Er stellt zunächst die historische Entwicklung der «Microsoft-Rechtsprechung» und ihre Relevanz für die IT-Beschaffung dar, erläutert die rechtlichen Grundlagen und analysiert die praktischen Auswirkungen der Praxisänderung für öffentliche Auftraggeber und Anbieter.

II. Freihändige Vergabe: Definition und Anwendungsfälle

Freihändige Vergaben sind Direktvergaben ohne Ausschreibung und gemäss Art. 21 Abs. 2 des Bundesgesetzes über das öffentliche Beschaffungswesen vom 21. Juni 2019 (BöB)³ nur in klar definierten Ausnahmefällen zulässig, um Wettbewerb und Transparenz zu gewährleisten.

Obwohl sie nicht grundsätzlich problematisch oder ein Zeichen unlauterer Praktiken sind, bergen freihändige Vergaben das Risiko einer eingeschränkten Markttransparenz und Wettbewerbsverzerrung. Um Missbrauch zu vermeiden, unterliegen sie daher strengen rechtlichen Voraussetzungen. Im Folgenden werden einige Ausnahmetatbestände, die eine freihändige Vergabe rechtfertigen können, kurz geschildert, unter Erwähnung weiterer Vorkehrungen, die zur Transparenz und zum funktionierenden Wettbewerb beitragen.

³ SR 172.065.1; für Kantone und Gemeinden gilt Art. 21 der Interkantonalen Vereinbarung über das öffentliche Beschaffungswesen vom 15. November 2019 (IVöB).

A. Definierte Ausnahmefälle

Gemäss Art. 21 Abs. 2 BöB darf eine Vergabestelle einen Auftrag nur dann freihändig vergeben, wenn mindestens einer der gesetzlich definierten Ausnahmefälle vorliegt. Der Katalog der Ausnahmetatbestände ist abschliessend. Diese Ausnahmefälle sind restriktiv auszulegen, denn der Grundsatz bleibt: Wettbewerb ist die Regel, freihändige Vergaben sind die Ausnahme.⁴

Zu den bekanntesten Ausnahmefällen zählen:

- 1. Dringlichkeit (Art. 21 Abs. 2 lit. d BöB):** Eine freihändige Vergabe ist zulässig, wenn eine unvorhergesehene, zeitkritische Situation eine öffentliche Ausschreibung unmöglich macht und die Beschaffung unverzüglich erfolgen muss. So zum Beispiel die zeitlich dringende Beschaffung von Stromgeneratoren nach einer Naturkatastrophe, um die Energieversorgung in betroffenen Gebieten aufrechtzuerhalten.
- 2. Technische Schwierigkeiten oder substanzielle Mehrkosten bei Folgeaufträgen (Art. 21 Abs. 2 lit. e BöB; sog. Folgebeschaffung):** Eine freihändige Vergabe kann gerechtfertigt sein, wenn ein Wechsel der Anbieterin insbesondere zur Ergänzung bereits erbrachter Leistungen nicht oder nur – etwas verkürzt zusammengefasst – in der Vergabestelle nicht zumutbarer Weise möglich ist. Während nach Art. 13 aVöB der Verordnung über das öffentliche Beschaffungswesen vom 11. Dezember 1995 (aVöB) technische Aspekte, also insbesondere die Austauschbarkeit mit schon vorhandenem Material, entscheidend waren,⁵ bekommen nach neuem Recht die mit einer Öffnung des Anbieterkreises verbundenen Mehrkosten eine eigenständige Bedeutung. In der Literatur wird zutreffend darauf hingewiesen, dass nicht klar ist, ob dieses Konzept vom Wortlaut von

⁴ BöB-Botschaft, BBl 2017 1926; BGE 150 II 105 E. 5.9.2; Urteil des BVGer B-3580/2021 vom 9. Mai 2022 E. 2.1 mit Hinweisen auch auf kritische Lehrmeinungen.

⁵ Vgl. zur Bedeutung der technischen Aspekte etwa Martin ZOBL/Lena GÖTZINGER, Die Pflicht zur Abklärung von Alternativlösungen vor einer Freihandvergabe, in: Baurecht 1/2025, 8 ff., insb. 9 Punkt 2c.

Art. XIII:1 lit. c des GPA 2012 gedeckt ist.⁶ In der Botschaft wird jedenfalls erläuternd festgehalten, dass die Mehrkosten unverhältnismässig sein müssen.⁷

3. Technische oder künstlerische Besonderheiten (Art. 21 Abs. 2 lit. c BöB):

Eine freihändige Vergabe ist möglich, wenn insbesondere technische Besonderheiten einen Wettbewerb faktisch ausschliessen:

- Technische Gründe: Ein Produkt oder eine Dienstleistung kann ausschliesslich von einem bestimmten Anbieter geliefert werden, und es gibt keine angemessene Alternative.⁸
- Geistiges Eigentum oder künstlerische Gründe. Beispiel: Kauf eines Werks von Rembrandt oder Picasso⁹

Zusammenfassend verdeutlichen diese Ausnahmefälle jedenfalls, dass freihändige Vergaben in bestimmten Situationen unvermeidbar und sachlich gerechtfertigt sein können.

B. Wettbewerb trotz freihändiger Vergabe möglich

Kommt bei einer freihändigen Vergabe nur ein einziger Anbieter in Frage, erübrigt sich der Wettbewerb, da es objektiv keine Alternativen gibt. Im Rahmen von anderen Fällen gemäss Art. 21 Abs. 2 BöB bedeutet eine freihändige

⁶ RUTH AESCHBACHER/REBEKKA KREBS, in: Trüb (Hrsg.), BöB-Kommentar, Zürich 2020, N 23 zu Art. 21 BöB. In vergleichbarer Weise wird auch im erläuternden Bericht zur Änderung der VöB vom 18. November 2009 zu Art. 13 aVöB festgehalten, dass sich einzelne Vernehmlassungsteilnehmende die Lockerung der bestehenden Voraussetzungen oder die Ergänzungen des bestehenden Katalogs um weitere Möglichkeiten gewünscht hätten. Diesem Anliegen könne auf Verordnungsstufe nicht gefolgt werden. Denn obwohl der Bundesrat kompetent sei, die Voraussetzungen für die freihändige Vergabe zu bestimmen, bleibe er im Staatsvertragsbereich (damals: Anwendungsbereich des Gesetzes) an die Voraussetzungen des GPA gebunden.

⁷ Botschaft BöB, BBl 2017 1927 zu Art. 21 Abs. 2 lit. e BöB.

⁸ Vgl. zum Ganzen YASMINE SÖZERMAN, Procédure de gré à gré, in: Aktuelles Vergaberecht 2022, 269 ff., insb. 274 f.

⁹ CHRISTOPH MEYER, Freihändige Vergabe als Ausnahme der Ausschreibungspflicht im öffentlichen Beschaffungsrecht, in: AJP 2005, 716 ff., insb. 720.

Vergabe indessen nicht zwangsläufig den vollständigen Ausschluss des Wettbewerbs. Art. 21 Abs. 1 Satz 2 BöB lautet wie folgt:

«Im freihändigen Verfahren vergibt die Auftraggeberin einen öffentlichen Auftrag direkt ohne Ausschreibung. Die Auftraggeberin ist berechtigt, Vergleichsangebote einzuholen und Verhandlungen durchzuführen.»

Das ist ein zentraler Punkt: Auch wenn die Voraussetzungen für eine freihändige Vergabe gegeben sind, kann die Vergabestelle verschiedene Angebote von Anbietern prüfen und vergleichen, um die vorteilhafteste Lösung zu finden.¹⁰ Das ist indessen im Rahmen von Art. 21 Abs. 2 lit. c BöB rechtslogisch ausgeschlossen.¹¹

C. Publikationspflicht bei Überschreitung des Schwellenwerts

Gemäss Art. 48 Abs. 1 BöB/IVöB unterliegen freihändige Vergaben, die den gesetzlichen Schwellenwert überschreiten, einer Publikationspflicht. Diese Regelung dient als wichtiges Kontrollinstrument und verfolgt zwei zentrale Ziele:

1. Transparenz:

Die Publikation stellt sicher, dass der Markt Kenntnis davon erhält, welche Beschaffungsprojekte dem Wettbewerb entzogen werden sollen. Damit wird ein Anreiz geschaffen, dass die Entscheidung für eine Direktvergabe nachvollziehbar bleibt. Dies wiederum verhindert, dass öffentliche Aufträge ohne Erfüllung eines Tatbestands nach Art. 21 Abs. 2 BöB an bestimmte Unternehmen vergeben werden, und stärkt neben der Begründungs- bzw. Dokumentationspflicht die Integrität des Vergabeverfahrens.

¹⁰ Vgl. auch dazu den erläuternden Bericht zur Änderung der VöB vom 18. November 2009 zu Art. 13 aVöB mit Hinweis auf den Entscheid der Rekurskommission für das öffentliche Beschaffungswesen vom BRK 2003-023 vom 21. November 2003 E. 1a.

¹¹ BöB-Botschaft, BBl 2017 1925 f.; vgl. dazu auch ROBERT WOLF, Freihändige Beschaffung – Handlungsfreiheiten und ihre Grenzen, in: Aktuelles Vergaberecht 2010, 127 ff., insb. 151.

2. Förderung des Wettbewerbs:

Die Publikation ermöglicht es potenziellen Anbietern, die Vergabe zu überprüfen und gegebenenfalls rechtliche Schritte gegen den Zuschlag einzuleiten, wenn sie diese als unzulässig erachten.¹² Auf diese Weise wird sichergestellt, dass freihändige Vergaben eine gut begründete Ausnahme bleiben und den Wettbewerb nicht unrechtmässig einschränken.

III. Hoher Anteil freihändiger Vergaben im IT-Sektor: Ursachen und Risiken

Gerade im IT-Bereich werden besonders viele Aufträge direkt vergeben. Laut den Plattformen SIMAP bzw. IntelliProcure wurden im Jahr 2023 42 Prozent aller beschafften Produkte in der CPV-Kategorie «72000000 – IT-Dienste (Beratung, Software-Entwicklung, Internet und Hilfestellung)» freihändig vergeben. Zum Vergleich: Der Durchschnitt für freihändige Vergaben in anderen Beschaffungsbereichen lag lediglich zwischen 10 und 20 Prozent.

Der deutlich höhere Anteil direkter Vergaben im IT-Sektor lässt sich auf verschiedene Faktoren zurückführen. Ein zentraler Grund ist die Abhängigkeit öffentlicher Beschaffungsstellen von einzelnen Anbietern und proprietären Softwarelösungen – ein Phänomen, das als **Vendor-Lock-in** bekannt ist. Ein solcher Vendor-Lock-in entsteht, wenn IT-Systeme eingesetzt werden, die nur von einem bestimmten Anbieter gewartet oder weiterentwickelt werden können. Technische Hürden wie proprietäre Datenformate, nicht standardisierte Schnittstellen (APIs), spezialisierte Hardware oder eine enge Integration mit Cloud-Diensten erschweren den Wechsel zu alternativen Anbietern erheblich oder machen ihn sogar unmöglich. Es kann auch vorkommen, dass selbst wenn ein Wechsel technisch möglich wäre, die damit verbundenen hohen Transaktionskosten ihn wirtschaftlich unattraktiv machen.

Ein Vendor-Lock-in führt nicht nur zu hohen Migrationskosten, sondern auch zu eingeschränkter Flexibilität und verminderter Innovationsfähigkeit. Lang-

¹² Vgl. zum Zusammenhang zwischen Publikationspflicht und Rechtsschutz die BöB-Botschaft, BBl 2017 1969.

fristig kann dies den Wettbewerb verzerren, die Gesamtkosten erhöhen und die technologische Entwicklung hemmen. Um die Abhängigkeit von einzelnen Anbietern zu verringern und den Wettbewerb in der IT-Beschaffung zu fördern, ist es daher wichtig zu prüfen, ob freihändige Vergaben wirklich «alternativlos» oder ob wettbewerbliche Beschaffungsverfahren möglich sind.

Eine weitere Besonderheit von IT-Vergaben ist, dass bei Software nicht wie bei Gebäuden oder Motorfahrzeugen präzise zwischen Ausbau und Unterhalt bzw. der Zufuhr von Treibstoff unterschieden werden kann. Gewisse in der Tendenz «ewig» lebende IT-Systeme haben eine andere Relevanz in Bezug auf den Wettbewerb als andere Beschaffungen.¹³ In diesem Zusammenhang sind die beiden Fragen, ob ausnahmsweise im Rahmen der technischen Spezifikationen ein bestimmtes Produkt verlangt werden kann, und ob dies gegebenenfalls eine freihändige Vergabe rechtfertigt, auseinanderzuhalten.¹⁴

IV. Die Frage nach der Beweislast und die «Microsoft-Rechtsprechung»

Die kritische Überprüfung freihändiger Vergaben im IT-Bereich hat bereits mehrfach zu Gerichtsfällen geführt – und damit auch zu der Frage, wer die Beweislast trägt, wenn es darum geht, zu prüfen, ob die Voraussetzungen der freihändigen Vergabe erfüllt sind oder nicht.

A. Exkurs: Vorgeschichte und Vertragsschluss

Gegen die berühmt gewordene freihändige Vergabe von Microsoft-Lizenzen im Auftragswert von über 40 Millionen Franken legten am 20. Mai 2009 18 Anbieter von Open-Source-Software (OSS) Beschwerde ein. So kam es zum «Microsoft-Fall». Zunächst war an diesem Fall bemerkenswert, dass der

¹³ MARC STEINER, Das Bundesgericht, Microsoft und eine Weihnachtsüberraschung, SocietyByte, Januar 2024.

¹⁴ Zwischenentscheid B-3402/2009 vom 2. Juli 2009, auszugsweise publiziert als BVGE 2009/19, E. 5.3.

Vertrag mit der Zuschlagsempfängerin der Publikation des Zuschlags am 1. Mai 2009 bereits abgeschlossen worden war. Dies nahm das Bundesverwaltungsgericht zum Anlass, um klarzustellen, dass die zivilrechtliche Gültigkeit des verfrüht abgeschlossenen Vertrags (auch im Rahmen einer freihändigen Vergabe) nicht ohne Rücksicht auf die vergaberechtliche «Vorordnung des Vertragsschlusses» beurteilt werden kann. Damit wurde ein klares Signal gegeben, dass die Vergabestelle nicht durch das Schaffen von Fakten den Rechtsschutz vereiteln können soll.¹⁵ Dabei stützte sich das Bundesverwaltungsgericht massgeblich auf einen Aufsatz von Peter Gauch mit dem Titel «Der verfrüht abgeschlossenen Beschaffungsvertrag (Eine Reprise)».¹⁶ Auf den Entscheid des Bundesverwaltungsgerichts wurde wiederum in der Botschaft BöB Bezug genommen, um den Art. 42 BöB zu erläutern.¹⁷ Damit lässt sich Art. 42 Abs. 2 BöB auch als Kodifikation der Rechtsprechung lesen.

B. Die ursprüngliche Beweislastregelung (bis Juli 2009)

Bis 2009 lag die Beweislast für die Zulässigkeit einer freihändigen Vergabe insbesondere nach dem Beschaffungsrecht des Bundes bei der Vergabestelle. Sie musste nachweisen, dass die gesetzlichen Voraussetzungen für eine freihändige Vergabe erfüllt waren. Das Bundesverwaltungsgericht hat dies mit Zwischenentscheid B-3024/2009 vom 2. Juli 2009 E. 4.2 «Microsoft» ausdrücklich bestätigt:

«Da es sich um Ausnahmen [zur Zielsetzung der Herstellung wirksamen Wettbewerbs] handelt, sind die Tatbestände, unter denen eine freihändige Beschaffung zulässig ist, nach der Rechtsprechung restriktiv auszulegen (...). Die Beweislast für das Vorliegen der geltend gemachten Voraussetzungen liegt bei der Vergabestelle (...).»

¹⁵ Zwischenentscheid B-3402/2009 vom 2. Juli 2009, publiziert als BVGE 2009/19, E. 7.1 f.).

¹⁶ Baurecht 1/2003, 3 ff.

¹⁷ Botschaft BöB, BBl 2017 1957 mit N. 162.

Diese restriktive Auslegung entsprach dem Grundsatz des Vergaberechts, dass freihändige Vergaben nur in eng begrenzten Fällen zulässig sein sollen und einer strengen Kontrolle unterliegen. Die Beweislast lag folglich bei der Vergabestelle, die eine Ausnahme vom Wettbewerbsprinzip geltend machte. Soweit in der Botschaft zum BöB ausgeführt wird, dass bereits das Bundesverwaltungsgericht in seinem Endentscheid die Verteilung der Beweislast in Bezug auf Art. 13 Abs. 1 lit. c aVöB bzw. Art. 21 Abs. 2 lit. d BöB anders beurteilt habe¹⁸, scheint BVGE 2012/13 in E. 3.2.7 nach der hier vertretenen Auffassung deutlich weniger apodiktisch formuliert als das sogleich zu erörternde Urteil des Bundesgerichts.¹⁹

C. Die Wende durch das Bundesgericht mit Urteil vom 11. März 2011 – Beweislastumkehr

Das Bundesverwaltungsgericht war auf die Beschwerde der OSS-Anbieter ohne inhaltliche Prüfung der Beschwerde mangels Legitimation nicht eingetreten. Hiergegen wandten sich die OSS-Anbieter wiederum mit Beschwerde vom 7. Oktober 2010 an das Bundesgericht, blieben aber erfolglos. Das Bundesgericht warf den Beschwerdeführerinnen vor, die im Submissionsrecht geltende Rollenverteilung zu verkennen, die nicht darin bestehen könne, dass die Vergabestelle zunächst ein offenes Verfahren durchführen müsse, damit überhaupt entschieden werden könne, ob das Freihandverfahren zulässig sei.²⁰ Dementsprechend wurde das angefochtene Urteil, wonach den OSS-Anbietern die Legitimation zur Anfechtung fehlt, bestätigt. Art. 56 Abs. 4 des neuen BöB, wonach gegen Zuschläge im freihändigen Verfahren nur Beschwerde führen kann, wer nachweist, dass sie oder er die nachgefragten oder damit substituierbaren Leistungen erbringen kann und will, ist von diesem Urteil

¹⁸ Botschaft BöB, BBl 2017 1927.

¹⁹ Anders wohl SÖZERMAN, a.a.O., 290.

²⁰ BGE 137 II 313, E. 3.3.1 i.V.m. E.3.6.2. Das Bundesgericht hat festgestellt, dass seine Microsoft-Rechtsprechung insoweit kodifiziert worden ist (BGE 150 II 105 E. 5.3 und E.5.9.2 mit Hinweisen).

inspiriert²¹, erscheint aber durch den Hinweis auf die Möglichkeit der Substituierung weniger apodiktisch. Letztendlich geht es darum, wie weit im Rahmen der Legitimation der Kreis der potenziellen Anbieterinnen gefasst wird.²²

Für den vorliegenden Kontext aber letztlich relevanter ist die grundlegende Verschiebung in Bezug auf die Beweislastverteilung:

«Das Vorhandensein angemessener Alternativen ist die anspruchsbegründende Tatsache, aus welcher die Beschwerdeführerinnen die Unrechtmässigkeit der Freihandvergabe und damit ihre Zulassung zu einem Submissionsverfahren ableiten; sie tragen deshalb dafür nach Art. 8 ZGB die Beweislast.»²³

Mit diesem Urteil wurde die bis dahin herrschende Auffassung für falsch erklärt: Nicht mehr die Vergabestelle musste die Notwendigkeit einer freihändigen Vergabe nachweisen, sondern die Beschwerdeführer mussten (schon im Rahmen der Legitimation und damit im Ergebnis, aber auch im Rahmen der materiellen Prüfung) beweisen, dass sie eine tragfähige Alternative bieten können.

D. Konsequenzen für die Praxis – Höhere Hürden für Anbieter bei Beschwerden

Diese Rechtsprechung hatte weitreichende Konsequenzen für die Praxis der freihändigen Vergabe.

Zum einen stellte sie die Anbieter vor die Herausforderung, bereits vor der materiellen Prüfung der Beschwerde nachzuweisen, dass sie eine vollständige

²¹ BGE 150 II 105 E. 5.3 und E.5.9.2 mit Hinweisen; FLORIAN C. ROTH, in: TRÜEB (Hrsg.), BöB-Kommentar, N 31 und 35 zu Art. 56 BöB.

²² Vgl. die gleichlautende Bestimmung Art. 56 Abs. 5 IVöB und zum Begriff des potenziellen Anbieters etwa den in BVGE 2012/13 in E. 3.2.7 zitierten Zwischenentscheid B-822/2010 vom 10. März 2010 E. 3.2 i.V.m. E. 5.2 in fine. Zur diesbezüglichen Beweislastverteilung siehe V/A hiernach mit Fn. 30.

²³ BGE 137 II 313, Erwägung 3.5.2; vgl. dazu unten unter V/A.

und gleichwertige Alternative anbieten können. Dieser Nachweis kann für Anbieter jedoch schwierig bis unmöglich zu erbringen sein, da sie häufig keinen vollständigen Einblick in die technischen und wirtschaftlichen Entscheidungsgrundlagen des Auftraggebers haben. Das Bundesverwaltungsgericht hat dazu erwogen, dass von der Regel, dass im Rahmen der Akteneinsicht generell keine Einsicht in Konkurrenzofferten gewährt wird, allenfalls dort eine Ausnahme gemacht werden könnte, wo bei freihändigen Vergaben nur aus Dokumenten mit Offertcharakter überhaupt klar wird, was der Beschaffungsgegenstand ist.²⁴

Zweitens verringert die Beweislastumkehr die gefühlte Kontrolle: Da der Auftraggeber im Streitfall nicht mehr nachweisen muss, dass keine zumutbare Alternative zur Verfügung steht, kann dies dazu führen, dass falsche Anreize gesetzt werden. Dies im Sinne unterlassener Dokumentation, zu wenig Bemühungen um Markterkundung oder ganz direkt der Bevorzugung bisheriger Anbieter.

V. Gerichte und Rechtslehre stellen die Microsoft-Praxis infrage

Bis das Bundesgericht seine Entscheidung zur Beweislastverteilung revidierte, wurde seine Rechtsauffassung zur Beweislast bei Ausnahmetatbeständen sowohl in der Rechtswissenschaft als auch von kantonalen Gerichten kritisiert. In der Folge wurde dieses Thema mehrfach aufgegriffen – unter anderem vom Bundesverwaltungsgericht sowie im Anlass zur Praxisänderung bildenden Entscheid des Verwaltungsgerichts Waadt.²⁵

²⁴ Zwischenverfügung B-562/2015 vom 23. Juni 2016 E. 4.4.1

²⁵ Urteil MPU.2021.0017 vom 14. Dezember 2021.

A. Bundesverwaltungsgericht schaltet «Warnlampe» zur Beweislast ein

Das Bundesverwaltungsgericht nahm mit seinem Urteil B-1570/2015 vom 7. Oktober 2015 eine wichtige Weichenstellung zur Beweislast bei freihändigen Vergaben vor und schwenkte damit die «Warnlampe» für die Beschaffungspraxis, um mit Martin Beyeler zu reden.²⁶

Konkret ging es um die freihändige Vergabe eines Zuschlags für das Projekt «Warnblitzleuchte Eflare LED (2564.5261)», der vom Bundesamt für Rüstung armasuisse publiziert wurde. Eine ebenfalls interessierte Anbieterin bezweifelte, dass die Zuschlagsempfängerin tatsächlich die einzige mögliche Leistungserbringerin sei. Das Bundesverwaltungsgericht stellte klar, dass die Beweislast für das Vorliegen eines Ausnahmetatbestands nicht bei den unterlegenen Anbietern, sondern bei der Vergabestelle selbst liegt. In Erwägung 2.3 des Urteils heisst es dazu:

«Wer sich auf das Vorliegen eines Ausnahmetatbestands für die freihändige Vergabe beruft, hat grundsätzlich auch nachzuweisen, dass alle Voraussetzungen dafür erfüllt sind. Die Beweislast für das Vorliegen der die Ausnahme begründenden Tatsachen liegt daher bei der Vergabestelle (vgl. Galli/Moser/Lang/Steiner, a.a.O., N 301; anderer Meinung möglicherweise BGE 137 II 313 E. 3.5.2).»

Damit positionierte sich das Bundesverwaltungsgericht bereits früh gegen die Auffassung des Bundesgerichts und deutete an, dass das Microsoft-Urteil wohl nicht die endgültige Antwort auf die Frage der Beweislast sei.²⁷ Diese Sichtweise wurde auch von einem bedeutenden Teil der Rechtslehre unterstützt, insbesondere von Martin Beyeler, der in einer Urteilsbesprechung die bisherige Linie des Bundesgerichts kritisch hinterfragte:

«Der Beweis der angemessenen Alternative obliegt nach dieser Auffassung (des Bundesgerichts) allein der Beschwerde-

²⁶ Vgl. dazu die Urteilsbesprechung «Freihänder: BVGer schwenkt Warnlampe!», in: Baurecht 2016, 25 ff., insb. 27 f.

²⁷ Vgl. dazu auch das Urteil des BVGer B-3580/2021 vom 9. Mai 2022 E. 2.1 *in fine*.

führerin. Diese Auffassung ist meines Erachtens abzulehnen. Nach dem hier referierten Urteil (B-1570/2015 des Bundesverwaltungsgerichts) verhält es sich differenzierter – und diese Auffassung überzeugt.»²⁸

Mit «differenzierter» meint Beyeler, dass das Bundesverwaltungsgericht zwar der bundesgerichtlichen Rechtsprechung anerkennt, dass die Frage nach der angemessenen Alternative doppelrelevant ist, indem sie sowohl im Rahmen der Prüfung der Legitimation als auch der materiellen Prüfung eine Rolle spielt.²⁹ Indessen genügt es nach der Auffassung des Bundesverwaltungsgerichts, dass die Beschwerdeführerin glaubhaft macht – was eine deutlich weniger hohe Hürde ist als der eigentliche Beweis –, dass ihre Aussichten, nach einer Aufhebung der angefochtenen Verfügung den Zuschlag zu erhalten, wegen potenzieller Anbiereigenschaft intakt sind. Nicht weiter zu vertiefen ist im vorliegenden Zusammenhang, ob nicht schon BGE 141 II 14 E. 5.1 selbst letztlich für freihändige Vergaben dieselbe Dogmatik nahelegt, die das Bundesverwaltungsgericht aus dieser Bundesgerichtsentscheid ableitet. Interessant ist insoweit auch die BöB-Botschaft zu Art. 56 Abs. 4 BöB, wonach – was aufgrund des Wortlauts der Bestimmung durchaus nicht offensichtlich erscheint – «nur» verlangt wird, dass die Beschwerdeführerin glaubhaft macht, die streitgegenständlichen Leistungen erbringen zu können.³⁰

Beyeler führt in Bezug auf die Feststellung des Bundesverwaltungsgerichts, wonach die materielle Beweislast bei der Vergabestelle liegt, abschliessend aus, es stelle sich die Frage, ob es gerechtfertigt ist, einen Bedarf anzunehmen, der nur gerade durch (das Produkt der berücksichtigten Anbieterin) befriedigt werden kann. Diesbezüglich liege die Beweislast grundsätzlich bei der Ver-

²⁸ A.a.o., Baurecht 2016, 27 f.; vgl. Zum Ganzen auch GALLI/MOSER/LANG/STEINER, Praxis des öffentlichen Beschaffungsrechts, 3. Auflage, Zürich 2013, N 300 f. und N 1320, sowie MANUEL JAQUIER, Le « gré à gré exceptionnel » dans les marchés publics, 2018, 142 ff.

²⁹ Urteil des BVGer B-1570/2015 vom 7. Oktober 2015 E. 1.5.4 «Warnblickleuchte Eflare»; vgl. zur Doppelrelevanz auch BGE 141 II 14 E. 5.1 «Bahntechnik Monte Ceneri» Urteil des BVGer, a.a.O., E. 1.5.4, sowie neuerdings das ebenfalls zur amtlichen Publikation bestimmte Urteil 2D_14/2024 vom 19. Mai 2025 E. 1.3.3.

³⁰ BBl 2017 1984; vgl. auch IVöB-Musterbotschaft, 99, sowie ELISABETH LANG, in: Trüb (Hrsg.), BöB-Kommentar, N 27 zu Art. 55 BöB.

gabestelle, die sich auf die Freihandausnahme beruft. Diese habe namentlich zu begründen, aus welchen objektiven Gründen sie von einem Bedarf ausgeht, der so hochspezifisch ist, dass dies den Wettbewerb auf ein einziges Produkt beschränkt.³¹

B. Verwaltungsgericht Waadt widerspricht Microsoft-Rechtsprechung

Der entscheidende Wendepunkt in der Beweislastfrage erfolgte jedoch erst mit dem Urteil MPU.2021.0017 des Verwaltungsgerichts Waadt vom 14. Dezember 2021. Erst dessen Anfechtung vor dem Bundesgericht sorgte für den Steilpass zur Praxisänderung.

Der Fall betraf die freihändige Vergabe einer IT-Anwendung für das Strassenverkehrs- und Schifffahrtsamt des Kantons Waadt mit einem Auftragswert von 45,89 Millionen Franken. Eine Konkurrentin der Zuschlagsempfängerin im freihändigen Verfahren verlangte zunächst eine rechtskonforme Begründung, da die Vergabestelle zunächst keine Begründung für die Direktvergabe formuliert hatte. Auch die nachträgliche Erklärung überzeugte die unberücksichtigt gebliebene Konkurrentin nicht, sodass sie die Vergabe vor dem Verwaltungsgericht Waadt anfocht. Brisant war, dass das Verwaltungsgericht Waadt bereits im Sachverhalt darauf hinwies, dass im Kanton Zürich in einem ähnlichen Fall ein Lieferantenwechsel erfolgt ist, was bei Leserinnen und Lesern bereits die Annahme hervorruft, dass ein Wechsel des IT-Dienstleisters auch im vorliegenden Fall möglich sein könnte.³²

Das Verwaltungsgericht Waadt kam zum Schluss, dass nicht die Anbieterin, sondern die Vergabestelle in Bezug auf die Voraussetzungen der freihändigen Vergabe die Beweislast trägt und widersprach in seinem Urteil damit explizit der Microsoft-Rechtsprechung des Bundesgerichts.

³¹ BEYELER, a.a.O., Baurecht 2016, 28.

³² Urteil des VGer VD Sachverhalt lit. A mit Hinweis auf das Urteil VB.2019.00562 des Verwaltungsgerichts Zürich vom 14. Mai 2020.

Die Argumentation stützte sich insbesondere auf folgenden Punkt:

a. Die Beweislast als Thema von Legitimation und materiell-rechtlicher Prüfung

Das Verwaltungsgericht Waadt vertrat dieselbe Sichtweise wie bereits das Bundesverwaltungsgericht im Warnlampen-Fall: Es gelinge der Beschwerdeführerin, glaubhaft zu machen, dass sie die von der Auftraggeberin nachgefragte Leistung ebenfalls erbringen könne. Dafür spreche auch der festgestellte Anbieterwechsel im Kanton Zürich. Dies genüge, um die Legitimation zu bejahen.³³ Materiell ist zunächst hervorzuheben, dass die alte IVöB anzuwenden war. Wer sich auf eine Ausnahme von der Ausschreibungspflicht beruft, müsse beweisen, dass die entsprechenden Voraussetzungen gegeben sind.³⁴ Die gegenteilige Auffassung des Bundesgerichts erscheine *«toutefois exorbitante en présence de clauses d'exception que l'autorité peut faire valoir en sa faveur»*. Die höchstrichterliche Auffassung rechtfertige sich umso weniger im vorliegenden Fall, in welchem die Beschwerdeführerin kein klares Bild von den Bedürfnissen der Vergabestelle habe. Demnach distanzieren sich das Verwaltungsgericht Waadt – namentlich der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts folgend – von der «Microsoft-Praxis». Die angefochtene Verfügung betreffend freihändige Vergabe wurde in Gutheissung der Beschwerde aufgehoben.³⁵

C. Das Bundesgericht folgt dem Verwaltungsgericht Waadt und schreitet zur Praxisänderung

Das Bundesgericht nahm die gegen das Urteil des Verwaltungsgerichts Waadt erhobene Beschwerde zum Anlass, seine bisherige Rechtsprechung zu überdenken. Mit Urteil BGE 150 II 105 kam es in Bezug auf die Beweislast-

³³ Urteil des VGer VD E. 2 *in fine* mit Hinweis auf das Urteil des BVGer B-1570/2015 vom 7. Oktober 2015.

³⁴ Urteil des VGer VD E. 4a mit Hinweis auf BEYELER sowie CLAUDIA SCHNEIDER HEUSI/LAURA MAZZARIELLO, Die freihändige Microsoft-Vergabe der Bundesverwaltung, in: Jusletter 23. Mai 2011 5 f., und die Rechtsprechung des EuGH.

³⁵ Urteil des VGer Vd E. 4b/bb mit Hinweis auf das Urteil des BVGer B-1570/2015.

verteilung auf den Microsoft-Erscheid BGE 137 II 313 zurück, analysierte einige relevante Urteile von erstinstanzlichen Verwaltungsgerichten, die einschlägige Rechtsprechung des EuGH sowie verschiedene Lehrmeinungen und kehrte durch eine Praxisänderung zur vor der Microsoft-Praxis etablierten Rechtsprechung zurück.

a. Rechtsdogmatische Wende: Abkehr von der Microsoft-Rechtsprechung

Das Bundesgericht erkannte, dass seine frühere Praxis mit verschiedenen rechtlichen Konzepten, die dem Vergaberecht zugrundeliegen, nicht vereinbar war.³⁶ Das gilt insbesondere für die Gesetzesziele der Transparenz und der Förderung des Wettbewerbs.³⁷ Ausserdem spreche auch die Regel, wonach die Freihandtatbestände als Ausnahmen zur Regel der Herstellung von Wettbewerb restriktiv auszulegen sind, anreizsystemisch gegen die (die Position des Beschwerdeführers erschwerende) Microsoft-Praxis.³⁸ Dasselbe gelte für die Rechtsprechung des EuGH. Es genügt demnach – wie dies bereits das Verwaltungsgericht Waadt festgehalten hat –, wenn die Beschwerdeführerin glaubhaft macht, eine potenzielle Anbieterin der nachgefragten Leistung zu sein.³⁹ Der Beweis, dass die Voraussetzungen der freihändigen Vergabe vorliegen, obliegt demgegenüber der Vergabestelle.⁴⁰ Zobl/Götzinger deuten in Bezug auf die bundesgerichtliche Praxisänderung insoweit leichte Kritik an, als die Alternativlosigkeit ihrer Auffassung nach ein negativum non probandum ist.⁴¹

³⁶ BGE 150 II 105 E. 5.9.

³⁷ BGE 150 II 105 E. 5.9.1.

³⁸ BGE 150 II 105 E. 5.9.3 f.

³⁹ BGE 150 II 105 E. 5.10.

⁴⁰ Vgl. dazu auch das Urteil des BVGer B-6972/2023 vom 23. Juli 2024 E. 2.2

⁴¹ A.a.O., Baurecht 1/2025 9; vgl. auch AESCHBACHER/KREBS, a.a.O., N 7 zu Art. 21 BöB.

b. Pflicht zur Marktabklärung

Die Rückkehr zur ursprünglich geltenden Beweislastverteilung hat Implikationen für Pflichten der Vergabestelle. Eine Vergabestelle muss eine solide Marktabklärung vornehmen und prüfen, ob eine angemessene Alternative existiert.⁴² Die Tatsache, dass die Vergabestelle die Beweislast trägt, wirkt sich wiederum anreizsystemisch positiv in Bezug auf die Begründung des freihändigen Zuschlags und die Dokumentation der Marktabklärung aus.

c. Transparenzdefizit bei freihändigen Vergaben

Eine aussagekräftige Begründung der freihändigen Vergabe und eine gute Dokumentation der Markterkundung sind aus einem weiteren Grund wichtig: Das Bundesverwaltungsgericht stellte bereits fest, dass es durchaus möglich ist, dass der Vertrag mit der Zuschlagsempfängerin das einzige Dokument ist, das Aufschluss darüber gibt, was tatsächlich beschafft wurde. Dies führt zu einer zentralen Problematik: Wie soll eine Anbieterin die Rechtmässigkeit einer freihändigen Vergabe überprüfen, wenn kaum aussagekräftige Unterlagen vorliegen? In bestimmten Fällen könnte dies sogar dazu führen, dass die bisherige Praxis der Nicht-Einsicht in Konkurrenzangebote überdacht werden muss, um eine effektive Überprüfung zu gewährleisten.⁴³

VI. Fazit: Mehr Transparenz und Wettbewerb durch Beweislastumkehr

Zusammenfassend wird die zentrale Rolle der Marktabklärung nach der Konzeption des neuen (wie auch des alten) Beschaffungsrechts hervorgehoben. Sie wird zur gesetzlichen Pflicht, sobald eine überschwellige freihändige Vergabe nach Art. 21 Abs. 2 lit. c BöB beabsichtigt ist. Vergabestellen müssen künftig eine detaillierte Dokumentation vorlegen, um der ihnen auferlegten Beweislast überhaupt gerecht werden zu können – eine wesent-

⁴² BGE 150 II 105 E. 5.9.4.

⁴³ Zwischenentscheid des BVGer B-562/2015 vom 23. Juni 2015 E. 3.3., 4.2.3 und 4.4.2.

liche Anforderung sowohl aus rechtsdogmatischer Sicht als auch für die Compliance im Beschaffungswesen.

Eine gründliche Marktabklärung ist das A und O jeder Beschaffungsschulung. Öffentliche Auftraggeber müssen sich bewusst sein, dass sich das Nachfrage-design nicht in der Klärung des Bedarfs erschöpft, sondern auch die Auswirkungen der entsprechenden Anforderungen auf den Anbietermarkt mitberücksichtigen muss.

Die Umkehr der Beweislast erschwert es den Auftraggeberinnen erheblich, sich im Beschwerdefall auf die Zulässigkeit einer freihändigen Vergabe zu berufen. Ohne eine überzeugende Begründung ist eine solche Vergabe nicht mehr haltbar – und genau das ist gewollt: mehr Wettbewerb, mehr Transparenz und weniger Missbrauch im öffentlichen Beschaffungswesen.

Besonders erfreulich ist, dass dieses Thema zunehmend auch aus Compliance-Perspektive in den Fokus rückt. Das Amt für Informatik und Organisation des Kantons Bern (KAIO) veröffentlichte dazu einen Newsletter, in dem es die neue Herangehensweise beschreibt:

«In ausdrücklicher Abkehr von seiner stark kritisierten <Microsoft>-Rechtsprechung hält das Bundesgericht fest, dass der Auftraggeber die Beweislast dafür trägt, dass es keine wirtschaftlich und funktionell angemessene Alternative zur beabsichtigten freihändigen Vergabe gibt. Dazu muss der Auftraggeber eine Marktabklärung durchführen, also aktive Nachforschungen nach angemessenen Alternativen anstellen (E. 5.9.4).»⁴⁴

Das impliziert nach der Konzeption des KAIO-Merkblatts auch eine hinreichende Dokumentation. Mehr gibt es zu diesem Thema nicht zu sagen.

⁴⁴ Internet: <https://www.kaio.fin.be.ch/de/start/themen/oeffentliches-beschaffungswesen/newsletter/1-2024.html> (Abruf: 5.5.2025).

Die Revision des öffentlichen Beschaffungsrechts der Schweiz führte zu einer modernen und harmonisierten gesetzlichen Grundlage für IT-Beschaffungen: Das neue BöB und die IVöB setzen auf Qualitätswettbewerb, Flexibilität und Nachhaltigkeit – Kernanliegen, die für den dynamischen IT-Sektor besonders relevant sind. Erste Erfahrungen nach gut fünf Jahren unter dem neuen Recht zeigen: Das Potenzial für mehr Nachhaltigkeit und Innovation ist da – wird aber noch zu wenig genutzt.

Die 13. IT-Beschaffungskonferenz der Berner Fachhochschule (BFH) rief dazu auf, dieses Potenzial mutig zu nutzen – und die sinnbildliche Handbremse zu lösen. Der Konferenzband vereint neun Beiträge, die sich mit den zentralen Schnittstellenthemen rund um nachhaltige, sichere und innovative IT-Beschaffung auseinandersetzen.

ISBN 978-3-03891-813-4



9 783038 918134