



Die Bedeutung der Vitako-Mitgliedsunternehmen Enabler für digitale Verwaltungsleistungen

Inhalt

- ▶ Digitale Verwaltung im Alltag
- ▶ Vitako in Zahlen – IT-Dienstleister für Deutschland
- ▶ Der ökonomische Fußabdruck von Vitako
- ▶ Positive Externalitäten – katalytische Effekte von Vitako
- ▶ IT-Dienstleister als Enabler für die Digitalisierung
- ▶ Innovationen von kommunalen IT-Dienstleistern
- ▶ Exkurs: Potenziale von Open Data



Digitale Verwaltung im Alltag: Demokratieverstärker

Gesellschaftliche Bedeutung von kommunalen IT-Dienstleistern

Digitale Angebote stärken die Teilhabe von Bürgerinnen und Bürgern an demokratischen Prozessen.



Barrierefreiheit

Die Digitalisierung kann die Teilhabe der Bevölkerung an demokratischen Prozessen erleichtern. Durch barrierefreie digitale Anträge und Dokumente in leichter Sprache kann beispielsweise der Zugang an Verwaltungsangeboten für Menschen mit körperlichen oder psychischen Beeinträchtigungen erleichtert werden.



Partizipation

Digitale Angebote verbessern die Partizipationsmöglichkeiten von Bürgern am demokratischen Dialog. Beispielsweise ist die Teilnahme an Online-Veranstaltungen für viele einfacher durch den Wegfall der Anreise. Das Einreichen von Petitionen über Online-Portale erhöht deren Reichweite. Und durch das Garantieren der IT-Sicherheit hat die Bevölkerung das nötige Vertrauen, die digitalen Angebote wahrzunehmen.



Transparenz

Durch Erhebung, Verarbeitung und Verbreitung von Open Data wird die Transparenz von politischen Entscheidungen und Prozessen erhöht und damit das Vertrauen der Menschen in die Demokratie gestärkt.

Digitale Verwaltung im Alltag: Effizienzverstärker

Kosten- und Zeitersparnisse für Bürgerinnen und Bürger, Unternehmen und Verwaltung

Innovationen und Produkte der IT-Dienstleister verbessern den Alltag von Bürgerinnen und Bürgern, Unternehmen und Verwaltung.



Bürger/innen

Die kommunalen IT-Dienstleister unterstützen die Kommunen bei der Digitalisierung von Leistungen für Bürgerinnen und Bürger. Dazu zählt die Anmeldung zur Kita, die Kfz-Zulassung und Anträge von Ausweisdokumenten. Zudem erleichtern digitale Angebote, wie Parkplatzfinder den Alltag.



Unternehmen

Unternehmen profitieren von der Digitalisierung von Leistungen wie zum Beispiel Gewerbeanmeldungen oder Visa-Prozessen für ausländische Mitarbeiter. Zudem eröffnet die zunehmende Verbreitung von Open Data, bei dessen Erfassung, Verarbeitung und Veröffentlichung die IT-Dienstleister Kommunen unterstützen, neue Geschäftsmodelle.



Verwaltung

Kommunale IT-Dienstleister unterstützen die Verwaltung durch die Digitalisierung der Angebote bei der Umsetzung des OZG. Die Verwaltung wird dadurch entlastet, Routinetätigkeiten werden minimiert und damit Kapazitäten für komplexere Vorhaben geschaffen. Zudem wird der Bedarf an eigenen IT-Fachkräften geringer, wodurch bestehende Fachkräfteengpässe gelindert werden können.

Vitako in Zahlen – IT-Dienstleister für Deutschland

Deutschlandweites IT- und Verwaltungs-Know-how

In allen 16 Bundesländern verankert



Vitako in Zahlen

Bundes-Arbeitsgemeinschaft der Kommunalen IT-Dienstleister

- Als Bundes-Arbeitsgemeinschaft der Kommunalen IT-Dienstleister in Deutschland bündelt Vitako das Knowhow von **54 Rechenzentren, Software- und Serviceunternehmen** in ganz Deutschland.
- Die Vitako-Mitgliedsunternehmen bieten Dienstleistungen für **über 10.000 Kommunen** sowie für zahlreiche öffentliche Institutionen und Landeseinrichtungen an.
- Die Dienstleistungen umfassen verschiedene IT-Lösungen und -Services. Dazu gehören unter anderem Angebote für digitale Bürgerportale, Standesämter, Schulen, dem Einwohner- und Finanzwesen, dem Gesundheitswesen und weiteren Verwaltungseinrichtungen.
- Über **19.900 Beschäftigte** sind in ganz Deutschland an den verschiedenen Standorten der Mitgliedsunternehmen von Vitako beschäftigt.
- Rund **3,7 Milliarden Euro Umsatz** erzielten die Vitako-Mitgliedsunternehmen im Jahr 2021.

Ermittlung des ökonomischen Fußabdrucks von Vitako

Methodisches Vorgehen der Input-Output-Analyse

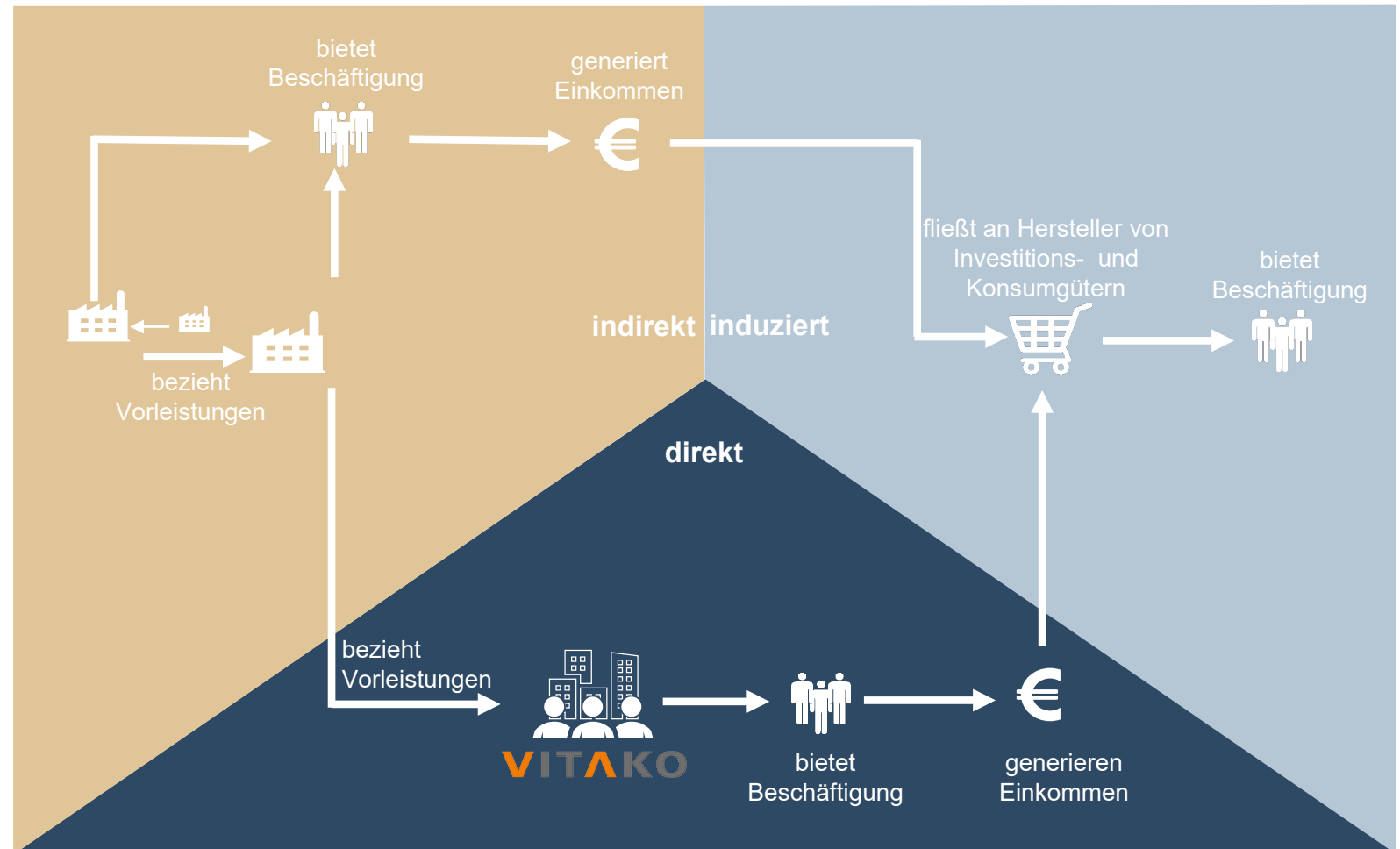
Erfassung der vorgelagerten Wertschöpfungsketten und Einkommenseffekte

Die wirtschaftliche Bedeutung der Vitako-Mitgliedsunternehmen geht weit über die Zahl der eigenen (**direkten**) Umsätze und Beschäftigten an den Standorten der Mitgliedsunternehmen hinaus.

Vitako-Mitgliedsunternehmen kaufen in signifikantem Umfang Vorleistungen (Waren und Dienstleistungen) bei anderen Unternehmen ein. Der **indirekte** Effekt misst den wirtschaftlichen Beitrag, der bei **Zulieferern** von Vitako-Mitgliedsunternehmen durch deren Nachfrage nach Waren und Dienstleistungen entsteht.

Durch die Lohnzahlungen von Vitako-Mitgliedsunternehmen und dessen Zulieferern wird private Nachfrage **induziert**. Das Einkommen der Beschäftigten wird für **Güter und Dienstleistungen des privaten Konsums** verwendet und schafft so Wertschöpfung und Beschäftigung bei den Anbietern dieser Güter.

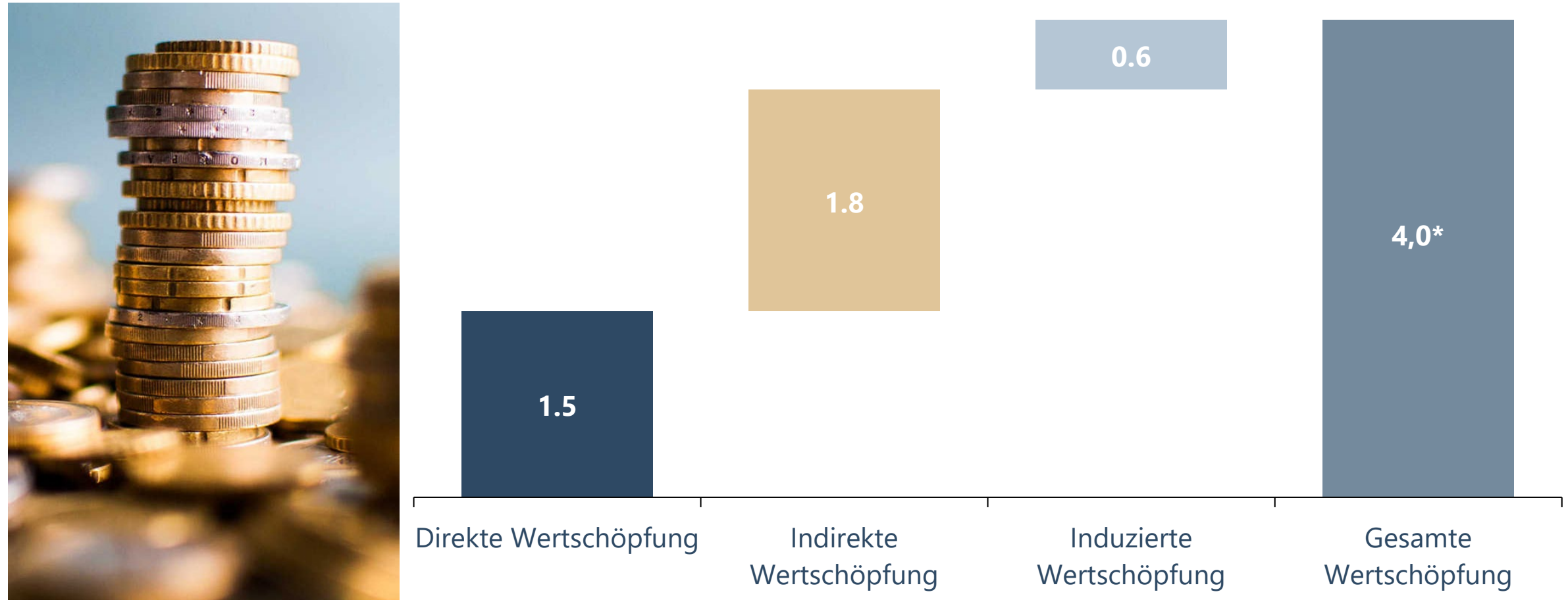
Die Berechnungen erfolgen auf Basis von regionalisierten Input-Output-Tabellen (IOT). Die amtliche IOT des Statistischen Bundesamts für Deutschland wurde hierzu auf Basis von Daten der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung des Bundes (VGR) und der Länder (VGRdL) aktualisiert und regionalisiert. Die detaillierten Kennzahlen der Vitako-Mitgliedsunternehmen (Bilanzdaten und Vorleistungsbezüge) wurden als Satellitenkonto in die IOT integriert. So können die wirtschaftlichen Effekte auf Bundesland-Ebene detailliert berechnet und ausgewiesen werden.



Ökonomischer Fußabdruck – Wertschöpfung

4 Milliarden Euro Wertschöpfung werden durch die Vitako-Mitgliedsunternehmen realisiert.

Durch die wirtschaftliche Aktivität von Vitako-Mitgliedsunternehmen im Jahr 2021 in Deutschland generierte Bruttowertschöpfung in Milliarden Euro

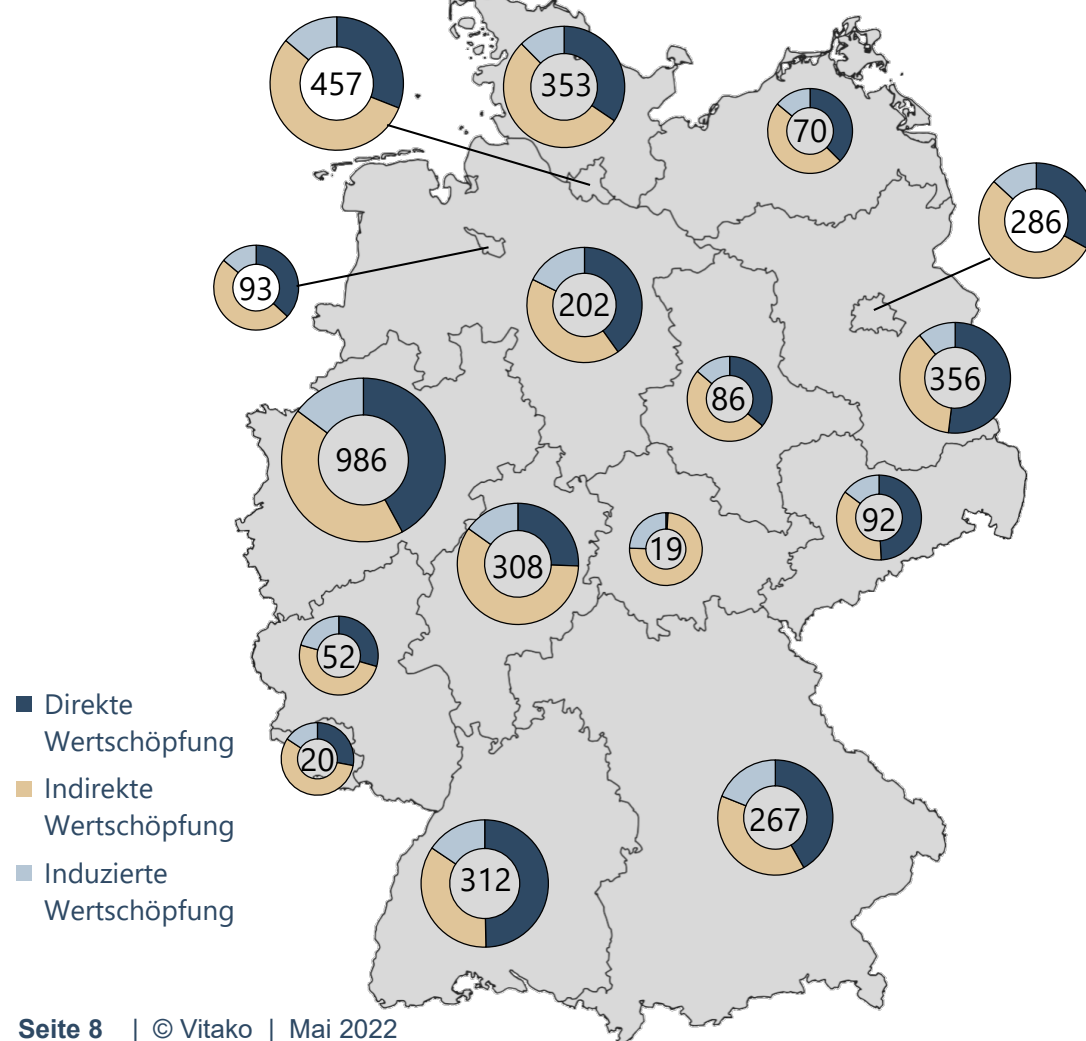


*Differenzen in der Summe durch Runden der Zahlen

Ökonomischer Fußabdruck – Wertschöpfung

Regionale Verteilung der Wertschöpfungseffekte

Bruttowertschöpfung in Millionen Euro in 2021



Die Effekte der Vitako-Mitgliedsunternehmen in den Bundesländern

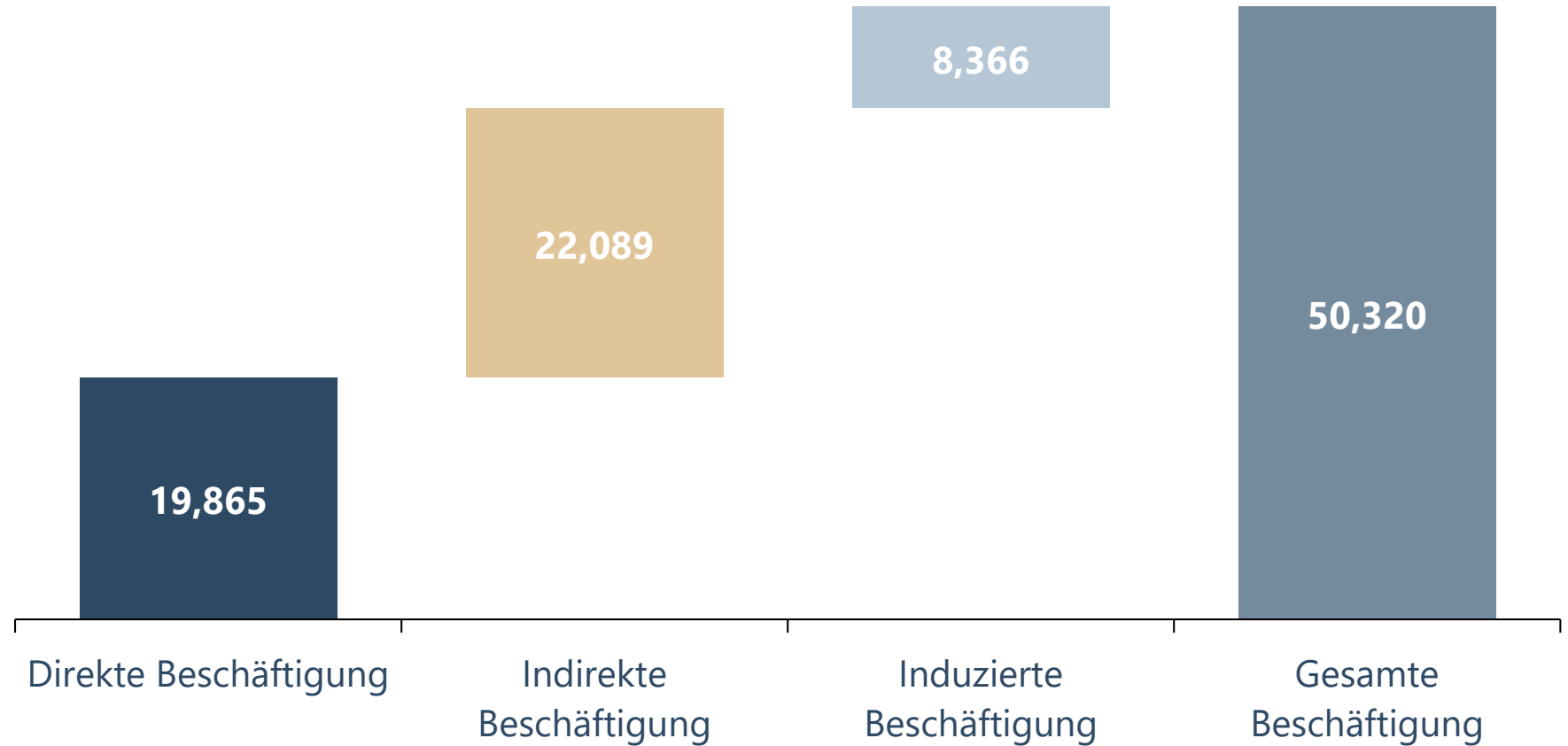
Wirtschaftliche Impulse in allen Regionen Deutschlands

- Die Wertschöpfung aller Vitako-Mitgliedsunternehmen in Deutschland beträgt 1,5 Milliarden Euro. Durch die Nachfrage nach Dienstleistungen und Gütern und durch den angeregten Konsum kann im indirekten und induzierten Effekt zusätzlich das 1,6-fache an Wertschöpfung angestoßen werden.
- Insgesamt werden rund 4,0 Milliarden Euro Wertschöpfung durch die wirtschaftlichen Aktivitäten der Vitako-Mitgliedsunternehmen bei sich und weiteren Unternehmen in Deutschland erzielt.
- Etwa ein Viertel dieser Wertschöpfung (rund 1 Milliarde Euro) wird in Nordrhein-Westfalen erwirtschaftet. Gemessen an der erzielten Wertschöpfung pro Kopf ist Hamburg der Spitzenreiter.
- Regionen wie Thüringen profitieren indirekt von Vitako. Dort wird wenig Wertschöpfung direkt durch Mitgliedsunternehmen des Verbundes erzielt, sondern hauptsächlich durch deren Vorleistungsnachfrage.

Ökonomischer Fußabdruck – Beschäftigung

Die Vitako-Mitgliedsunternehmen sichern mehr als 50.000 Jobs in Deutschland.

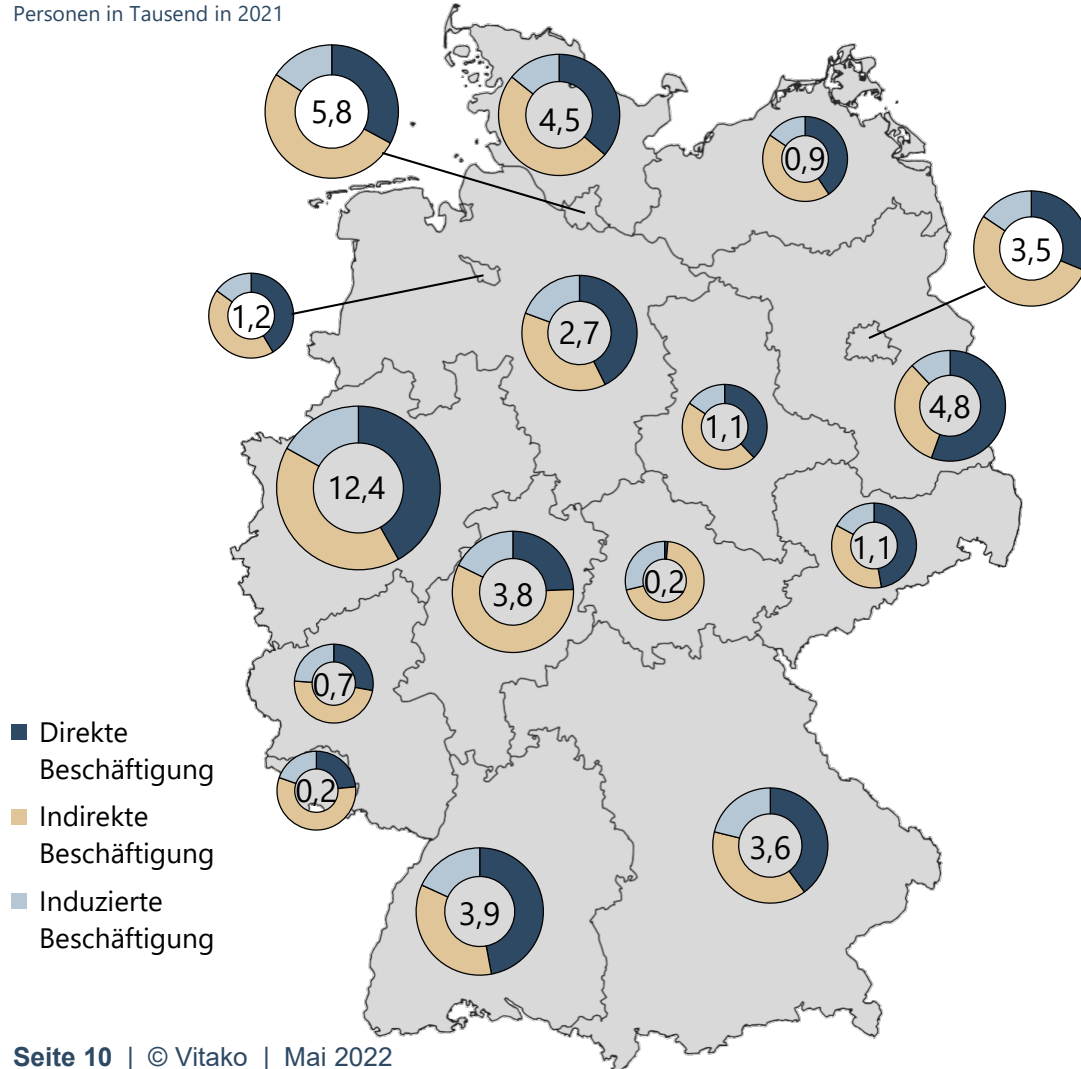
Durch die wirtschaftliche Aktivität der Vitako-Mitgliedsunternehmen im Jahr 2021 in Deutschland generierte Beschäftigungsverhältnisse



Ökonomischer Fußabdruck – Beschäftigung

Regionale Verteilung der Beschäftigungseffekte

Personen in Tausend in 2021



Die Effekte der Vitako-Mitgliedsunternehmen in den Bundesländern

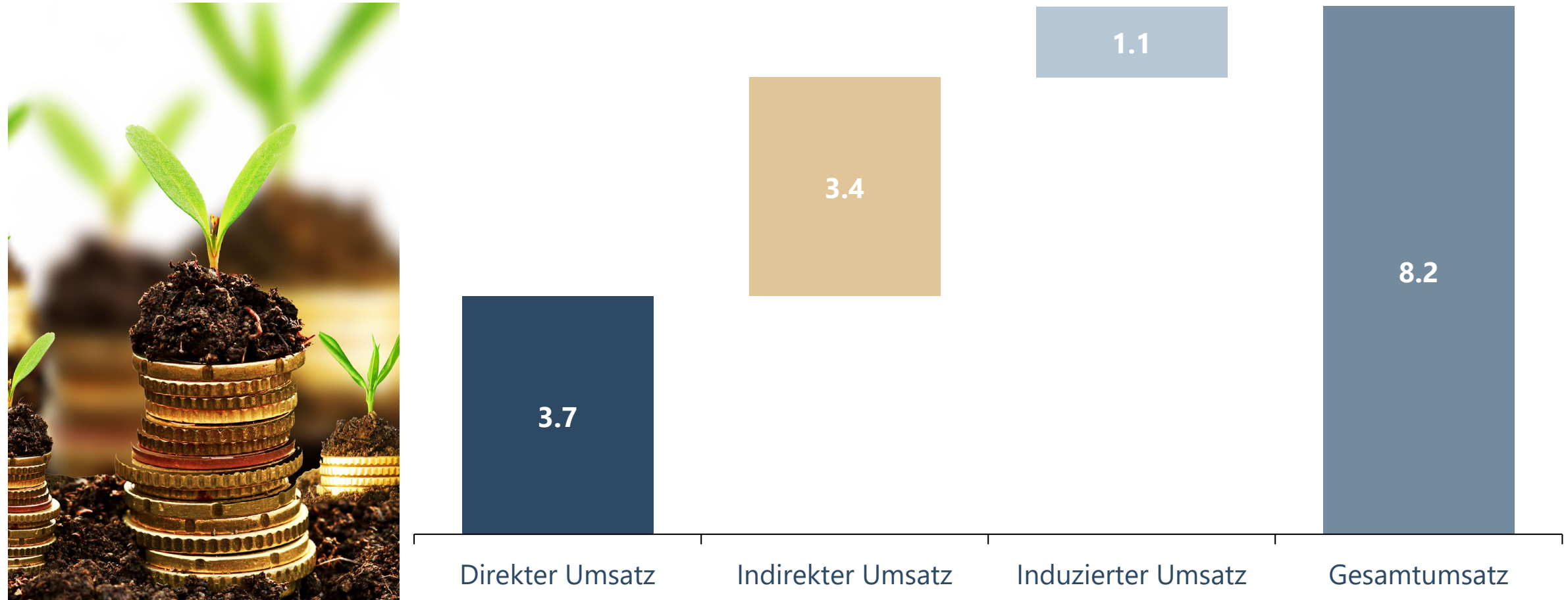
Wirtschaftliche Impulse in allen Regionen Deutschlands

- 19.865 Beschäftigte sind in den Vitako-Mitgliedsunternehmen in Deutschland selbst tätig. Darüber hinaus entstehen im indirekten und induzierten Effekt rund 1,5 mal so viele Beschäftigungsverhältnisse in weiteren Unternehmen.
- Durch unterschiedlichen Beschäftigungsintensitäten je Zulieferbranche und verschiedene Lieferverflechtungen zwischen den Bundesländern ist das Verhältnis von direkten, indirekten und induzierten Effekten in den Regionen unterschiedlich. Beispielsweise entstehen in Hessen rund 2,4 mal so viele Arbeitsplätze wie die Vitako-Mitgliedsunternehmen vor Ort haben, während in Baden-Württemberg das Verhältnis bei 0,7 liegt.
- Die meisten Beschäftigungsverhältnisse werden in Nordrhein-Westfalen mit rund 12.400 Beschäftigten gesichert.
- Mit rund 12.000 der Beschäftigungsverhältnisse sind rund 23 Prozent in ostdeutschen Bundesländern inklusive Berlin verortet – das ist etwas mehr, als der entsprechende Anteil aller Erwerbstätigen (18 Prozent).

Ökonomischer Fußabdruck – Umsätze

Rund 8,2 Milliarden Euro Umsatz* basieren auf direkten, indirekten und induzierten Effekten der Vitako-Mitgliedsunternehmen.

Durch die wirtschaftliche Aktivität der Vitako-Mitgliedsunternehmen im Jahr 2021 in Deutschland generierter Umsatz (Produktionswert) in Milliarden Euro

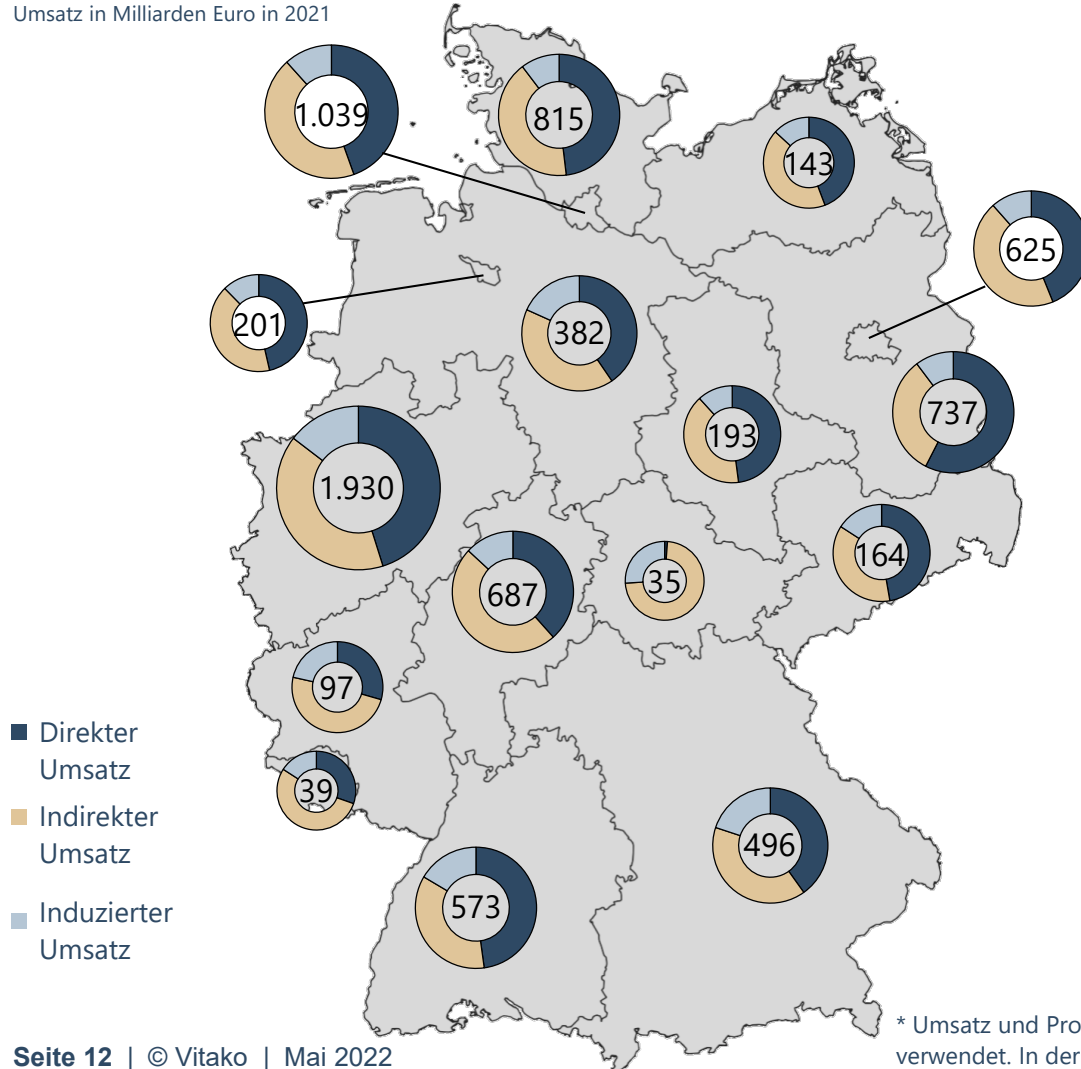


* Umsatz und Produktionswert nach VGR werden hier aus Gründen der Anschaulichkeit synonym verwendet. In der VGR weichen die Kennzahlen durch Bestandsveränderungen und Produkte für den Eigenverbrauch leicht voneinander ab.

Ökonomischer Fußabdruck – Umsätze

Regionale Verteilung der Umsatzeffekte*

Umsatz in Milliarden Euro in 2021



Die Effekte der Vitako-Mitgliedsunternehmen in den Bundesländern

Wirtschaftliche Impulse in allen Regionen Deutschlands

- Die Vitako-Mitgliedsunternehmen generieren durch ihre wirtschaftlichen Aktivitäten bei sich und anderen Unternehmen in Deutschland insgesamt rund 8,2 Milliarden Euro Umsatz.
- Mit rund 1,9 Milliarden Euro entfällt fast ein Viertel dieses Umsatzes auf Unternehmen in Nordrhein-Westfalen. Auch der Stadtstaat Hamburg profitiert in hohem Maße – hier wird Umsatz in Höhe von rund 1,0 Milliarden Euro erzielt.
- Rheinland-Pfalz und das Saarland profitieren vor allem indirekt von den Vitako-Mitgliedsunternehmen. Der angestoßene Umsatz durch die Vorleistungsnachfrage ist in diesen Bundesländern doppelt so hoch wie der direkt durch Mitgliedsunternehmen erzielte Umsatz.
- Von den 3,4 Milliarden Euro Umsatz, die durch die Nachfrage der Vitako-Mitgliedsunternehmen bei weiteren Unternehmen entstehen, sind allein 1,9 Milliarden Euro im IKT-Sektor zu verorten.

* Umsatz und Produktionswert nach VGR werden hier aus Gründen der Anschaulichkeit synonym verwendet. In der VGR weichen die Kennzahlen durch Bestandsveränderungen und Produkte für den Eigenverbrauch leicht voneinander ab.

Positive Externalitäten – katalytische Effekte von Vitako

Methodisches Vorgehen zur Messung positiver Externalitäten

Quantifizierung der Einspareffekte durch digitale Dienstleistungen der Verwaltung

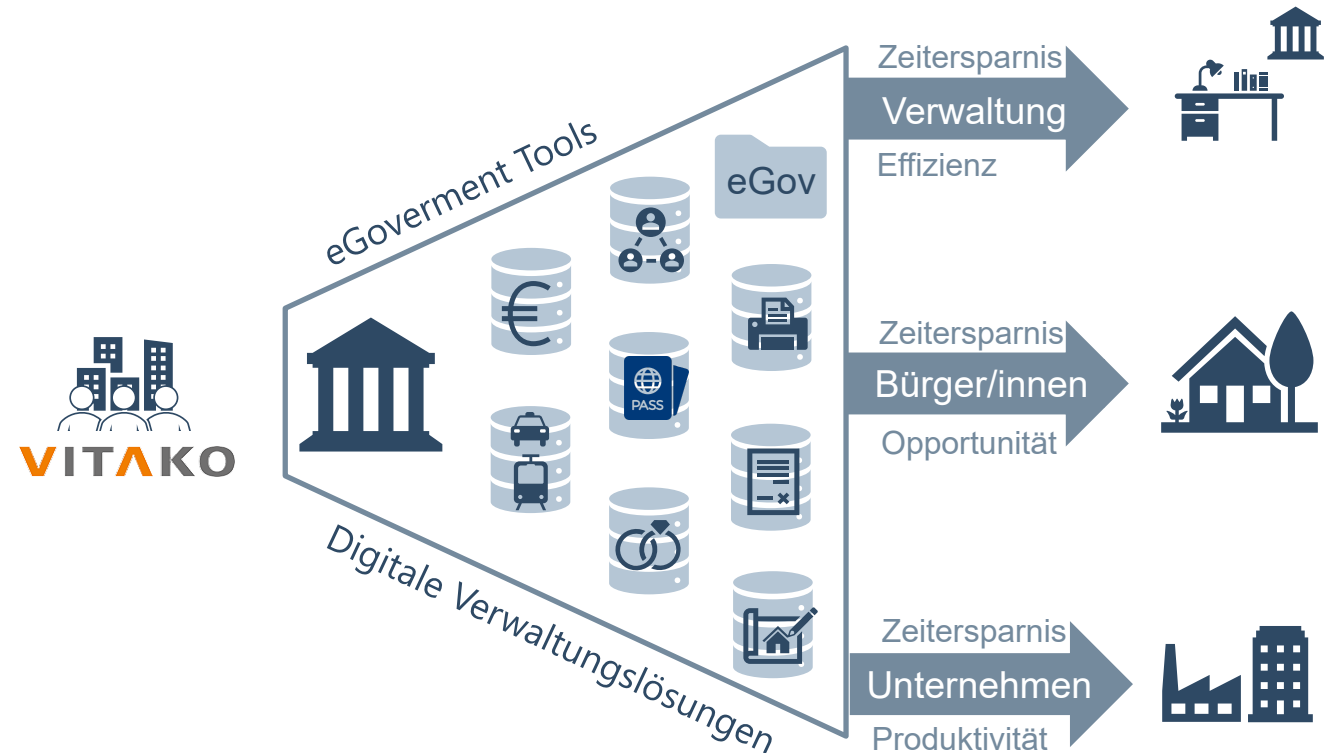
Die Vitako-Mitgliedsunternehmen stellen den Behörden digitale Verwaltungslösungen bereit, die die internen Prozesse der Verwaltung beschleunigen. Hinzu kommt die Bereitstellung von eGovernment-Lösungen, die im Austausch mit der Verwaltung auch Zeitersparnisse direkt bei Bürger/innen und Unternehmen schafft. Die deutsche Volkswirtschaft profitiert also auf drei Ebenen:

- Der Verwaltungsaufwand in den Behörden reduziert sich, die Mitarbeiter/innen können ihre Arbeitszeit effizienter nutzen.
- Bürger/innen sparen Zeit und können diese alternativ nutzen.
- Unternehmen sparen Zeit und können produktiver arbeiten.

Die Quantifizierung der Produktionsgewinne findet auf Basis folgender Kennzahlen statt:

- Grundlage bildet eine Studie des Nationalen Normenkontrollrats* zu den Einsparpotenzialen einer digitalen Verwaltung für Bürger/innen, Unternehmen und die Verwaltung selbst.
- Im zweiten Schritt werden die im Jahr 2021 schon realisierten Einsparungen durch die Digitalisierung der kommunalen Verwaltung in den verschiedenen Fachbereichen berechnet. Dazu werden zusätzlich zur Studie des Nationalen Normenkontrollrates Kennzahlen des Statistischen Bundesamt zu den Dienstleistungen der öffentlichen Verwaltung verwendet.
- Angaben der Vitako-Mitgliedsunternehmen zu der regionalen Verbreitung und den Anwendungsbereichen ihrer Angebote geben im dritten Schritt darüber Aufschluss, wie hoch der Beitrag der Vitako-Mitgliedsunternehmen an den realisierten Einsparungen ist.

*Quelle: Nationaler Normenkontrollrat (2017). Mehr Leistung für Bürger und Unternehmen: Verwaltung digitalisieren. Register modernisieren. Die Ergebnisse des NKR wurden für das Jahr 2021 hochgerechnet.



Verbreitung der Vitako-Lösungen in Deutschland

So viele Bürger/innen sind in Kommunen beheimatet, in denen Lösungen der Vitako-Mitgliedsunternehmen in der Verwaltung genutzt werden (2021)*

Beispielhafte Darstellung für Verwaltungsbereiche, in denen Vitako-Lösungen am weitesten verbreitet sind; Anzahl in Millionen Einwohner/innen



*Es bestehen beispielsweise im Bereich Kitawesen digitale Lösungen der Vitako-Mitgliedsunternehmen in Kommunen, die 72 Millionen Einwohner beheimaten.

Katalytischer Effekt – Effizienzgewinne

In Deutschland werden durch die digitalen Dienste der Vitako-Mitgliedsunternehmen jährlich rund 5,1 Mrd. Euro Kosten eingespart

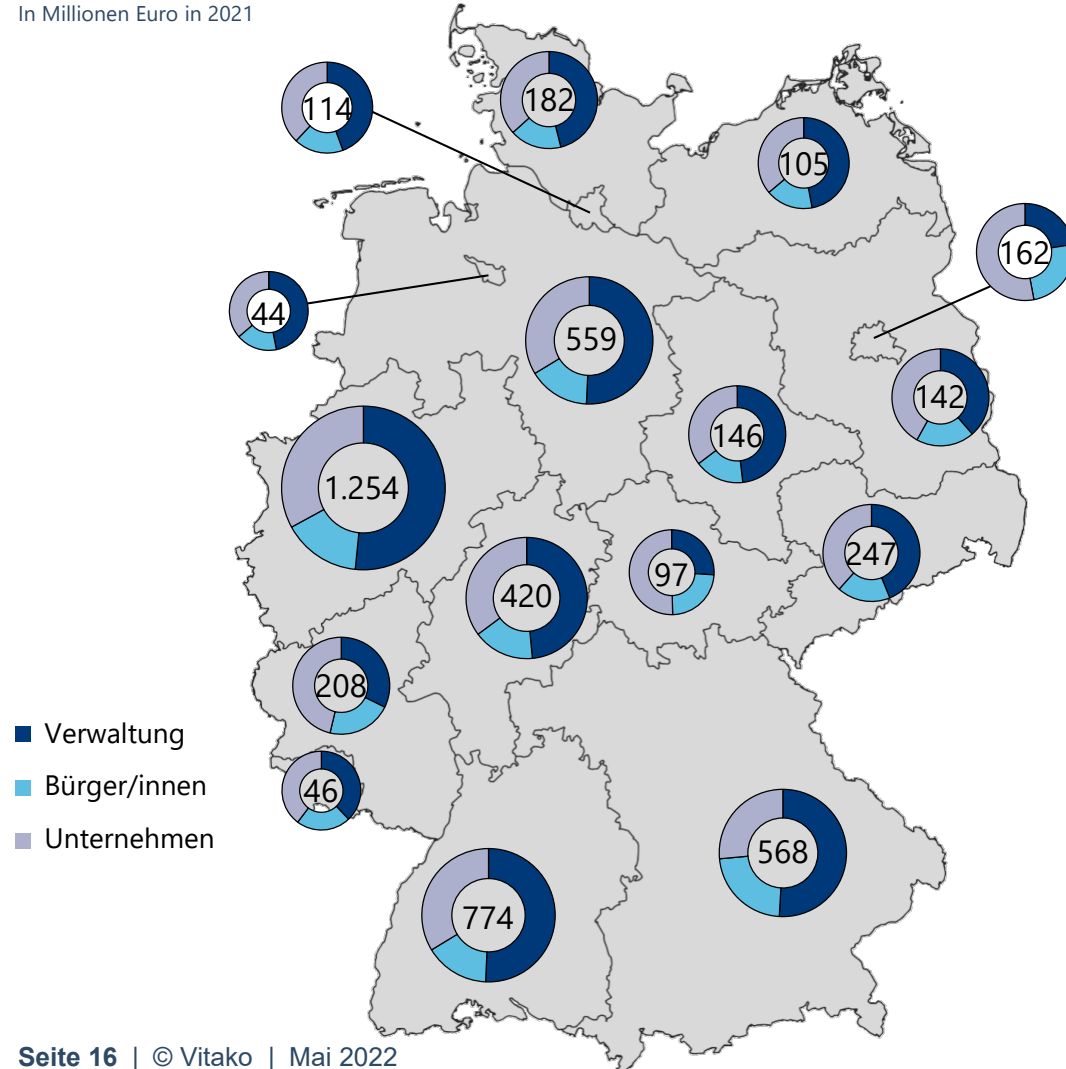
Durch die von den Vitako-Mitgliedsunternehmen bereitgestellten digitalen Tools eingesparten Kosten im Jahr 2021 in Milliarden Euro



Katalytischer Effekt – Effizienzgewinne

Regionale Verteilung der Kosteneinsparungen

In Millionen Euro in 2021



Kostensparnis durch die Vitako-Mitgliedsunternehmen

Katalytische Impulse in allen Regionen Deutschlands

- Der größte Teil der Kostensparnis durch die digitalisierten Verwaltungsleistungen entfällt mit knapp 1,3 Milliarden Euro auf das bevölkerungsreichste Bundesland Nordrhein-Westfalen. Insbesondere die Verwaltung selbst spart durch die Digitalisierungsleistung der Vitako-Mitgliedsunternehmen mehr als 600 Millionen Euro.
- Die Vitako-Mitgliedsunternehmen verbreiten ihre Angebote über die verschiedenen Bundesländer hinweg. Beispielsweise werden die Angebote der AKDB in Bayern auch in Baden-Württemberg genutzt und sorgen dort für Einsparpotenziale.
- Je nach Bundesland profitieren unterschiedliche Akteure: In Berlin und Thüringen entfällt jeweils mehr als die Hälfte der Kostensparnis auf die Unternehmen. In Baden-Württemberg, Bayern, Niedersachsen und NRW entfällt mehr als die Hälfte auf die Verwaltung selbst.

IT-Dienstleister als Enabler für die Digitalisierung

Zukünftige Herausforderungen meistern

Der Verbund der kommunalen IT-Dienstleister schafft Synergien zur Überwindung von Hürden und Risiken.



Linderung des Fachkräftemangels

Für die Realisierung der notwendigen Digitalisierungsmaßnahmen im Rahmen des OZG werden rund 47.000 IT-Fachkräfte benötigt. Durch die Bündelung an Expertenwissen und Implementierung von einheitliche Lösungen für die Kommunen können kommunale IT-Dienstleister Synergien schaffen und damit den Bedarf nach IT-Fachkräften senken. Dadurch kann die Herausforderung des Fachkräftemangels in IT-Berufen bewältigt werden.



Gewährleistung von IT-Sicherheit

Die Zunahme von Cyber-Attacken trifft auch die öffentliche Verwaltung und damit oftmals kritische Infrastruktur, wie das Beispiel Anhalt-Bitterfeld zeigt. Die oftmals vom BSI zertifizierten kommunalen IT-Dienstleister können die Verwaltung durch Implementierung und Überwachung von standardisierten Sicherheitsprozessen unterstützen.

Innovationen von kommunalen IT-Dienstleistern

dParkingPartner

Ein intelligentes Parkraum-Management-System



Dataport.kommunal bietet mit dem dParkingPartner ein intelligentes Parkraum-Management-System, welches mit Hilfe von Sensoren die Verfügbarkeit von Parkplätzen bestimmt. Diese Daten können beispielsweise via einer App Autofahrerinnen und -fahrern zur Verfügung gestellt werden und damit die Parkplatzsuche erleichtern.



Der ökonomische Nutzen solch einer Lösung ist groß: 2017 verbrachten Autofahrer in Deutschland durchschnittlich 41 Stunden pro Jahr mit der Parkplatzsuche. Die verschwendete Zeit, der zusätzliche Kraftstoff und die zusätzliche Abgasbelastung durch die Parkplatzsuche kosten die Deutschen im Jahr mehr als 40 Milliarden Euro.

Innovationen von kommunalen IT-Dienstleistern

Smart City App

Digitale Angebote für Bürgerinnen und Bürger



regioIT unterstützt Städte bei der Entwicklung und dem Betrieb einer App, welche verschiedene Dienstleistungen und Daten einer Kommune den Bürgerinnen und Bürgern zugänglich macht. Dazu zählen Online-Dienstleistungen der Kommunen, ÖPNV-Fahrpläne, öffentliche Statistiken und Daten. Dabei sind die Informationen, die in der jeweiligen kommunalen App enthalten sind je nach Datenverfügbarkeit frei wählbar.



Neben dem Mehrwert für Bürgerinnen und Bürger bieten solche Plattformen Chancen für Unternehmen, ihre Angebote zu verbreiten und mehr Menschen zugänglich zu machen. Zudem können die bereitgestellten Daten und Informationen zu einem besseren Austausch zwischen den Abteilungen innerhalb der Verwaltung beitragen.

Exkurs: Potenziale von Open Data

Effizienz-Gewinne und Sparpotenziale durch Open Data

Schätzungen der Europäischen Kommission (2020)

Effizienz-Gewinne



- bis zu 202.000 Leben können durch schnellere Notfallhilfe gerettet werden.
- bis zu 27 Millionen Stunden Wartezeit können im öffentlichen Verkehr eingespart werden
- bis zu 5,8 Millionen Tonnen Öläquivalente können durch reduzierten Energieverbrauch gespart werden.

Einsparpotenziale



- bis zu 400.000 Euro Gesundheitskosten durch schnellere Erste Hilfe Leistungen
- bis zu 79,6 Milliarden Euro Energiekosten durch eine bessere Solarenergieproduktion
- bis zu 20 Milliarden Euro Lohnkosten durch geringere Zeit im Stau

Auf dem Weg zur Smart City

Potenziale durch Open Data

- Die Vitako-Mitgliedsunternehmen unterstützen bei der Erhebung, Verarbeitung und Verbreitung von Open Data. Damit sind sie ein wichtiger Dienstleister für den Open Data-Markt.
- Das ökonomische Potenzial von Open Data ist enorm. Die Europäische Kommission schätzt das Wertschöpfungspotenzial des europäischen Open Data-Marktes auf bis zu 334 Milliarden Euro. Die Zahl der Arbeitsplätze, die dadurch geschaffen werden, kann bis zu 1,97 Millionen betragen.
- Die Anwendungsgebiete von Open Data sind vielfältig:
 - Mobilitätssektor
 - Gesundheitssektor
 - nachhaltige Energieerzeugung und -nutzung

Exkurs: Potenziale von Open Data

Geschäftsmodelle durch Open Data-Anwendungen

Fallstudien aus dem In- und Ausland



Das finnische Startup **Sun Energia** nutzt öffentliche Wetter- und Standortdaten zur Bestimmung der Effizienz von Solarpanels auf Dächern. Durch Eingabe ihrer Adresse erhalten Nutzerinnen und Nutzer Informationen, wo und wie viele Solarpanels im Optimalfall eingesetzt werden sollten.



Für das digitale Stadtplanungstool **GOAT** nutzt das Startup Plan4Better verschieden offene Daten um eine effizientere Standort und Stadt- und Verkehrsplanung zu ermöglichen. Beispielsweise werden Daten von FreiGIS, dem Geodatenportal der Stadt Freiburg, genutzt.



Die App **Whim** des Unternehmens Maas Global ermöglicht es Nutzerinnen und Nutzern, die beste Mobilitätslösung für ihre gewünschte Route zu bestimmen und zu buchen. Dazu werden unter anderem öffentliche Verkehrsdaten verwendet. Das Angebot reicht von E-Scootern, ÖPNV und Carsharing bis hin zu Taxis und Leihrädern.

Executive Summary



Die Vitako-Mitgliedsunternehmen sind **Demokratieverstärker** und **Effizienzverstärker**. Durch digitale Angebote wird die Partizipation und Teilhabe an demokratischen Prozessen erleichtert. Die digitalen Verwaltungsangebote steigern die Effizienz von Verwaltungsprozessen und führen zu Kostenersparnissen.



Die Vitako-Mitgliedsunternehmen erzielen eine direkte Wertschöpfung von **1,5 Milliarden Euro** und beschäftigen rund **19.865 Personen**. Je Mitarbeiter wird also ein wirtschaftlicher Mehrwert von 77.608 Euro geschaffen. Die durchschnittliche Produktivität im Dienstleistungssektor liegt nur bei 65.672 Euro je Erwerbstätigen. Die Arbeit der kommunalen IT-Dienstleister stößt eine Nachfrage nach Vorleistungen bei weiteren Unternehmen an, wodurch eine Wertschöpfung in Höhe von **1,8 Milliarden Euro** erzielt wird und **22.100 Beschäftigungsverhältnisse** gesichert werden. Zudem wird durch die Lohnzahlung an die Beschäftigten eine stärkere Konsumnachfrage induziert, die zu einer zusätzlichen Wertschöpfung von **0,6 Milliarden Euro** und der Sicherung weiterer **8.400 Jobs** führt.



Insgesamt werden in Deutschland durch die Vitako-Mitgliedsunternehmen **4,0 Milliarden Euro** Wertschöpfung erzielt und mehr als **50.300 Jobs** gesichert.



Die gesteigerte Effizienz der Verwaltungsprozesse führt zu Zeit- und Kosteneinsparungen von Bürgerinnen und Bürgern, Unternehmen und der Verwaltung. Diese Einsparungen haben einen monetären Wert in Höhe von **5,1 Milliarden Euro**. Für jeden Euro Wertschöpfung, der direkt in den Vitako-Mitgliedsunternehmen erwirtschaftet wird (1,5 Mrd. €), werden also **3,29 Euro** in der Verwaltung, in Unternehmen und bei Bürgern und Bürgerinnen eingespart.



Die Vitako-Mitgliedsunternehmen erzeugen darüber hinaus innovative Angebote, die den Alltag von Bürgerinnen und Bürgern, Unternehmen und Verwaltung verbessern. Zudem liefern sie die Grundlage für neue Geschäftsmodelle von Unternehmen, durch die Erfassung, Verarbeitung und Verbreitung von Open Data.



Ansprechpartner

Dr. Ralf Resch
Geschäftsführer

Vitako · Bundes-Arbeitsgemeinschaft der
Kommunalen IT-Dienstleister e.V
Charlottenstraße 65
10117 Berlin

Tel: +49 (0) 30 2063 156 11
E-Mail: ralf.resch@vitako.de

Autoren

Manuel Fritsch
Hanno Kempermann
Christian Kestermann
Benita Zink

IW Consult / Institut der deutschen Wirtschaft Consult GmbH
Konrad-Adenauer-Ufer 21
50668 Köln