



Pilotstudie

Regionale Indikatoren zum Satellitenkonto Tourismus

Begleitnotiz zur Publikation

Neuchâtel, 2023

Herausgeber: Bundesamt für Statistik (BFS)
Auskunft: info.vgr-cn@bfs.admin.ch , Tel. 058 463 66 59
Redaktion: Dr. Jerry Suk, VGR
Inhalt: Hüseyin Dagdas, VGR, Dr. Fabian L. Schrey, VGR
Themenbereich: 10 Tourismus
Originaltext: Deutsch

Layoutkonzept: Sektion PUB
Abbildungen: © Sektion VGR
Grafiken: © Sektion VGR
Karten: © Sektion VGR
Download: www.statistik.ch
Copyright: BFS, Neuchâtel 2023
Wiedergabe unter Angabe der Quelle
für nichtkommerzielle Nutzung gestattet

Inhaltsverzeichnis

1	Regionale Indikatoren zum Satellitenkonto Tourismus 2016-2019	3
2	Methodik	3
2.1	Überblick: Berechnungsansätze der Produkte	4
2.2	Berechnung der touristischen Aufenthaltstage nach Kanton	6
2.3	Berechnung der Tourismuskorrekturfaktoren	8
2.4	Quasi-bottom-up Berechnung für selbstbewohnte Ferienwohnungen	9
2.5	Die kantonale Aufteilung	9
3	Ausblick	10
4	Abkürzungsverzeichnis	12
5	Literaturverzeichnis	12

1 Regionale Indikatoren zum Satellitenkonto Tourismus 2016-2019

Der Tourismus wird in der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung (VGR) in einem separaten Kontensystem erfasst. Dieses wird als Satellitenkonto Tourismus (TSA) bezeichnet. Der Hauptzweck ist es, die direkten ökonomischen Effekte dieser Querschnittsbranche in der Schweiz zu erfassen. Das Bundesamt für Statistik (BFS) publiziert das TSA alle drei Jahre. In den Zwischenjahren werden die jährlichen Indikatoren zum TSA publiziert und geben in reduzierter Form Auskunft über die wichtigsten Kerngrößen des Tourismus, ohne jedoch den Detaillierungsgrad eines TSAs aufzuweisen.

Der Tourismus hat eine grosse Bedeutung in vielen Regionen. Um zusätzlich die kantonale Entwicklung dieser Querschnittsbranche zu erfassen, publiziert das BFS in Zusammenarbeit mit dem Staatssekretariat für Wirtschaft (SECO) nun erstmals die jährlichen Indikatoren zum TSA auf kantonaler Ebene. Diese messen die monetären Aspekte des Tourismus kohärent mit den Konzepten und Definitionen im System der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung.

Das Ziel der regionalen Indikatoren zum Satellitenkonto Tourismus (TSA) ist es, die direkten ökonomischen Effekte des Tourismus in der Schweiz auf kantonaler Ebene zu erfassen. Es werden drei Indikatoren ausgewiesen: die touristischen Ausgaben¹, die touristische Bruttowertschöpfung (jeweils in Mio. Franken) und die touristische Beschäftigung (in Vollzeitäquivalenten – VZÄ). Dies basiert auf den internationalen Standards von Eurostat und der Welt-Tourismusorganisation der Vereinten Nationen (UN-WTO) und folgt den Bedürfnissen der Nutzerkreise der Daten. Somit ist eine internationale Vergleichbarkeit bei einem hohen Qualitätsstandard gewährleistet.

In dieser Notiz wird die zugrundeliegende Methodik erläutert, wobei die Unterschiede in der Berechnungsweise bei den einzelnen «Produkten» des TSAs beleuchtet werden. Dies ist besonders dann der Fall, wenn die Datenlage auf kantonaler Ebene eine Abweichung von der Berechnungsmethode auf nationalem Niveau erfordert.

Die Publikation der Ergebnisse erfolgt gemäss den geltenden Datenschutzbestimmungen.

In kleineren Kantonen gehen mitunter nur wenige Unternehmen einer für den Tourismus relevanten Tätigkeit nach. Daher wurden, nach den Berechnungen, Produkte mit ähnlichen ökonomischen Charakteristika zusammengefasst und für die Veröffentlichung aufbereitet, sodass eine Aggregationsebene gewählt wird, die auf

kantonalem Niveau keine Rückschlüsse auf Gruppen von weniger als 4 Unternehmen zulässt.

Dies ermöglicht qualitativ hochwertige Daten auf einem möglichst disaggregierten Niveau zu publizieren.

Das letzte vollständige TSA mit dem Basisjahr 2017 dient der hier publizierten Zeitreihe (2016 bis 2019) auf Grund der hohen Datenqualität als Basis². Die Daten mancher Produkte wurden auf Basis des nationalen TSAs für 2017 extra- bzw. retopoliert; Die Daten anderer Produkte wurden für alle Jahre nach der gleichen Methodik wie der des nationalen TSAs 2017 berechnet.

Diese Pilotstudie umfasst die Jahre 2016 bis 2019. Die Jahre 2020 und 2021 sind stark von der Covid-19-Krise geprägt. Dieser Zeitraum erfordert eine tiefergehende Analyse und wird in einem weiteren Schritt nach Publikation dieser Pilotstudie ausgewertet.

2 Methodik

Das Satellitenkonto Tourismus der Schweiz verwendet grundsätzlich die Konzepte und Definitionen der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung. Wenn die Datenlage es erfordert, werden andere Berechnungsmethoden gewählt. Ziel der Methodik ist es die drei Indikatoren nach Kantonen und «Produkten» auszuweisen.

Die Berechnungsschritte für die regionalen Indikatoren zum TSA nutzen, wenn möglich, die Methodik, Konzepte und Definitionen, die für die nationalen Berechnungen genutzt werden. Die Berechnungen des nationalen TSAs folgen den Vorgaben internationaler Regelwerke wie dem *Tourism Satellite Account: Recommended Methodological Framework* (TSA: RMF 2008). Dies ermöglicht eine Vergleichbarkeit im Zeitablauf sowie auf internationaler Ebene. Es ist jedoch nicht möglich, bei den Berechnungen der regionalen Indikatoren alle Berechnungsmethoden des nationalen TSAs zu verwenden.

Das nationale TSA nutzt zum Beispiel Daten zu Flüssen zwischen Wirtschaftssektoren aus den *Input-Output-Tabellen* (IOT). Für eine analoge kantonale Berechnung würden folglich Daten über interkantonale Flüsse von Dienstleistungen und Gütern benötigt, die nicht erhoben werden können. Damit kann die Wirkung eines Kantons auf einen anderen bezüglich der touristischen Ausgaben, der Bruttowertschöpfung und der Beschäftigung nicht ausgewiesen werden. Somit wird in dieser Publikation nicht von einem «kantonalen TSA» gesprochen, sondern stattdessen über das "Regionale Indikatoren zum Satellitenkonto Tourismus".

¹ In älteren deutschen Publikationen wird diese Messgrösse auch als «touristische Nachfrage» bezeichnet. Um mit anderen, deutschsprachigen Ländern kohärent zu sein, wurde dieser Begriff angepasst. Andere Sprachversionen sind nicht betroffen.

² Identische Methode wie die «Jährlichen Indikatoren zum Satellitenkonto Tourismus», die somit als äquivalente Datenbasis gesehen werden können

2.1 Überblick: Berechnungsansätze der Produkte

Die Wirtschaftsaktivitäten des Tourismus werden, wie im nationalen TSA, in verschiedene «Produkte» aufgeteilt. Zur Berechnung der Indikatoren werden je nach Produkt unterschiedliche Methoden genutzt.

Wirtschaftsaktivitäten sind in Branchen nach der Allgemeinen Systematik der Wirtschaftszweige (NOGA) klassifiziert. Einige der dem TSA zugrundeliegenden Basisstatistiken sind nur nach zwei-stelligen (aggregierten) NOGA verfügbar. Eine spezifische touristische Aktivität (Produkt) ist als Kollektiv mehrerer sechs-stelligen (disaggregierten) NOGA definiert. Als Querschnittsbranche kann ein Produkt daher in mehreren NOGA auf zwei-stelligem Niveau klassifiziert sein, wie auch mehrere touristische Aktivitäten in einer zwei-stelligen NOGA repräsentiert sein können.

Es gibt zwei Ansätze, wie Wirtschaftsaktivitäten, die nach NOGAs klassifiziert sind, Produkten und Kantonen zugeordnet werden: den «Bottom-up-» und den «Top-down-Ansatz».

Beim Bottom-Up werden Individualdaten aus verschiedenen Register- oder Erhebungsdaten direkt nach Produkt auf ein kantonales Niveau hochgerechnet (und harmonisiert).

Beim Top-Down-Ansatz werden nationale Ergebnisse von Branchen auf Produkte, und dann mit einem Verteilungsschlüssel auf die Kantone verteilt. Eine Harmonisierung mittels eines Tourismuskorrekturfaktors³ findet statt⁴. Da nicht die gesamte Aktivität eines Wirtschaftszweigs touristisch ist, wird ein «Tourismuskorrekturfaktor» berechnet, der misst, welcher Anteil dieser Querschnittsaktivität touristisch ist. Dieser Anteil wird unter anderem mithilfe des Aufenthaltstage-Ansatzes national berechnet und verwendet.

Die Definition der Produkte nach sechs-stelligen NOGA findet sowohl im Bottom-up- als auch im Top-Down-Ansatz anhand

derselben Matrix statt, die auch im nationalen TSA verwendet wird. Dadurch ist die Definition eines Produkts über alle Publikationen hinweg konstant.

Das nationale TSA wird «bottom-up» berechnet. Dieser Ansatz konnte dank der auf kantonaler Ebene vorhandenen guten Datenlage bei der ganzen Beherbergungsbranche⁵ verwendet werden. Eine Harmonisierung durch einen Tourismuskorrekturfaktor (s.o.) findet hier nicht statt, da die Beherbergungsbranche per Definition in Gänze touristisch ist.

Für andere Produkte gibt es keine speziellen Erhebungen, die eine bottom-up Berechnung auf kantonaler Ebene ermöglichen würden. Hier werden stattdessen die Ergebnisse der «Jährlichen Indikatoren zum Satellitenkonto Tourismus» top-down auf die Kantone verteilt. Zunächst werden nationale Werte von Wirtschaftszweigen auf Produkte durch die Zuordnungsmatrix verteilt. Mit dem Tourismuskorrekturfaktor wird dann der touristische Anteil des Produkts ermittelt. Der touristische Anteil des Produkts wird schliesslich durch verschiedene Verteilungsschlüssel auf die Kantone verteilt. Diese Verteilungsschlüssel sind: die Anzahl der touristischen Aufenthaltstage nach Kanton, die Anzahl der voll-zeitäquivalenten Beschäftigung nach Kanton und die Anzahl der Auslandsaufenthaltstage der schweizerischen Wohnbevölkerung, nach Herkunftskanton. Die bei den Berechnungen verwendeten Verteilungsschlüsseln je nach Produkt sind in Tabelle 1 aufgeführt und werden später genauer beschrieben und analysiert. Den Bezug der regionalen Indikatoren zu anderen Publikationen im System des TSAs ist in Abbildung 1 illustriert.

Die Berechnungsansätze aller Produkte benötigen Aufenthaltstage. Entweder, um die Tourismuskorrekturfaktoren zu berechnen und/oder als Verteilungsschlüssel auf die Kantone. Der nächste Abschnitt beschreibt daher die genaue Berechnungsmethode der touristischen Aufenthaltstage.

³ Dieser wurde in früheren Publikationen «Tourismusanteil» genannt. Weil dies zu Verwechslungen mit «Anteil des Tourismus am Total» führen kann, wurde die Nomenklatur geändert.

⁴ Siehe Absatz 2.3

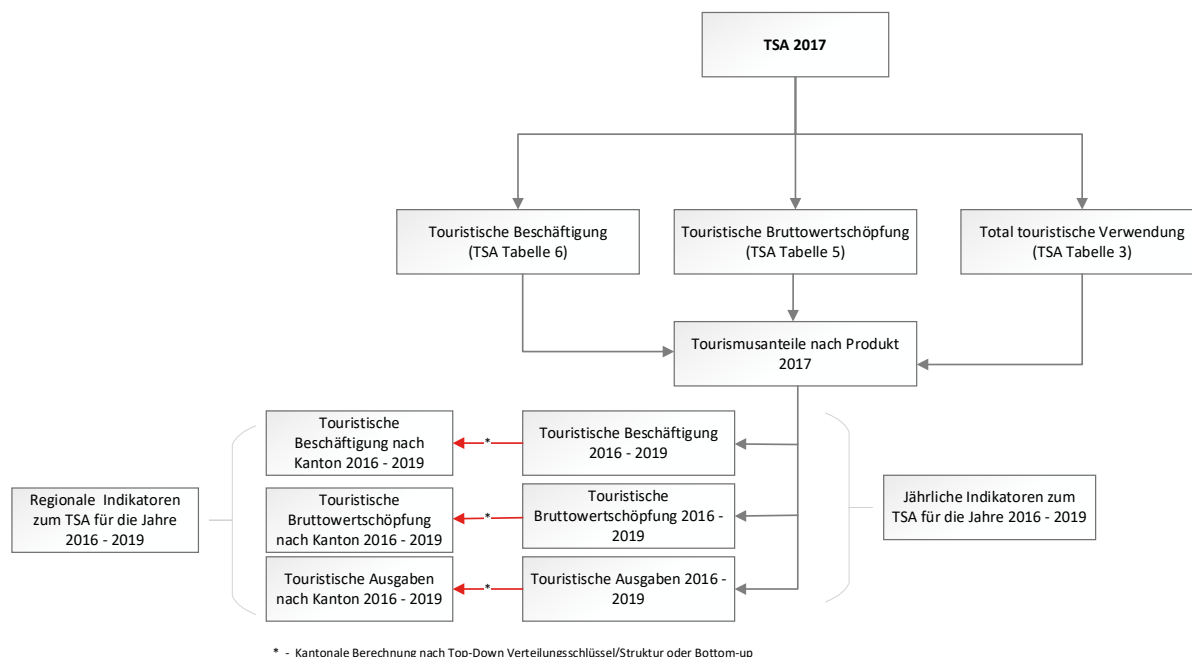
⁵ Teil der Beherbergungsbranche sind selbstbewohnten Ferienwohnungen. Hier wird angenommen, dass die Besitzer die Arbeiten in ihren Zweitwohnungen erledigen. Deswegen wird im nationalen TSA keine Beschäftigung für die selbstbewohnten

Ferienwohnungen ausgewiesen. Im TSA werden die fiktiven Mieten für diese Wohnungen berechnet. Dieser Wert ist als «Weitere Komponenten touristischer Verwendung» klassifiziert. Das bedeutet, dass kein Wert für die touristischen Ausgaben bei der nationalen TSA vorhanden ist. Deswegen trägt diese Komponente auch bei den regionalen Indikatoren zum TSA keinen Wert zu den touristischen Ausgaben oder Beschäftigung bei. Diese kommen somit nur durch Leistungen der Hotellerie und Parahotellerie zustande.

Tabelle 1: Berechnungsansätze der Produkte nach Kanton

Produkte	Berechnungsmethode	Aufteilung der Indikatoren auf die Kantone
A. Konsumprodukte		
<i>A.1 Tourismuscharakteristische Produkte</i>		
1 - Beherbergung		
Hotellerie	Bottom-Up	berechnet wie im TSA
Parahotellerie	Bottom-Up	berechnet wie im TSA
Selbstbewohnte Ferienwohnungen	Bottom-Up	berechnet wie im TSA
2 - Verpflegung in Gaststätten und Hotels	Top-Down	touristische Aufenthaltstage nach Kanton
3 - Eisenbahn	Top-Down	touristische Aufenthaltstage nach Kanton
4 - Bergbahnen	Top-Down	nach Struktur der touristischen Beschäftigung nach Kanton
5 - Strassenverkehr	Top-Down	touristische Aufenthaltstage nach Kanton
6 - Schifffahrt	Top-Down	nach Struktur der touristischen Beschäftigung nach Kanton
7 - Luftverkehr	Top-Down	nach Struktur der touristischen Beschäftigung nach Kanton
8 - Hilfsdienste	Top-Down	nach Struktur der touristischen Beschäftigung nach Kanton
9 - Vermietung von Transportfahrzeugen	Top-Down	touristische Aufenthaltstage nach Kanton
10 - Reisebüros und Reiseveranstalter	Top-Down	nach Struktur der touristischen Beschäftigung nach Kanton
11 - Kultur	Top-Down	touristische Aufenthaltstage nach Kanton
12 - Sport und Unterhaltung	Top-Down	touristische Aufenthaltstage nach Kanton
13 - Diverse Dienstleistungen	Top-Down	touristische Aufenthaltstage nach Kanton
<i>A.2 Tourismusverwandte Produkte</i>		
Detailhandel	Top-Down	touristische Aufenthaltstage nach Kanton
Tankstellen	Top-Down	touristische Aufenthaltstage nach Kanton
Gesundheitswesen	Top-Down	touristische Aufenthaltstage nach Kanton
Nachrichtenübermittlung	Top-Down	Auslandaufenthaltstage der schweizerischen Wohnbevölkerung nach Herkunftskanton
Weitere touristische Dienstleistungen	Top-Down	touristische Aufenthaltstage nach Kanton
<i>B. Nicht tourismusspezifische Produkte</i>		
Detailhandelswaren	Top-Down	touristische Aufenthaltstage nach Kanton

Abbildung 1 - Die regionalen Indikatoren im Kontext anderer Publikationen



2.2 Berechnung der touristischen Aufenthaltstage nach Kanton

Wie aus dem Überblick in Tabelle 1 hervorgeht, ist die Anzahl der touristischen Aufenthaltstage ein wichtiges Mass für die Berechnung der regionalen Indikatoren zum TSA. Einerseits werden sie für Tourismuskorrekturfaktoren mancher Produkte auf nationalem Niveau benutzt, andererseits werden sie zusammen mit der Beschäftigung und anderen Grössen bei der Berechnungsmethode top-down zu der Aufteilung der Werte auf die Kantone verwendet. Zusätzlich wurden die Aufenthaltstage bereits in den Basisdaten der jährlichen Indikatoren zum TSA verwendet.

Die touristischen Aufenthaltstage bestehen aus der Summe der Logiernächte und Tagesreisen von in- und ausländischen Besuchenden. Statistiken wie die Statistik der Logiernächte bei der Hotellerie (HESTA), die Statistik der Logiernächte bei der Parahotellerie (PASTA), und die Statistik des Reiseverhaltens der schweizerischen Wohnbevölkerung (für die Tagesreisen sowie Logiernächte bei Verwandten und Bekannten) sind die Hauptquellen, die direkt in die Berechnungen einfließen.

Die Datenqualität und der Abdeckungsgrad werden in bestimmten Fällen durch weitere Statistiken und/oder durch Annahmen verbessert. Im Folgenden wird die Berechnung der touristischen Aufenthaltstage⁶ mit allen Annahmen im Detail dargestellt:

Anzahl der touristischen Aufenthaltstage

=

Logiernächte Hotellerie (in- und ausländische Besuchende):
Hotelleriestatistik (HESTA)

⁶ Ein touristischer Aufenthaltstag ist eine touristische Übernachtung oder eine touristische Tagesreise.

⁷ Bei der Aufteilung der touristischen Ausgaben und Beschäftigung auf den Kantonen werden auch die Übernachtungen für die Geschäftsreisen berücksichtigt. Da

+

Logiernächte Parahotellerie (in- und ausländische Besuchende):
Parahotelleriestatistik (PASTA)

+

Private Tagesreisen (inländische Besuchende)⁷:

Reiseverhaltensstatistik der schweizerischen Wohnbevölkerung.

+

Tagesreisen von im Ausland lebenden Personen:

Die Tagesausgaben der ausländischen Tagesreisenden aus Deutschland, Frankreich, Italien und Österreich, die in der Fremdenverkehrsbilanz ausgewiesen werden, werden mithilfe der durchschnittlichen Tagesausgaben von Schweizer Wohnbevölkerung in Logiernächte umgerechnet. Ein Kaufkraftausgleich findet statt. Eine kantonale Verteilung erfolgt dann über ein geographisches Gravitätsmodell.

+

Tagesausflüge von ausländischen Übernachtungstouristen nach Kanton

Das BFS nutzt neu statistische Daten der Schweizerischen Bundesbahnen (SBB). Mit diesen Daten erstellt das BFS eine Reismatrix, die eine summarische Verteilung der Tagesreisenden auf die Kantone erlaubt. Der Anteil an Tagesausflügen pro Übernachtungsnacht ist proportional zu Tagesausflügen während einer Übernachtungsreise der Schweizer Wohnbevölkerung. Tagesausflüge werden dem Übernachtungskanton abgezogen und dem für den Tag besuchten Kanton gutgeschrieben

+

Logiernächte in den selbstbewohnten Ferienwohnungen (in- und ausländische Besuchende):

die Ausgaben von Geschäftstouristen bei der VGR als Vorleistungen gebucht werden, werden Logiernächte für Geschäftsreisen bei der Aufteilung der touristischen Bruttowertschöpfung nicht berücksichtigt.

Diese basieren auf der BFS Statistik «Wohnungen nach Zimmerzahl und Flächenklassen» und dem «Wohnungsinventar» des Bundesamtes für Raumentwicklung (ARE). Es wird angenommen, dass 13% aller Wohnungen Zweitwohnungen sind⁸. Weiter wird angenommen, dass die Zweitwohnungen in einem Jahr durchschnittlich 60 Tage bewohnt sind⁹.

+

Logiernächte bei Verwandten und Bekannten (Inländische Personen):

Reiseverhaltensstatistik der schweizerischen Wohnbevölkerung.

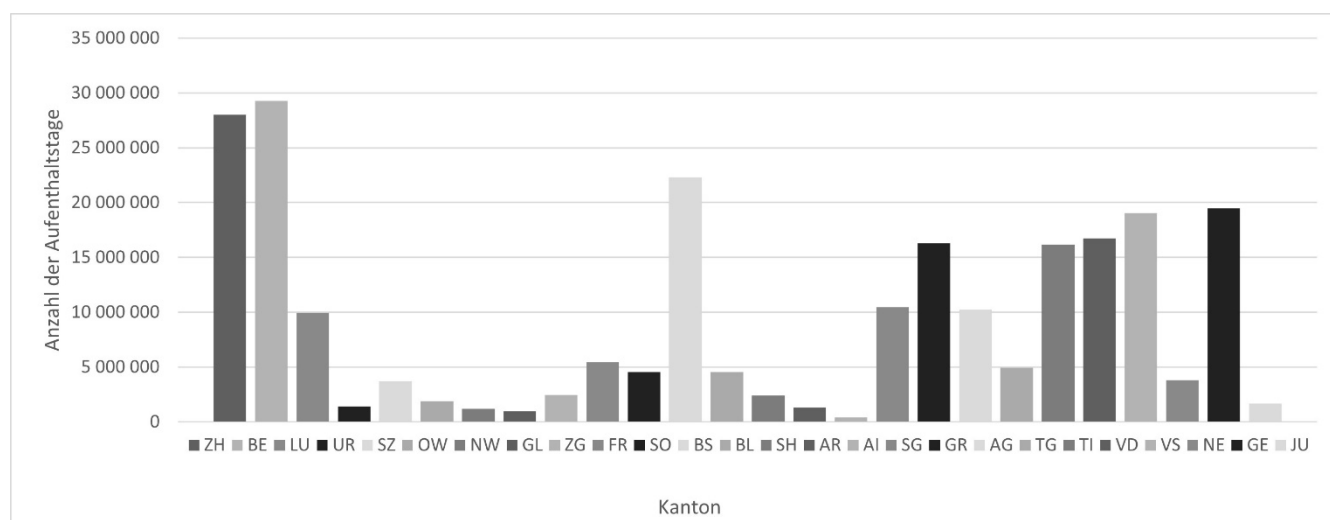
+

Logiernächte bei Verwandten und Bekannten (Ausländische Besuchende):

Es wird angenommen, dass die Anzahl der Logiernächte von ausländischen Besuchenden, die bei Ihren Verwandten und Bekannten in der Schweiz übernachten, so hoch ist wie die Anzahl der Logiernächte der Schweizerinnen und Schweizer, die bei ihren Verwandten und Bekannten im Ausland übernachten. Die Anzahl der Logiernächte von inländischen Personen, die im Ausland bei ihren Verwandten und Bekannten übernachten ist aus der Reiseverhaltensstatistik bekannt. Die Aufteilung der Logiernächte auf die Kantone wird mithilfe der Struktur der ständigen Wohnbevölkerung nach Kanton durchgeführt.

Abbildung 2 zeigt die Struktur der touristischen Aufenthaltstage nach Kanton für das Jahr 2017.

Abbildung 2 Touristische Aufenthaltstage nach Kanton, 2017



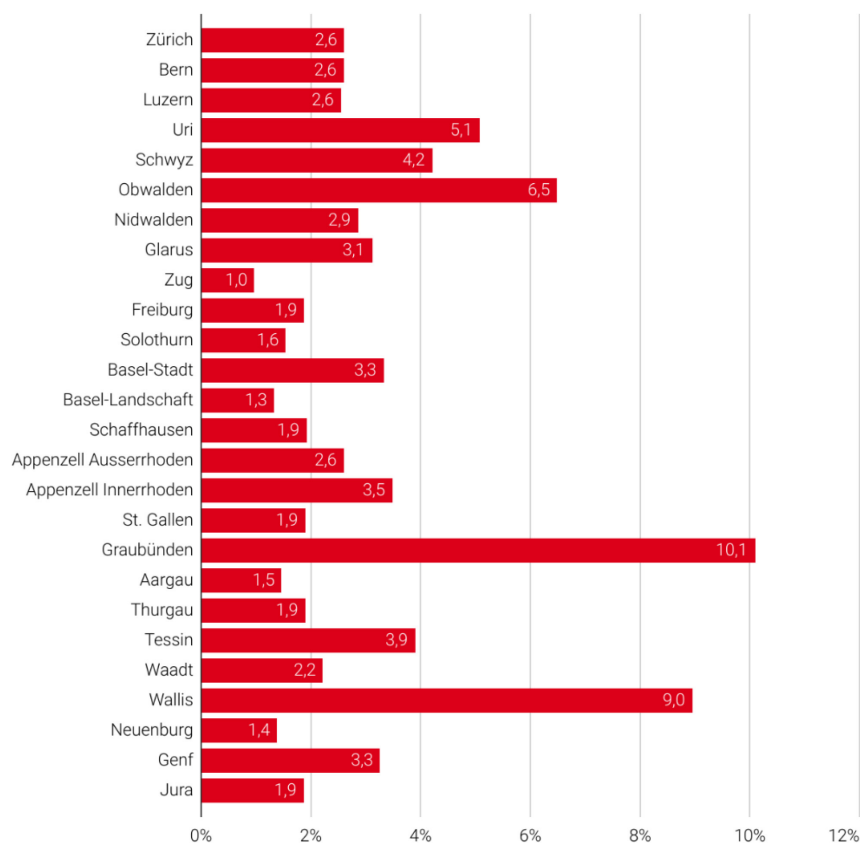
⁸ Nach Studie «Planungshilfe für die kantonale Richtplanung 2010» von Bundesamt für Raumentwicklung ARE und dem Eidgenössischen Departement für Umwelt Verkehr, Energie und Kommunikation (UVEK) machen Zweitwohnungen knapp 13% des Wohnungsbestandes aus, S.37.

⁹ Siehe die Publikation «Planungshilfe für die kantonale Richtplanung 2010» S.34

Abbildung 3 Anteil des Tourismus an kantonaler Bruttowertschöpfung

Anteil Tourismus an kantonaler Bruttowertschöpfung, 2017

Touristische Bruttowertschöpfung (zu laufenden Preisen, in Millionen Franken)



Quelle: BFS – Tourismus, Monetäre Aspekte, Regionale Indikatoren zum Satellitenkonto Tourismus

© BFS 2023

Auch wenn die touristischen Aufenthaltstage eine grosse Bedeutung für die Berechnungen haben, so sind sie doch nicht der alleinige Faktor, der die Bedeutung des Tourismus in den Kantonen bestimmt. Dies wird einerseits am direkten Vergleich der Aufenthaltstage mit dem Anteil des Tourismus an der Gesamtwirtschaft der Kantone (Abbildung 3) deutlich, andererseits testet das BFS die Ergebnisse auch mit anderen Messgrössen, die ökonomisch korreliert sind, jedoch anders berechnet werden (siehe Kapitel 3 - Ausblick). Diese Tests bestätigen, dass der Aufenthaltsansatz die ökonomische Realität widerspiegelt.

2.3 Berechnung der Tourismuskorrekturfaktoren

Durch die Tourismuskorrekturfaktoren werden die nationalen Ergebnisse für jedes Produkts skaliert, da eventuell nicht die ganze Aktivität in einer Branche touristisch ist. Diese Faktoren sind entweder durch eine Annahme festgesetzt oder werden durch Beschäftigung, Aufenthaltstage, oder, in wenigen Fällen, andere Quellen berechnet.

Die Tourismuskorrekturfaktoren sind innerhalb eines Produkts konstant und ändern sich nicht nach Kanton. Wenn die Datengrundlage eine jährliche Berechnung ermöglicht, werden die Tourismusanteile wie bei den jährlichen Indikatoren berechnet und verwendet, sonst wird der Tourismusanteil für alle Jahre konstant gehalten. Damit ist die Vergleichbarkeit der Ergebnisse und Kohärenz innerhalb der Publikationen zum TSA sichergestellt. Um die höchste Qualität der Resultate der regionalen Indikatoren zu erzielen werden die Tourismuskorrekturfaktoren des zuletzt erstellten TSAs zu Grunde gelegt.

Auch wenn die Tourismuskorrekturfaktoren derzeit nicht kantonal berechnet werden, haben sie doch einen Einfluss auf die kantonalen Ergebnisse, weil sie die Wirtschaftsstruktur der touristisch-ökonomischen Realität in den Kantonen anpassen.

Für manche Produkte können einzelne Unternehmen als touristisch oder nicht-touristisch zugeordnet werden. Dort kann dann der Faktor durch die Beschäftigung in touristischen Unternehmen im Verhältnis zur totalen Beschäftigung berechnet werden. Dies ist die bevorzugte Berechnungsmethode (z.B. Bergbahnen). Wo dies nicht möglich ist, wird angenommen, dass Touristen die

Produkte gleichermaßen wie die Wohnbevölkerung nutzen. Dort ist der Korrekturfaktor daher der Quotient aus Aufenthaltstagen von Touristen und der ständigen Wohnbevölkerung.

Per Annahme ist der Tourismuskorrekturfaktor für alle Beherbergungsprodukte und das Produkt «Reisebüros und Reiseveranstalter», wegen ihrer sehr engen Beziehung zum Tourismus gleich eins, da die gesamte Aktivität als touristisch betrachtet wird.

Einige andere Produkte sind zwar auch stark vom Tourismus geprägt, trotzdem haben sie keinen Faktor von 100%.

Diese sind zum Beispiel Bergbahnen, Schifffahrt, Luftverkehr und Hilfsdienste. Hier ist der Korrekturfaktor die Beschäftigung in touristischen Bergbahnen geteilt durch die totale Beschäftigung bei Bergbahnen. Die Beschäftigung dient so als Mass für die Bruttowertschöpfung (BWS) und Ausgaben.

Diese Korrekturfaktoren werden mit den bottom-up Ergebnissen nach NOGA bzw. top-down Werten nach der Produktzuordnung multipliziert, um für fast alle Produkte den rein touristischen Wert der Produkte auf nationaler Ebene zu erhalten.

2.4 Quasi-bottom-up Berechnung für selbstbewohnte Ferienwohnungen

Nachdem die Daten nach Produkten aggregiert wurden und durch den Tourismuskorrekturfaktor bereinigt wurden, wird schliesslich eine letzte Korrektur durchgeführt, um, wie für die jährlichen Indikatoren, nationale Ergebnisse zu erhalten. Hierfür müssen die noch fehlenden Daten für die selbstbewohnten Ferienwohnungen als quasi-bottom-up berechnet werden.

Für die Ferienwohnungen werden die fiktiven Mieten als touristische Verwendung¹⁰ benutzt und fliessen danach in die Bruttowertschöpfung ein. Die Anzahl der Zweitwohnungen wird seit 2017 im «Wohnungsinventar» des Bundesamtes für Statistik (BFS) und des Bundesamtes für Raumentwicklung (ARE) ausgewiesen.

Diese Daten sind nach Kantonen vorhanden und dienen als Basis der kantonalen quasi-bottom-up Berechnung. Zuerst wird Anzahl der Zweitwohnungen nach Kanton mit dem durchschnittlichen Mietzins der Erstwohnungen im Kanton multipliziert. Es wird angenommen, dass die Zweitwohnungsbesitzer/innen ihre Wohnungen pro Jahr 2 Monaten (60 Tage) bewohnen. Ferner wird angenommen, dass die fiktiven Mieten für die Zweitwohnungen 3-mal höher als die Mieten für die Erstwohnungen sind. So wird der Wert der fiktiven Mieten nach Kanton für ein Jahr ermittelt. Um abschliessend die fiktiven Mieten für die selbstbewohnten Ferienwohnungen zu berechnen wird der Wert des Umsatzes der kommerziell betriebenen Ferienwohnungen abgezogen. Der Wert des Umsatzes für die kommerziell betriebenen Ferienwohnungen wird beim Produkt Parahotellerie berechnet.

2.5 Die kantonale Aufteilung

Die Produkte, die nach der (quasi-)bottom-up Methode berechnet werden müssen nicht kantonal aufgeteilt werden, weil die Indikatoren (touristische BWS, touristische Ausgaben und touristische Beschäftigung) bereits von Individualdaten auf ein kantonales Niveau hochgerechnet wurden.

Die Ergebnisse aller Produkte, die nach dem Top-down-Ansatz berechnet wurden, müssen nun vom nationalen auf ein kantonales Niveau aufgeteilt werden. Dafür gibt es verschiedene Aufteilungsmethoden. Die kantonalen Aufteilungsmethoden nach Produkt sind in Tabelle 1 aufgeführt.

Eine Aufteilung nach touristischen Aufenthaltstagen ist immer möglich, da diese wie in Kapitel 2.2 für jeden Kanton berechnet werden können. Aufenthaltstage messen nur die touristische Nachfrage, nicht jedoch die Produktion. Daher ist es bevorzugt die touristische Beschäftigung zu nutzen. Diese ist mit der touristischen Produktion, BWS und Ausgaben korreliert. Die Beschäftigung kann wie bei den Tourismuskorrekturfaktoren nur als Verteilungsschlüssel genutzt werden, wenn die Beschäftigung eindeutig einer touristischen bzw. nicht-touristischen Aktivität zugeordnet werden kann. Ist dies möglich, wie z.B. bei dem Produkt «Bergbahnen», dann bietet die Beschäftigung in touristischen Aktivitäten einen Mehrwert gegenüber den Aufenthaltstagen und wird daher bevorzugt genutzt. Eine noch flexiblere Methode wird derzeit getestet (siehe Kapitel 3 – Ausblick).

Verwendung der touristischen Aufenthaltstage als Verteilungsschlüssel

Die genaue Berechnung der kantonalen, touristischen Aufenthaltstage ist in Kapitel 2.2 beschrieben. Die kantonale Verteilung dieser Aufenthaltstage beschreibt eine Struktur, die als Verteilungsschlüssel genutzt wird, um die touristischen Indikatoren nach Kantonen berechnen zu können. Das heisst es wird, zum Beispiel, der Wert der Bruttowertschöpfung für Kultur, Sport und Unterhaltung und diverse Dienstleistungen für das Jahr 2018 aus der Tabelle der jährlichen Indikatoren zum TSA entnommen und mit dem Quotienten aus kantonalen Aufenthaltstagen und totalen Aufenthaltstagen in der Schweiz multipliziert.

Verwendung der touristischen Beschäftigung als Verteilungsschlüssel

Die Daten zur touristischen Beschäftigung einiger Produkte, ermöglichen es die top-down Berechnung nach der Struktur dieser aufzuteilen. Die Ergebnisse aus den jährlichen Indikatoren zum TSA werden mittels der Struktur der touristischen Beschäftigung auf das kantonale Niveau herunterverteilt.

Die Anzahl der Beschäftigten (in VZÄ) bei den Bergbahnen und der Schifffahrt sind nach Kanton aus der STATENT (Statistik der Unternehmensstruktur) bekannt. Somit ist die STATENT ein guter Verteilungsschlüssel für die Indikatoren dieser Produkte. Hier

¹⁰ Bei den totalen Werten der touristischen Ausgaben sind die fiktiven Mieten der selbstbewohnten Ferienwohnungen nicht enthalten, da die fiktiven Mieten erst in der TSA Tabelle 3 als «weitere Komponenten der touristischen Verwendung»

berücksichtigt werden. Der enthaltende Wert der fiktiven Mieten ist aber Teil der touristischen BWS. Da somit keine Statistik für die kantonale Gesamtnachfrage existiert, kann auch kein Anteil der touristischen Nachfrage an der kantonalen Gesamtnachfrage ermittelt werden.

wird angenommen, dass die Produktivität der Arbeiter sich innerhalb des Produkts nicht zwischen den Kantonen ändert. Durch eine ausführliche Analyse der Beschäftigung für diese Branchen wird die touristische Struktur der Beschäftigung erreicht. Zum Beispiel wird, wie oben erwähnt, analysiert, welche Schiffrouten touristisch sind. Diese Struktur erlaubt eine top-down Aufteilung der Werte auf kantonale Ebene für diese Produkte.

Ein anderes Produkt, das durch Verwendung der touristischen Beschäftigung berechnet ist, ist das Produkt «Reisebüros und Reiseveranstalter».

Verwendung Anzahl der Auslandsaufenthaltsstage der schweizerischen Wohnbevölkerung, nach Herkunftskanton und andere Methoden

Die Aufteilung der Werte für das Produkt «Nachrichtenübermittlung» wurde mithilfe dieses Schlüssels berechnet, da die Umsätze der schweizerischen Telekommunikationsunternehmen aus der Mobilfunkkommunikation für die, in der Schweiz ansässigen Personen berechnet werden. Die Anzahl der Aufenthaltsstage von diesen Personen ist uns aus der Reiseverhaltensstatistik der Schweizerischen Wohnbevölkerung nach Ausland und Herkunftskanton bekannt.

Die Hotellerie und Parahotellerie wird zwar kantonal bottom-up berechnet, jedoch müssen die Restaurationsdienstleistungen nach Kantonen bereinigt und verteilt werden. Hierzu wird speziell die Umsatzstatistik für die Beherbergung aus der Mehrwertsteuerstatistik und die Bruttowertschöpfung für das Produkt aus der Input Output Tabelle (IOT)¹¹ zusammen mit der Reiseverhaltensstatistik, der Statistik der Logiernächte und der Anzahl der Beschäftigten in Vollzeitäquivalenten (STATENT) verwendet.

3 Ausblick

Die Datenlage erlaubt es, die Beherbergung, als eines der bedeutendsten touristischen Produkte, mit der gleichen Methodik wie auf nationaler Ebene zu berechnen.

Bei den übrigen Produkten muss die Berechnungsmethodik in dieser Pilotstudie auf kantonaler Ebene modifiziert werden, um der nicht ausreichend geographischen Abdeckung der Basisdaten Rechnung zu tragen.

Die STATENT ist sowohl für die nationale als auch die regionale Berechnung eine bedeutende Quelle, die regionale Beschäftigungsdaten auf hohem Niveau liefert. Durch die qualitativ guten Daten der STATENT können wir auch für Produkte / Kantone, wo die nationale Berechnungsmethode nicht anwendbar war verlässliche Ergebnisse berechnen.

Die auf kantonaler Ebene vorhandene STATENT übernimmt bei den Berechnungen so eine sehr wichtige Rolle. Da keine kantonalen Input-Output-Tabellen (IOT) vorhanden sind, wurden die Werte (Bruttowertschöpfung) der nationalen IOT mithilfe der kantonalen STATENT auf die Kantone aufgeteilt. Die Aufteilung der Bruttowertschöpfung auf die Kantone findet mehrheitlich mittels der Aufenthaltsstage statt. Diese Verteilung wurde auch mit einem *mixed-effect* Modell¹² getestet. Diese Methode ist flexibler und wird derzeit intensiv getestet und mit anderen Erneuerungen in der Revision 2025 der volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung eingegliedert. Nach dieser Eingliederung ist eine Nutzung zusammen mit den Aufenthaltsstagen geplant.

Der Aufenthaltsstageansatz wurde auch mit neuen Methoden und Daten der SBB verbessert, sodass eine kantonale Aufteilung der Tagesreisenden stattfindet. Zusätzlich ist die Anzahl der touristischen Aufenthaltsstage nach Kanton wichtig, weil diese die Struktur der Aufteilung auf die Kantone bestimmt. Dennoch kann diese Methode nur nach dieser Pilotstudie weiterentwickelt werden. Eine systematische Abdeckung der «sharing economy» wird weiter geprüft.

Das Aggregationsniveau der Produkte ist in Tabelle 2 exemplarisch mit der Bruttowertschöpfung nach Kantonen dargestellt.

¹¹ Mithilfe der Beschäftigung aus der Statistik der Unternehmensstruktur (STATENT) auf die Kantone aufgeteilt.

¹² Hier werden zunächst Parameter geschätzt, die die Beschäftigung eines Unternehmens, das nur in einem Kanton tätig ist, im Verhältnis zu dessen Bruttowertschöpfung setzt. *Fixed and random Effects* erfassen unterschiedliche

Produktivitätsniveaus nach NOGA und Kanton. Mittels dieser Effekte und Parameter kann dann die Bruttowertschöpfung in den Betrieben von Unternehmen, die in mehreren Kantonen tätig sind geschätzt werden. Die Summe pro Kanton der Einzel- und Mehrkantonsunternehmen bildet dann den kantonalen Verteilungsschlüssel den wir nutzen.



Tabelle 2: Touristische Bruttowertschöpfung nach Kanton, 2017

Tourismusbezogene Bruttowertschöpfung nach Kanton im Jahr 2017 (zu laufenden Preisen, in Millionen Franken)	ZH	BE	LU	UR	SZ	OW	NW	GL	ZG	FR	SO	BS	BL	SH	AR	AI	SG	GR	AG	TG	TI	VD	VS	NE	GE	JU	CH
Konsumprodukte																											
Tourismuscharakteristische Produkte																											
Beherbergung																											
Verpflegung in Gaststätten und Hotels																											
Passagierverkehr																											
Reisebüros und Reiseveranstalter																											
Kultur, Sport und Unterhaltung, Diverse Dienstleistungen																											
Tourismusverwandte Produkte																											
Nicht tourismusspezifische Produkte																											
Total touristische Bruttowertschöpfung im Kanton																											
Kantonale Bruttowertschöpfung																											
Anteil des Tourismus an kantonalen Bruttowertschöpfung																											



4 Abkürzungsverzeichnis

ARE	Bundesamt für Raumentwicklung
BFS	Bundesamt für Statistik
BWS	Bruttowertschöpfung
CHF	Schweizer Franken
Eurostat	Statistische Amt der Europäischen Union
FVB	Fremdenverkehrsbilanz
HESTA	Beherbergungsstatistik
IOT	Input-Output-Tabellen
NOGA	Generelle Nomenklatur der Wirtschaftszweige
PASTA	Parahotelleriestatistik
SECO	Staatssekretariat für Wirtschaft
STATENT	Statistik der Unternehmensstruktur
TSA	Tourism Satellite Account/Satellitenkonto Tourismus
TSA: RMF	Tourism Satellite Account/Recommended Methodological Framework
UNWTO	Welttourismusorganisation der Vereinten Nationen
UVEK	Eidg. Departement für Umwelt Verkehr, Energie und Kommunikation
VGR	Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung
VZÄ	Vollzeitäquivalente Beschäftigung

5 Literaturverzeichnis

ARE (2010): *Zweitwohnungen Planungshilfe für die kantonale Richtplanung*. Bundesamt für Raumentwicklung, Eidg. Departement für Umwelt Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK Bern, Juni 2010

BFS (2008): *Satellitenkonto Tourismus der Schweiz, TSA 2001 und 2005. Grundlagen, Methodik und Ergebnisse*. Neuenburg: Bundesamt für Statistik, 2008.

BFS (2017): *Die Retropolation der Indikatoren zum Satellitenkonto Tourismus 2001-2015*, Neuenburg: Bundesamt für Statistik, 2017

Eurostat (2014), *Europäisches System Volkswirtschaftlicher Gesamtrechnungen (ESVG 2010)*, Amt für Veröffentlichungen der Europäischen Union, Luxemburg.

United Nations, World Tourism Organization, EUROSTAT, OECD (2008): *Tourism Satellite Account: Recommended Methodological Framework (TSA: RMF 2008)*. Luxembourg: Madrid, New York, Paris, 2010