



Marco D'Angelo, 01.06.2025

Verknüpfungsrichtlinien des BFS

Version:	Datum:	Zweck:
0.1	22.05.2015	Arbeitsgruppensitzung vom 22.05.2015 (Titel „Aussprachepapier“)
0.2	08.06.2015	Arbeitsgruppensitzung vom 10.06.2015 (Titel „Aussprachepapier“)
0.3	17.06.2015	Arbeitsgruppensitzung vom 23.06.2015 (Titel „Aussprachepapier“)
0.9	24.06.2015	GL-Sitzung vom 01.07.2015 (Titel „Aussprachepapier“)
0.91	22.09.2015	Erster Entwurf für Arbeitsgruppensitzung vom 24.09.2015
0.93	24.09.2015	Entwurf für Arbeitsgruppensitzung vom 24.09.2015
0.94	29.09.2015	GL-Sitzung vom 07.10.2015
0.95	29.09.2015	GL-Sitzung vom 07.10.2015 (Version mit Änderungen)
0.96	27.10.2015	Version für Arbeitsgruppensitzung vom 19.11.2015
0.97	19.11.2015	Version für das BFS-Kolloquium vom 25.11.2015
1.1	08.11.2016	Version für Arbeitsgruppensitzung vom 20.12.2016 (Freigabe)
1.2	05.03.2020	Version mit Anpassungen an neue Rahmenbedingungen
1.3	02.06.2025	Version mit Anpassungen an neue Rahmenbedingungen

Glossar

Abkürzung	Bedeutung
AC	Abteilungschef/in des BFS
BFS	Bundesamt für Statistik
BIT	Bundesamt für Informatik und Telekommunikation
BUR	Betriebs- und Unternehmensregister
BstatG	Bundesstatistikgesetz
COP	Code of Practice
DSV	Datenschutzverordnung
DPS	Data Pseudonymisation Service
EDI	Eidgenössisches Departement des Innern
FACH	Fachsektion des BFS
KD	Konsolidierte Daten
EDÖB	Eidgenössischer Datenschutz- und Öffentlichkeitsbeauftragter
GL	Geschäftsleitung des BFS
GWR	Gebäude- und Wohnungsregister
ISBO	Informatiksicherheitsbeauftragte/n der Organisationseinheit
IT	Sektion Informatik des BFS
KMS	Keystore Management System
METH	Sektion Statistische Methoden des BFS
MJP	Mehrjahresprogramm des BFS
RD	Rechtsdienst des BFS
RHG	Bundesgesetz über die Harmonisierung der Einwohnerregister und anderer amtlicher Personenregister
SAKE	Schweizerische Arbeitskräfteerhebung
SC	Sektionschef des BFS
SE	Strukturerhebung
SESAM	Syntheseerhebung Soziale Sicherheit und Arbeitsmarkt
SHS	Sozialhilfestatistik
SILC	Erhebung über die Einkommen und Lebensbedingungen
SIS	Statistical Information System
SMS	Statistical Metadata System
SUS	Strafurteilsstatistik
STATENT	Statistik der Unternehmensstruktur
STATPOP	Statistik der Bevölkerung und der Haushalte
VDSG	Verordnung zum Bundesgesetz über den Datenschutz
VS	Verknüpfungsstelle des BFS

Inhaltsverzeichnis

1	Zusammenfassung	5
2	Ausgangslage	5
3	Ziele der Richtlinien	7
3.1	Vom erhebungsorientierten zum outputorientierten Ansatz.....	7
3.2	Gewährleistung von Datenschutz und Datensicherheit	7
4	Bezug zum statistischen Mehrjahresprogramm / Ziele (Amts-, Abteilungs- und Sektionsziele)	8
5	Rechtlicher Rahmen	8
6	Verknüpfungsgrundlagen	9
6.1	Begrifflichkeiten	9
6.1.1	Was verstehen wir unter einer Verknüpfung?.....	9
6.1.2	Verknüpfungskategorien	10
6.2	Massgebliche Grundsätze	14
6.3	Vorgaben für Verknüpfungen	15
6.4	Datensensibilität	19
7	Statistikproduktion, Datensicherheit und Datenverknüpfung	21
7.1	Statistik-Produktionsprozess	21
7.2	Datenschutz.....	22
7.2.1	Vertrauensraum BFS	22
7.2.2	Sektoren – Zugriffsrechte auf Daten	23
7.2.3	Pseudonymisierung von konsolidierten Daten – Zugriffsrechte auf Schlüssel	23
7.3	Pseudonymisierung, De-Pseudonymisierung und Re-Pseudonymisierung....	23
7.4	Prinzip des Schlüsselmanagements.....	25
8	Organisation und Rollen	25
9	Elemente der Datenverknüpfung	27
9.1	Inventare der Verknüpfungen im BFS	27
9.2	Verknüpfungsgesuche.....	28
9.3	Bearbeitungsreglement	29
9.4	Einbezug Dritter in die Verknüpfungsarbeiten	29
9.5	Verknüpfungen durch regionale Statistikstellen	29
10	Verknüpfungsprozesse	30
10.1	Einleitende Bemerkungen	30
10.2	Gesuch prüfen und entscheiden.....	30
10.2.1	Gesuch prüfen	30
10.2.2	Entscheid	31
10.3	Durchführung der Datenverknüpfung.....	32
10.3.1	Schritte der Verknüpfung	32
10.3.2	Verknüpfung durch kantonale oder kommunale Verknüpfungsstellen	33
10.4	Weitergabe verknüpfter Daten	33
10.5	Abschluss eines Verknüpfungsvorhabens und Löschung verknüpfter Daten	33
11	Anhänge	35

Verknüpfungsrichtlinien

11.1	Anhang 1: Definitionen (SIS-Konzepte)	35
11.2	Anhang 2: Rechtliche Grundlagen	37
11.3	Anhang 3: Prozessbeschreibungen (siehe auch Kap. 10)	41
11.3.1	Antrag bearbeiten (Gesamtübersicht)	41
11.3.2	Antrag spezifizieren	41
11.3.3	Stellung nehmen	42
11.3.4	Entscheiden	42
11.3.5	Verknüpfung durchführen	43
11.3.6	SIS Schlüssel erstellen	43
11.4	Anhang 4: Formulare	44
11.5	Anhang 5: Datenaufbewahrung in Clouds	44

1 Zusammenfassung

Datenverknüpfungen haben zum Ziel, Informationen aus bestehenden Daten zusammenzuführen und zu valorisieren, Doppelspurigkeiten zu vermeiden, die Befragten zu entlasten, Synergien zu erzielen und erweiterte Informationsquellen zu erstellen. Eine Verknüpfung liegt dann vor, wenn zur Erfüllung der statistischen Aufgaben Einzeldaten aus verschiedenen Quellen miteinander verbunden werden und daraus eine neue Datengrundlage entsteht. Dabei werden drei Verknüpfungsarten unterschieden, nämlich (i) Verknüpfungen für die Statistikproduktion, (ii) Längsschnittverknüpfungen und (iii) Verknüpfungen für die Analyse. Die Verknüpfungen werden im Sinne der Nachvollziehbarkeit in einem Inventar erfasst.

Verknüpfungsvorhaben im Bundesamt für Statistik (BFS) unterliegen strengen Auflagen hinsichtlich dem Datenschutz und der Datensicherheit. Verknüpfungen für die Statistikproduktion und für die Analyse müssen vom Verantwortlichen des Themenbereichs Statistikproduktion im Rahmen eines Gesuchprozesses genehmigt werden, Längsschnittverknüpfungen von der Verknüpfungsstelle. Die zu verknüpfenden Daten werden mit einem projektspezifischen Schlüssel pseudonymisiert. Die Zugriffsrechte auf diese Pseudonymisierungsschlüssel werden von den verantwortlichen Personen in den Fachsektionen verwaltet.

Zur Unterstützung der Verknüpfungsvorhaben werden zwei Gremien eingesetzt, nämlich die Verknüpfungsstelle, welche die Arbeiten im Kontext des Beurteilungsprozesses koordiniert und in Zusammenarbeit mit der IT den Schlüsselschrank verwaltet, und die Arbeitsgruppe Verknüpfungen. Verknüpfungsgesuche können von BFS-internen oder BFS-externen Stellen eingereicht werden. Verknüpfungen gemäss Art.14a Abs. 1 BStatG werden primär vom BFS vorgenommen, unter Erfüllung bestimmter Voraussetzungen können dies auch regionale Statistikstellen.

2 Ausgangslage

Gemäss den initiierten Arbeiten zur Verknüpfungsthematik aus dem Jahr 2010¹ wurden die Arbeiten für ein Verknüpfungskonzept in drei Teile strukturiert.

- Allgemeine Ausrichtung
- Rechtsgrundlagen
- Organisation/Prozesse/Informatik

2014 wurde ein Bearbeitungsreglement vorgelegt (Bearbeitungsreglement „Verknüpfungen“. Stand vom 13. Oktober 2014). Dieses wurde dem Eidgenössischen Datenschutz- und Öffentlichkeitsbeauftragten (EDÖB) zur Beurteilung zugestellt, sein Feedback war positiv. Allerdings waren noch weitere Arbeiten erforderlich. In der Sitzung vom April 2015 wurde der Geschäftsleitung (GL) des BFS der Stand der Arbeiten präsentiert; auf dieser Grundlage hat die GL eine Auslegeordnung und Fragestellungen formuliert. Im Juli 2015 wurde in der GL ein Aussprachepapier vorgestellt und diskutiert, das auf dem Bearbeitungsreglement von 2014 basiert. Dieses wurde in die bis anhin gültigen Verknüpfungsrichtlinien umgearbeitet und im Dezember 2015 von der GL verabschiedet.

2018 wurde dem EDÖB im Rahmen eines Besuchs im BFS die Vorgehensweise im Bereich der Datenverknüpfungen erläutert. Der EDÖB hat von der vom BFS erstellten Dokumentation Kenntnis genommen.

Auch den Gremien Fedestat und Korstat wurde im Rahmen von Besuchen am BFS die Botschaft übermittelt, dass Verknüpfungen im öffentlichen Statistiksystem der Schweiz eingebunden sind.

¹ Aussprachepapier 2010, Version 1.0 vom 25.8.2010

Verknüpfungsrichtlinien

Das vorliegende Dokument fasst die relevanten Informationen betreffend Datenverknüpfungen am BFS zusammen und regelt die konkreten Prozesse zur Sicherstellung von Datenschutz und Datensicherheit. Es wird regelmässig überarbeitet.

Eine Verknüpfung beinhaltet zwei Schritte:

- Die projektspezifische Pseudonymisierung
- Das konkrete Verbinden (join) der Datensätze

Letzteres wird in der Regel vom Gesuchsteller erledigt.

3 Ziele der Richtlinien

3.1 Vom erhebungsorientierten zum outputorientierten Ansatz

In der Vergangenheit waren die meisten Statistiken "erhebungsorientiert" konzipiert, d.h. für eine bestimmte Statistik wurde gezielt eine eigene Erhebung durchgeführt. Um Doppelspurigkeiten zu vermeiden, die Befragten zu entlasten und vermehrt Synergien zu erzielen, findet in der Statistikproduktion eine effizienzsteigernde Weiterentwicklung statt. In Anwendung von Art. 4 BStatG sind statistische Daten in erster Linie ohne Durchführung von Direkterhebungen, d.h. durch konsequente Nutzung bestehender Register und Administrativdaten zu erstellen. Im Sinne von outputorientierten, integrierten Informationssystemen wird die Datenerhebung entsprechend aus verschiedenen Quellen wie z.B. Registern, Administrativdaten oder Befragungen koordiniert durchgeführt. Die Daten werden zur Erzeugung des gewünschten Outputs (Statistiken) zusammengeführt (verknüpft) und ausgewertet. Neben der verbesserten (Mehrfach-) Nutzung der erfassten Daten hat ein solches System den zusätzlichen Vorteil, dass neue Statistiken auf bereits vorhandenen Daten aufbauen können. Damit können die zunehmenden Informationsbedürfnisse der Nutzer aus Wirtschaft, Gesellschaft, Politik, Verwaltung und Forschung besser abgedeckt werden. In der Bundesverwaltung gilt zudem das «once only»-Prinzip², welchem dadurch Rechnung getragen wird.

3.2 Gewährleistung von Datenschutz und Datensicherheit

Das [Bundesstatistikgesetz \(BStatG, SR 431.01\)](#)³, die Bundesstatistikverordnung (BStatV, SR 431.012.1), das [Datenschutzgesetz \(DSG, SR, 235.1\)](#) sowie die Datenschutzverordnung (DSV, SR 235.11), der [COP \(Code of Practice von Eurostat\)](#), die [Charta der öffentlichen Statistik der Schweiz](#) und die [Informationssicherheitsverordnung \(ISV\)](#) gelten auf Ebene des Amtes. Heute werden im BFS verschiedene Massnahmen angewendet, um Datenschutz und Datensicherheit zu gewährleisten:

- Zugriff über starke Authentifizierung (Winlogon mit Smartcard)
- Der Datenzugriff ist eingeschränkt auf die berechtigten Personen (Zugriffsregelung)
- Unterschriebenes Einverständnis mit den Datenschutzvorschriften von jedem Mitarbeitenden
- Pseudonymisierte Weitergabe von Einzeldaten
- Datenschutzverträge mit externen Nutzern

Für die Verknüpfungen müssen nun weitere Massnahmen ergriffen werden, insbesondere hinsichtlich Transparenz der Verknüpfungstätigkeit und der Prozesse sowie hinsichtlich Datenschutz und Pseudonymisierung von Einzeldaten.

Um den Anforderungen zu entsprechen und sicherzustellen, dass Datenverknüpfungen kontrolliert, gesichert und transparent durchgeführt werden, sind die folgenden Bereiche der Verknüpfungsaktivitäten im BFS zu regeln:

- die Begrifflichkeiten (Kap. 6.1)
- die massgeblichen Grundsätze (Kap. 6.2)
- die Voraussetzungen und Bedingungen für die Verknüpfung (Kap. 6.3)
- die technischen Vorkehrungen und der Umgang mit Daten (Kap. 7)
- die Organisation, Rollen und Verantwortlichkeiten (Kap. 8)
- die Verknüpfungsprozesse (Kap. 10).

² [Bundesratsbeschluss vom 27.09.2019, Strategie Digitale Bundesverwaltung](#),

³ Die Gesetze sind unter der Angabe der SR-Nummer auf folgender Seite zu finden: [Systematische Rechtssammlung | Fedlex](#)

4 Bezug zum statistischen Mehrjahresprogramm / Ziele (Amts-, Abteilungs- und Sektionsziele)

Gemäss dem [Mehrfjahresprogramm MJP 2024 – 2027](#) wird unter dem strategischen Ziel 2 „Die Bundesstatistik nutzt das Potenzial der Mehrfachnutzung von Daten sowie von neuen Erhebungs- und Analysemethoden für eine zielgerichtete, automatisierte und effiziente Statistikproduktion“ ein Schwerpunkt zur Datenverknüpfung aufgeführt. Ein solcher Schwerpunkt wird seit 2015 im MJP geführt

Im Rahmen der Amtsziele des BFS ist das Ziel aus dem Mehrjahresprogramm berücksichtigt. Die Arbeitsgruppe Verknüpfungen erfüllt folgende Zielsetzung: „Das Potenzial der Datenverknüpfung wird gemäss definiertem Prozess und festgelegten Strukturen aktiv genutzt und durch Best Practices und abteilungsübergreifendem Austausch gefördert und laufend optimiert“.

5 Rechtlicher Rahmen

Die geltenden gesetzlichen Grundlagen, namentlich Art. 14a BStatG, Art. 16 Abs. 4 RHG ([Registerharmonisierungsgesetz, SR 431.02](#)), Art. 6 DSV, Art. 28 ff BStatV, die Datenverknüpfungsverordnung des EDI (SR 431.012.13) und die vorliegenden BFS-„Verknüpfungsrichtlinien“, legen folgende rechtliche Rahmenbedingungen fest:

„Raison d'être“: Der Aufwand für Befragte bei Direkterhebungen ist unter Umständen gross, was zu Unmut und Unverständnis gegenüber dem Bund (insbesondere BFS) führt bzw. die Rücklaufquoten negativ beeinflusst und zu qualitativ schlechteren Statistiken führt. Art. 4 Abs. 3 BStatG schreibt deshalb vor, dass die Zahl von Direkterhebungen auf ein notwendiges Minimum zu beschränken ist. Um trotzdem qualitativ hochstehende und repräsentative Statistiken erstellen zu können, soll das BFS die Möglichkeit der Datenverknüpfungen nutzen können.

Kompetenz: Auf Bundesebene hat ausschliesslich das BFS die Ermächtigung, Verknüpfungen zur Erfüllung seiner statistischen Aufgaben vorzunehmen. Es handelt sich um eine allgemeine Ermächtigung (Art. 14a BStatG). Art. 16 Abs. 4 RHG erlaubt zudem explizit die Verknüpfung von Daten aus den Einwohnerregistern mit Daten aus dem GWR und dem BUR. Auf kantonaler und kommunaler Ebene dürfen Statistikstellen zur Erfüllung ihrer statistischen Aufgaben Daten des BFS verknüpfen, wenn sie dazu die schriftliche Zustimmung des BFS haben und dessen Auflagen berücksichtigen.

Andere Dritte (Gesuchsteller) können im Interesse der Kosten- und Arbeitseffizienz in den Verknüpfungsprozess einbezogen werden. Das konkrete Zusammenführen der Datensätze anhand des projektspezifischen Pseudo-Identifikators erfolgt in der Regel durch die in den Verknüpfungsprozess einbezogenen Dritten (Art. 3 Abs. 2 Datenverknüpfungsverordnung EDI). Die Einzelheiten sind ggf. klar im Datenschutzvertrag zu regeln.

Transparenz: Jede Datenverknüpfung setzt ein schriftliches und begründetes Gesuch voraus. Dieses muss bei Verknüpfungen im Rahmen der Statistikproduktion und Verknüpfungen für die Analyse von den betroffenen Fachsektionen, von der Sektion Statistische Methoden und vom Rechtsdienst auf seine fachliche, methodische und rechtliche Durchführbarkeit überprüft werden. Bei Längsschnittverknüpfungen wird das Gesuch in der Regel direkt durch die Verknüpfungsstelle geprüft.

Datenschutz: Datenverknüpfungen dürfen nur durchgeführt werden, wenn sie für die statistischen Arbeiten geeignet und notwendig sind und die dazu erforderliche Qualität aufweisen. Eine Ausnahme bilden interne Testverknüpfungen bei denen spezifische Kriterien oder die Qualität der Daten getestet werden. Die zur Durchführung von Datenverknüpfungen erforderlichen Schlüssel müssen in besonders gesicherter Form und nach dem Prinzip des Schlüssel-Managements aufbewahrt werden. Die dazu verwendeten Informatikmittel und Prozesse werden zentral zur Verfügung gestellt und sind für die Erstellung der Verknüpfungen verbindlich. Die Benutzung eines Schlüssels im Einzelfall muss protokolliert werden.

Die Zugriffsrechte auf die unterschiedlichen Daten (Input-, konsolidierte- und Produktdaten; siehe

Verknüpfungsrichtlinien

Kap. 7.1 und Anhang 1) müssen klar und restriktiv geregelt werden. Daten aus unterschiedlichen Projekten müssen mit einem jeweils spezifischen Schlüssel pseudonymisiert werden.

Gemäss den geltenden Bestimmungen müssen alle Verknüpfungen ausführlich dokumentiert werden, dies insbesondere um dem Erfordernis der Transparenz Genüge leisten zu können. Entsprechende Informationen über Verknüpfungen sind in den Steckbriefen, im Bearbeitungsreglementen oder im Antragsformular beziehungsweise im Entscheid (des Verantwortlichen des Themenbereichs Statistikproduktion oder der Verknüpfungsstelle) enthalten und sind im elektronischen Archiv des BFS abgelegt.

Verknüpfte Daten dürfen unter den Voraussetzungen von Art. 31 BStatV weitergegeben werden, soweit das Gesetz die Datenweitergabe für nicht personenbezogene Zwecke wie Forschung, Planung und Statistik vorsieht. Sie ist abhängig von der Sensibilität der Daten, vom Verwendungszweck und vom Gesuchsteller. Das BFS hat keine Pflicht, Daten bekanntzugeben.

Kantonale und kommunale Statistikstellen müssen den Datenschutz, die Datensicherheit und die statistische Geheimhaltung in gleichem Masse garantieren wie das BFS; andernfalls kann das BFS einer Datenverknüpfung durch Letztere nicht zustimmen.

Die relevanten Gesetzestexte sind im Anhang 2 aufgeführt.

6 Verknüpfungsgrundlagen

6.1 Begrifflichkeiten

6.1.1 Was verstehen wir unter einer Verknüpfung?

Das BFS geht von der folgenden Verknüpfungsdefinition aus: Eine Verknüpfung liegt dann vor, wenn **Einzeldaten** aus **verschiedenen Quellen** miteinander verbunden werden (Art. 28 BStatV) und daraus ein **neuer Datensatz** entsteht. Gleiche Register oder Erhebungen, die zu unterschiedlichen Zeitpunkten ausgewertet bzw. durchgeführt werden, gelten dabei als unterschiedliche Datenquellen.⁴ Damit es sich um eine Verknüpfung im Sinne der öffentlichen Statistik handelt, muss es sich um ein Forschungs- oder Innovationsprojekt von nationaler Bedeutung handeln oder ein enger Bezug zur Bundesstatistik bestehen.

Dabei werden die folgenden Verknüpfungskategorien unterschieden (siehe auch Kap. 6.1.2 Verknüpfungskategorien)

- Verknüpfungen für die Statistikproduktion
- Längsschnittverknüpfungen
- Verknüpfungen für die Statistikanalyse

In den folgenden Fällen liegt keine Verknüpfung vor (es bestehen keine anderen Ausnahmen):

- Zeitreihen von aggregierten Einheiten (z.B. Preisindizes, Produktions- und Beschäftigungsentwicklung, Arbeitskräfteerhebung etc.). Es handelt sich hier nicht um Einzeldaten (siehe auch 6.1.2 → 2. auf S. 9)
- Die Verbindung von Daten mit Nomenklaturen oder das Hinzufügen von Geokoordinaten anhand von Adressinformationen. Dies dient lediglich der Bezeichnung oder Strukturierung bereits vorhandener Informationen.
- Die Zusammenführung von Daten aus verschiedenen Quellen im Betriebs- und Unternehmensregister (BUR) und im eidgenössischen Gebäude- und Wohnungsregister (GWR), soweit diese für die Registerführung und Registernutzung in den entsprechenden Verordnungen geregelt ist. Eine über diese Aktivitäten hinausgehende Verbindung von Daten unterliegt den Verknüpfungsvorschriften gemäss Erhebungsverordnung, Verknüpfungsverordnung des EDI und des zugehörigen Bearbeitungsreglements.

⁴ Beispiele sind die Längsschnittverknüpfungen.

Verknüpfungsrichtlinien

- Panelerhebungen, in welchen die Befragten die gleichen Fragen zu unterschiedlichen Zeitpunkten beantworten. Die Wiederverwendung von Personenbezeichnungen und Antworten aus den vorausgehenden Interviews ist bereits im Design der Erhebung vorgesehen und in der Verordnung über die Bundesstatistik aufgeführt. Es handelt sich hier um eine einzige Quelle und nicht um unterschiedliche Datenquellen.⁵
- Vergleich mit Vorjahresdaten aus der gleichen Erhebung im Prozess der Statistikproduktion zur Plausibilisierung und zur Qualitätskontrolle.
- Vergleiche mit Datenquellen einzig für die Qualitätssicherung, die Datenaufbereitung im breiten Sinn – darunter fällt auch oder die Entwicklung und Verbesserung statistischer Methoden – im Rahmen der Produktion gelten nicht als Verknüpfungen

6.1.2 Verknüpfungskategorien

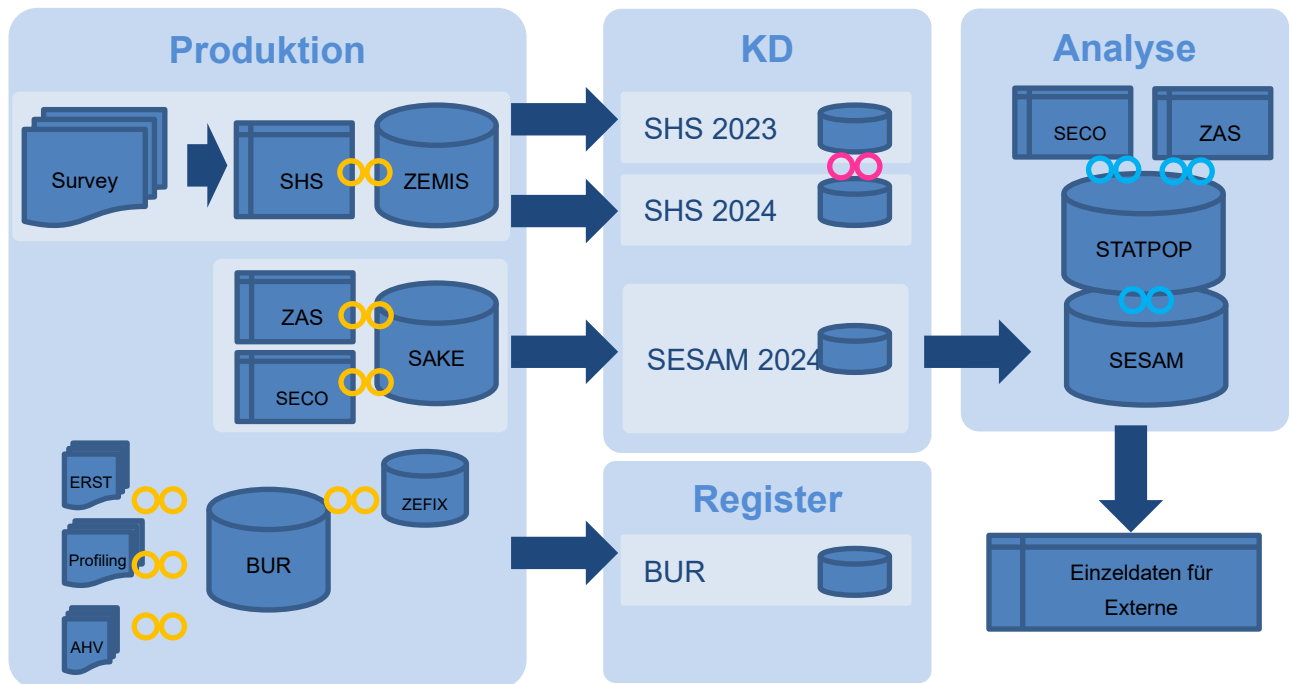
Um eine hohe Akzeptanz und ein gemeinsames Verständnis zu erreichen, orientiert sich die Struktur der Verknüpfungen an einem Konzept, welches im BFS bereits eingeführt und bei den Mitarbeitenden und den Statistik-Fachleuten bestens bekannt ist, nämlich dem *Wertschöpfungsprozess für die Statistikproduktion* im BFS (siehe auch Kap. 7.1). Für jede Verknüpfung sind ein ausreichender Zweck und die rechtliche Basis eine notwendige Voraussetzung. Die meisten statistischen Aktivitäten sind in der *Bundesstatistikverordnung* enthalten.

Aus vorgängigen Überlegungen ergeben sich drei Kategorien, welche Verknüpfungen charakterisieren:

1. Verknüpfungen für die Statistikproduktion
2. Längsschnittverknüpfungen
3. Verknüpfungen für die Statistikanalyse

⁵ Hingegen gelten beispielsweise bei der SAKE und bei SILC die Verknüpfung mit Daten aus STATPOP und dem BUR als Verknüpfung im Sinne dieser Richtlinien.

Verknüpfungsrichtlinien



1. Verknüpfungen für die Statistikproduktion:

Verknüpfungen für die Statistikproduktion zum Ziel der Erstellung von konsolidierten Daten kann das BFS gestützt auf Art. 29 Abs. 1 und 2 BStatV vornehmen. Damit ist für alle diese Verknüpfungen die rechtliche Basis gegeben. Unerheblich ist die Frage, ob vorgängig für die Erstellung von konsolidierten Daten eine Datenerhebung (Primärdaten) im BFS durchgeführt wird oder nicht.

Vergleiche mit Datenquellen einzig für die Qualitätssicherung, die Datenaufbereitung im breiten Sinn – darunter fällt auch oder die Entwicklung und Verbesserung statistischer Methoden – im Rahmen der Produktion gelten nicht als Verknüpfungen (Art. 28 Abs. 2 Bst. a BStatV).

Anreicherungen/Datenzusammenführungen in Verzeichnissen und Registern

Ein besonderer Prozess bei der Statistikproduktion ist die Verknüpfung respektive die Anreicherung von Registern und Verzeichnissen mit Daten. Man spricht hier auch von administrativen Datenquellen. Diese Zusammenführung von Daten ist ebenfalls als eine Verknüpfung zu betrachten und kann ebenfalls in der BStatV stehen (Bsp. BUR, STATENT, GWR, etc.). Speziell bei diesen Verknüpfungen ist, dass sie teilweise eine eigene gesetzliche Basis haben und sich als Register nicht am „klassischen“ Wertschöpfungsprozess für Statistikproduktionen orientieren.

Merkmale von Verknüpfungen für die Statistikproduktion

- Nur BFS-intern
- Test- oder Produktionscharakter
- Einmaliges Bewilligungsverfahren notwendig, Erneuerung der Bewilligung wenn Änderungen vorgenommen werden.
- Aufnahme im BFS-Inventar

Anreicherungen/Datenzusammenführungen in Verzeichnissen und Registern

- „Eigene“ Registerverordnung
- Quellen, die mit dem Register/Verzeichnis zusammengeführt werden, sind transparent ausgewiesen

Verknüpfungsrichtlinien

2. Längsschnittverknüpfungen

Als Längsschnittverknüpfung wird das Zusammenfügen von Variablen derselben Einheiten aus Erhebungen oder administrativen Datenquellen zu unterschiedlichen Zeitpunkten (z.B. jährliche oder mehrjährige Erhebungen) zur Erlangung von Informationen über Veränderungen oder Verläufe verstanden. Verknüpfungen beziehen sich nur auf Einzeldaten, Zeitreihen von aggregierten Einheiten sind im Kontext der Verknüpfung nicht betroffen (z.B. Preisindizes, Produktions- und Beschäftigungsentwicklung, Erwerbslosenquote etc.).

Positive Beispiele für Längsschnittverknüpfungen:

- 1) Die Verbindung von Einzeldaten aus Erhebungen unterschiedlicher Zeitpunkte (z.B. Unternehmensdemografie) zwecks Darstellung von Veränderungen oder Entwicklungen im Zeitablauf.
- 2) Die Erstellung von individuellen Bildungsverläufen durch Zusammenführen von Informationen aus Erhebungen, die sich auf unterschiedliche Zeitpunkte oder Perioden beziehen.

Negative Beispiele für Längsschnittverknüpfungen:

- 1) Vergleich mit Einzeldaten aus dem Vorjahr zur Kontrolle der Angaben und zur Qualitätskontrolle (z.B. Wertschöpfungsstatistik, Pensionskassenstatistik).
- 2) Panelerhebungen, wie SILC oder SAKE, in welcher die Befragten die gleichen Fragen zu unterschiedlichen Zeitpunkten beantworten. Die Wiederverwendung von Personenbezeichnungen und Antworten aus den vorausgehenden Interviews ist bereits im Design der Erhebung vorgesehen und in der Verordnung über die Bundesstatistik aufgeführt.

Längsschnittverknüpfungen werden BFS-intern und durch das BFS vorgenommen. Im Regelfall werden die konsolidierten Daten einer Erhebung über mehrere Zeiteinheiten verknüpft. Diese Verknüpfung kann als „Produkt“ angesehen werden, welches das BFS inventarisiert. Falls externe Nutzer solche konsolidierten Daten über mehrere Zeiteinheiten verwenden wollen, kann dies über einen üblichen Datenschutzvertrag abgewickelt werden. Dasselbe gilt auch, wenn die Datenlieferung nicht alle Variablen des Gesamtprodukts umfasst.

Zur Erfüllung seiner gesetzlichen Aufgaben kann das BFS Datenverknüpfungen aus einer Quelle aber zu verschiedenen Zeitpunkten unter Berücksichtigung der Voraussetzungen nach den Artikeln 29 bis 33 BStatV ohne Gesuch vornehmen.

Merkmale von Längsschnittverknüpfungen

- Zweck der Datenverknüpfung ist primär die Analyse
- Tendenziell standardisierte „Produkte“
- Aufnahme im BFS-Inventar

Externe können bereits bestehende Längsschnittverknüpfungen mit Unterzeichnung eines Datenschutzvertrages erhalten.

3. Verknüpfungen für Statistikanalysen

Statistische Verknüpfungen (Output-Verknüpfungen), die das BFS gestützt auf Art. 14a BStatG zur Erfüllung seiner statistischen Aufgaben vornehmen kann, müssen zur Sicherstellung der rechtlichen Anforderungen und aus Transparenzgründen über dokumentierte Gesuche erfolgen. Dies gilt für BFS-interne wie externe Gesuche. Diese Verknüpfungen dienen nicht der Produktion, sondern der statistischen Analyse (z.B. Bildungsverläufe, Projekt NCCR der Universität Genf)

Merkmale von Verknüpfungen für Statistikanalysen

- Verwendung der verknüpften Daten BFS-intern oder für externe Antragsteller
- Analyse-Charakter
- Mehrheitlich einmalig

Verknüpfungsrichtlinien

- Gesuche gemäss Prozess in diesem Dokument (siehe Kap 10 und Anhang 5)
- Aufnahme im BFS-Inventar

Verknüpfungsrichtlinien

6.2 Massgebliche Grundsätze

Bei der Verknüpfung von Daten orientiert sich das BFS an den nachfolgend aufgeführten Grundsätzen:

- Die Verknüpfung von Daten zur effizienten Gewinnung von statistischen Informationen ist ein vom BFS unterstütztes und gezielt eingesetztes Vorgehen. Es unterstützt die vom Bundesrat geforderte Mehrfachverwendung von Daten (once-only) und Datensparsamkeit (Digitale Verwaltung Schweiz).
- Verknüpfungen werden nur zu statistischen Zwecken im Sinne des BStatG vorgenommen; sie müssen zielführend und verhältnismässig sein. Der Informationsbedarf muss nachgewiesen sein; es gibt keine Verknüpfungen auf Vorrat.
- Die Verknüpfungen im BFS sind transparent aufgeführt und dokumentiert. Die rechtliche Basis ist geprüft, die Verknüpfungen sind inventarisiert und freigegeben.
- Verknüpfungen müssen statistisch-methodisch korrekt und vertretbar sein. Sowohl die Input- als auch die Output-Daten müssen den gängigen statistischen Qualitätsansprüchen genügen. Das BFS macht aber keine Zensur der Forschungsprojekte, da die Forschungsfreiheit nicht in Frage gestellt wird.
- Die Verknüpfungs-Prozesse erfüllen hohe Datenschutz- und Datensicherheitsansprüche. Sie werden mit den dafür vorgesehenen Hilfsmitteln ausgeführt und sind dokumentiert.
- Die Detailprozesse sind im konkreten Falle möglichst einfach und benutzerfreundlich auszugestalten. Unnötige Komplikationen und administrative Belastungen sind möglichst zu vermeiden.
- Die Prozessschritte, die in diesen Verknüpfungsrichtlinien dargestellt sind (siehe Kap. 6.3 Vorgaben für Verknüpfungen, Kap. 10 Verknüpfungsprozesse und Anhang 4: Prozessbeschreibungen), gelten für alle Gesuchsteller gleichermassen (interne und externe).
- Verknüpfungen gemäss Art. 14a BStatG werden hauptsächlich durch das BFS vorgenommen. Die Daten werden vom BFS mit einem projektspezifischen Schlüssel pseudonymisiert. Das konkrete Zusammenführen der unterschiedlichen Datensätze wird in der Regel vom Gesuchsteller durchgeführt.
- Das BFS prüft die rechtlichen Voraussetzungen (z.B.: Sind Rechtsgrundlagen für das beantragte Vorhaben vorhanden? Entspricht das Vorhaben den rechtlichen Bestimmungen?) sowie die inhaltliche, methodische und technische Realisierbarkeit schnellstmöglich, unter Vorbehalt ausreichender Ressourcen.
- Die Weitergabe von verknüpften Daten ist im Rahmen der Regelungen zur Weitergabe von Einzeldaten grundsätzlich möglich (Art. 31 BStatV). Sie ist abhängig von der Sensibilität der Daten, vom Verwendungszweck und vom Gesuchsteller. In jedem Fall ist ein Datenschutzvertrag zu erstellen.
- Zusätzlich zu den im vorliegenden Dokument festgehaltenen Bestimmungen im Zusammenhang mit der Datenverknüpfung gelten die in anderen Regelwerken des BFS festgehaltenen Vorschriften zur Behandlung und Weitergabe von Einzeldaten sowie zum Datenschutz und zur Datensicherheit⁶.
- Für die Verrechnung des Aufwandes zur Durchführung von Datenverknüpfungen ist die Verordnung über die Gebühren und Entschädigungen für statistische Dienstleistungen von Verwaltungseinheiten des Bundes massgeblich⁷.

⁶ Wegleitung zum Datenschutz bei der Weitergabe von Einzeldaten an Dritte, 18.10.2006 – erforderliche Überarbeitung ausstehend

⁷ Diese Verordnung ist aktuell ebenfalls in Revision und wird voraussichtlich per 15. Juli 2026 in Kraft treten

Verknüpfungsrichtlinien

6.3 Vorgaben für Verknüpfungen

Verknüpfungskategorien und ihre Voraussetzungen: Intern

	Vorgaben für den Ablauf			
Verknüpfungskategorie	Vorher	Ausführung (siehe auch Kap. 10.3.1)	Nachher	Vorbehalte/ Erleichterungen
1) Verknüpfung für Statistikproduktion	• Antrag gemäss Formular • Beurteilung Fach, METH und RD • Ok für das Gesuch durch AC, Information der anderen GL-Mitglieder • Entscheid Verantwortlicher des Themenbereichs Statistikproduktion • Erstellen eines projektspezifischen Schlüssels durch den entsprechenden Pseudo Responsible⁸ • Aufnahme ins Inventar • Anpassung des Steckbriefs	• Vergabe Berechtigung zur Verwendung des Schlüssels an zuständige Data Consumer • Fallspezifische Pseudonymisierung/Verknüpfung	• Ende Gültigkeit Berechtigung zur Verwendung des Schlüssels	• Zusätzliche Sicherheitsmassnahmen oder Einschränkungen bei der Verknüpfung von sensiblen Daten • Kein Löschen des verknüpften Datensatzes

⁸ Die Rollen des Pseudo Responsible, des Data Consumer usw. werden definiert im Kapitel 8.

Verknüpfungsrichtlinien

	Vorgaben für den Ablauf			
Verknüpfungskategorie	Vorher	Ausführung (siehe auch Kap. 10.3.1)	Nachher	Vorbehalte/ Erleichterungen
2) Längsschnittverknüpfungen	• Antrag gemäss Formular • Entscheid Verknüpfungsstelle • Erstellen eines projektspezifischen Schlüssels durch den entsprechenden Pseudo Responsible • Aufnahme ins Inventar	• Vergabe Berechtigung zur Verwendung des Schlüssels an zuständige Data Consumer • Fallspezifische Pseudonymisierung/Verknüpfung	• Ende Gültigkeit Berechtigung zur Verwendung des Schlüssels	• Kein Löschen des verknüpften Datensatzes • Zusätzliche Sicherheitsmassnahmen oder Einschränkungen bei der Verknüpfung von sensiblen Daten
3) Verknüpfungen für die Statistikanalyse	• Antrag gemäss Formular • Beurteilung Fach, METH und RD • Ok für das Gesuch durch AC, Information der anderen GL-Mitglieder • Entscheid Verantwortlicher des Themenbereichs Statistikproduktion • Erstellen eines projektspezifischen Schlüssels durch den entsprechenden Pseudo Responsible • Aufnahme ins Inventar	• Vergabe Berechtigung zur Verwendung des Schlüssels an zuständige Data Consumer • Fallspezifische Pseudonymisierung/Verknüpfung	• Ende Gültigkeit Berechtigung zur Verwendung des Schlüssels	• Vereinfachung des Verfahrens bei nicht sensiblen Daten zulässig • zusätzliche Sicherheitsmassnahmen oder Einschränkungen bei der Verknüpfung von sensiblen Daten • Löschen von sensiblen Datenverknüpfungen nach erfolgter Analyse

Verknüpfungsrichtlinien

Verknüpfungskategorien und ihre Voraussetzungen: Extern

	Voraussetzungen			
Verknüpfungskategorie	Vorher	Ausführung	Nachher	Vorbehalte/ Erleichterungen
1) Verknüpfung für Statistikproduktion	-	-	-	-
2) Längsschnittverknüpfungen	• Antrag gemäss Formular • Entscheid Verknüpfungsstelle • Erstellen eines projektspezifischen Schlüssels durch den entsprechenden Pseudo Responsible • Erstellen Datenschutzvertrag Typ V • Aufnahme ins Inventar	• Vergabe Berechtigung zur Verwendung des Schlüssels an zuständige Data Consumer • Fallspezifische Pseudonymisierung/Verknüpfung • ggf. Prüfung der Output-Daten durch BFS	• Ende Gültigkeit Berechtigung zur Verwendung des Schlüssel • Bestätigung der Datenvernichtung	• Vereinfachung des Verfahrens bei nicht sensiblen Daten zulässig • Zusätzliche Sicherheitsmassnahmen oder Einschränkungen bei Datenweitergabe/-nutzung bei sensiblen Daten • Dritte werden ggf. bei Bedarf in die Verknüpfungsarbeiten involviert

Verknüpfungsrichtlinien

	Voraussetzungen			
Verknüpfungskategorie	Vorher	Ausführung	Nachher	Vorbehalte/ Erleichterungen
3) Verknüpfungen für die Statistikanalyse	- Antrag gem. Formular - Beurteilung Fach, METH und RD - Ok für das Gesuch durch AC, Information der anderen GL-Mitglieder - Entscheid Verantwortlicher des Themenbereichs Statistikproduktion - Erstellen eines projektspezifischen Schlüssels durch den entsprechenden Pseudo Responsible Erstellen Datenschutzvertrag Typ V - Aufnahme ins Inventar	- Vergabe Berechtigung zur Verwendung des Schlüssels an zuständige Data Consumer - Fallspezifische Pseudonymisierung/Verknüpfung - ggf. Prüfung der Output-Daten durch BFS	- Ende Gültigkeit Berechtigung zur Verwendung des Schlüssels - Bestätigung der Datenvernichtung	- Vereinfachung des Verfahrens bei nicht sensiblen Daten zulässig - Zusätzliche Sicherheitsmassnahmen oder Einschränkungen bei Datenweitergabe /-nutzung von sensiblen Daten - Löschen von sensiblen Datenverknüpfungen nach erfolgter Analyse - Dritte werden ggf. bei Bedarf in die Verknüpfungsarbeiten involviert

6.4 Datensensibilität

Im Zusammenhang mit Verknüpfungen spielt die Schutzstufe (bzw. Sensibilität) der implizierten Daten eine wichtige Rolle. Dabei ist sowohl der Sensibilität der zu verknüpfenden Daten (Input-Daten) als auch der durch die Verknüpfung entstehenden Daten (Output-Daten) Aufmerksamkeit zu schenken. Je nach Sensibilität müssen mehr oder weniger strenge Massnahmen (beschränkte Weitergabe, Löschung etc.) ergriffen werden. Je sensibler die Daten sind, desto schutzwürdiger sind sie. Es werden vier Schutzstufen unterschieden:

Schutzstufen

(aus "Wegleitung zum Datenschutz bei der Weitergabe von Einzeldaten an Dritte", Stand 18.10.2006)

- **Stufe 0 (Sachdaten):**
Nicht personenbezogene Daten, z.B. Messdaten.
- **Stufe 1 (einfache Personendaten):**
Daten, die kein relevantes Gefährdungspotenzial für die Persönlichkeit der betroffenen natürlichen oder juristischen Personen beinhalten (z.B. Name, Vorname, Adresse, Geburtsdatum, Branchenzugehörigkeit eines Betriebes). Zusammen mit besonders schützenswerten Daten können solche Daten jedoch zu einer höheren Schutzstufe gehören, z.B. Namen der Insassen einer Strafanstalt oder einer Aids-Klinik. Daten der Stufe 1 sind zudem oft relativ leicht zugänglich (Telefonbuch, Jahresberichte, andere Veröffentlichungen) und können mit entsprechendem Aufwand auch von Dritten, unabhängig vom BFS, erhoben werden.
- **Stufe 2 (qualifizierte Personendaten):**
Daten, die ein gewisses Gefährdungspotenzial für die Persönlichkeit der betroffenen natürlichen oder juristischen Personen beinhalten (z.B. Einkommens- und Vermögensdaten, Mietpreise, Geschäftsbeziehungen, Daten über Bildung, Erwerb, Meinungen und Verhalten in den nicht zur Stufe 3 gehörenden Bereichen).
- **Stufe 3 (besonders schützenswerte Personendaten):**
Daten, die ein grosses Gefährdungspotenzial für die Persönlichkeit der betroffenen natürlichen oder juristischen Personen beinhalten (z.B. Angaben über Religion, weltanschauliche, gewerkschaftliche, politische Ansichten und Tätigkeiten, Rasse, Gesundheit, Intimsphäre, Sozialhilfe, Straftaten).

Im Gesuch muss Auskunft gegeben werden über nachstehend aufgeführte Kriterien. Sollten ein oder mehrere Kriterien nicht erfüllt sein, wird der ISBO in den Prozess einbezogen um zu entscheiden, welche zusätzlichen Sicherheitsmassnahmen gegebenenfalls getroffen werden müssen.

Verknüpfungsrichtlinien

☐ ☐ Es handelt sich nicht um eine öffentlich zugängliche Cloud-Umgebung⁹.

☐ ☐ Die Daten sind in der Schweiz gespeichert.

Die Daten sind verschlüsselt:

☐ ☐ während des Transports

☐ ☐ während der Speicherung

☐ ☐ Der physische Zugang auf die Infrastruktur ist auf legitimierte Nutzer beschränkt.

Der logische Datenzugriff ist geschützt durch:

☐ ☐ Eine 2 Faktor-Authentisierung und

☐ ☐ auf legitimierte Nutzer eingeschränkte Zugriffsrechte.

☐ ☐ Die Umgebung ist durch eine Firewall geschützt.

☐ ☐ Die Zugriffsberechtigungen werden kontrolliert und aktuell gehalten.

☐ ☐ Die Infrastruktur ist gegen Malware geschützt.

☐ ☐ Die Software-Schwachstellen werden zeitnah überwacht und behoben (mind. 1 x pro Jahr).

☐ ☐ Falls Backups gemacht werden, müssen sie verschlüsselt sein.

⁹ Eine öffentlich zugängliche Cloud-Umgebung bezieht sich hier auf einen Dienst über welchen ein beliebiger Benutzer (Person oder Unternehmen) ein Konto inkl. Speicherplatz einrichten kann (z.B. Dropbox, Microsoft OneDrive, Google Drive, Apple iCloud, usw.)

In der Statistikproduktion wird generell nach den folgenden Prozessschritten unterschieden:
 ⇒ Datenerhebung/Datenerfassung ⇒ Datenaufbereitung ⇒ Datenbearbeitung, Auswertung, Analyse ⇒ Diffusion.

The diagram illustrates the data processing workflow, organized into two main horizontal sections: **Working Areas** (top) and **Data Pools** (bottom).

Working Areas: This section contains four light blue rounded rectangles representing the stages of data processing:

- Datenerhebung Datenerfassung** (Data Collection/Recording)
- Daten-aufbereitung** (Data Preparation)
- Daten-bearbeitung, Auswertung, Analyse** (Data Processing, Evaluation, Analysis)
- Diffusion** (Dissemination)

Data Pools: This section contains three blue cylinders representing the storage of data at different stages:

- Inputdaten** (Input Data)
- konsolidierte Daten** (Consolidated Data)
- Produktdaten** (Product Data)

Flow and Connections:

- Arrows point from **Inputdaten** to **Datenerhebung Datenerfassung** and from **Datenerhebung Datenerfassung** to **Daten-aufbereitung**.
- Arrows point from **konsolidierte Daten** to **Daten-aufbereitung** and from **Daten-aufbereitung** to **Daten-bearbeitung, Auswertung, Analyse**.
- Arrows point from **Produktdaten** to **Daten-bearbeitung, Auswertung, Analyse** and from **Daten-bearbeitung, Auswertung, Analyse** to **Diffusion**.
- At the top, a blue arrow labeled **Working Areas** points right. A blue arrow labeled **Data Pools** points right.
- Yellow text at the top indicates: **1. Verknüpfungen für die Statistikproduktion** (Connections for statistical production) and **2. Längsschnittsverknüpfungen** (Longitudinal connections) and **3. Verknüpfungen für Analysen** (Connections for analyses).

- Durchführen von Erhebungen (*Register, Administrativdaten etc.*) und Befragungen, welche entsprechend dokumentiert sind durch Konzepte, Schnittstellenbeschreibungen der zu erhebenden Variablen usw. oder Übernahme von Daten aus administrativen Quellen, Registern, Messungen usw.
- Erfassen der Daten.
- Vorübergehendes Speichern der Inputdaten (*Inputdaten sind Rohdaten aus den Erhebungen. Sie enthalten in der Regel noch identifizierende (Personen-) Merkmale, die für die Aufbereitung und für allfällige Rückfragen bei den Datenlieferanten benötigt werden -> Siehe Anhang 1).* Diese Daten werden nur so lange aufbewahrt, wie es im Rahmen des statistischen Produktionsprozess notwendig ist, und werden so rasch wie möglich aufbereitet und pseudonymisiert. Diese ursprünglichen Rohdaten anschliessend vernichtet.

[491817000] Verknüpfungsrichtlinien V 1.3 de

Verknüpfungsrichtlinien

Identifizierende Personenmerkmale (Namen, Adressen usw.) werden nicht übernommen und übergreifende Identifikatoren (wie AHV-Nr., UID usw.) werden pseudonymisiert -> Siehe Anhang 1). Im Sinne einer **Best Practice** gilt: Die konsolidierten Daten (KD) werden gemäss SIS-Konzept in der zentralen Datenbank KD abgelegt.

Datenbearbeitung, Auswertung, Analyse

- Ausgehend von den konsolidierten Daten werden weitere Bearbeitungen vorgenommen, z.B. Auswertungen erstellt, Analysen durchgeführt oder Daten verknüpft (**Längsschnittverknüpfungen** oder **Verknüpfungen für die Datenanalyse**).
- Diese Weiterbearbeitung der Daten erfolgt grundsätzlich in pseudonymisierter Form.
- Ergebnisse dieser Weiterbearbeitung werden als „Produktdaten“ (*meistens in aggregierter und somit anonymisierter Form -> Siehe Anhang 1*) oder wieder als „konsolidierte Daten“ abgespeichert, sofern sie nicht gemäss Art. 14a BStatG aus Sensibilitätsgründen gelöscht werden müssen.

Diffusion

- Ausgehend von den Produktdaten werden Diffusions-Artikel erstellt und den interessierten Kunden in geeigneter Form zur Verfügung gestellt.
- Die konsolidierten Daten sind die Basis für die BFS-Produkte (Tabellen, Cubes, Datamarts für Datenlieferungsverträge, Kartographie, etc.).

Datenaufbewahrung

- Die plausibilisierten und pseudonymisierten Daten dürfen 30 (in speziellen Fällen 100) Jahre aufbewahrt werden.

7.2 Datenschutz

Das BFS garantiert Datenschutz und -sicherheit gemäss dem BStatG, DSG sowie DSV und ISG ganz allgemein und im Fall der Verknüpfungen speziell noch gemäss den Bestimmungen in der BStatV, in der EDI-Datenverknüpfungsverordnung und in den vorliegenden Richtlinien. Da Verknüpfungen zunehmend im Fokus des öffentlichen Interesses stehen, muss das BFS seine Aktivitäten einfach und transparent beschreiben, um das ins BFS gesetzte Vertrauen weiterhin sicherzustellen. Entsprechend kennen die Mitarbeitenden die Vorteile, aber auch die Gefahren von Datenverknüpfungen und können die BFS-Aktivitäten einfach gegen aussen kommunizieren. Anfragen von Ämtern oder dem EDÖB über die statistische Tätigkeit können transparent, umfassend und rasch beantwortet werden.

Das BStatG und DSG, die Vorgaben des COP, die Charta der öffentlichen Statistik der Schweiz und die Weisungen über die Informatiksicherheit in der Bundesverwaltung sind für das BFS verbindlich. Entsprechend werden die Massnahmen umgesetzt wie bspw. die Unterzeichnung der Einhaltung der [Verhaltensregeln](#)¹⁰ durch jeden einzelnen Mitarbeitenden. Die Organisationseinheiten bestimmen einen Pseudo Responsible für ihre Daten. Dieser stellt die Pseudonymisierung der konsolidierten Daten sicher und ist für den Zugriff auf die Schlüssel zur Pseudonymisierung dieser Daten oder für projektspezifische Schlüssel verantwortlich. Das Rollenkonzept in Kapitel 8 regelt die weiteren Details.

7.2.1 Vertrauensraum BFS

Die Ebene des Vertrauensraumes BFS ist durch die relevanten Gesetze, die Charta der öffentlichen Statistik und den Code of Practice (COP) definiert. Diese Vorschriften gelten für alle BFS-Mitarbeitenden und stellen die erste Schutzstufe dar.

¹⁰ nur BFS intern verfügbar

7.2.2 Sektoren – Zugriffsrechte auf Daten

Die Ebene der Sektoren entspricht den statistischen Produktionseinheiten im BFS. Diese verfolgen das Ziel, konsolidierte Daten aus der Datenerhebung für die Datenbearbeitung, Auswertung und Analyse zu erstellen.

Die Sektoren schützen die Daten, indem der Zugriff auf die zu verarbeitenden Inputdaten eingeschränkt und kontrolliert wird. Nur legitimierte Mitarbeitende erhalten einen Zugriff auf die für ihre Arbeit relevanten Daten. Die Verwaltung der Zugriffsrechte liegt in der Verantwortung der Fachsektionen.

7.2.3 Pseudonymisierung von konsolidierten Daten – Zugriffsrechte auf Schlüssel

Durch die spezifische Pseudonymisierung der konsolidierten Daten (jede Erstellung von konsolidierten Daten hat in der Regel eigene, mit anderen konsolidierten Daten nicht übereinstimmende Pseudoidentifikatoren) können keine nicht-autorisierten Verknüpfungen von konsolidierten Einzeldaten vorgenommen werden. Die Vergabe und Verwaltung der Zugriffsrechte auf die Schlüssel werden durch den Pseudo Responsible geregelt.

Bei jeder neuen periodischen Durchführung einer Erhebung wird der daraus resultierende Datensatz mit einem neuen spezifischen Schlüssel pseudonymisiert.

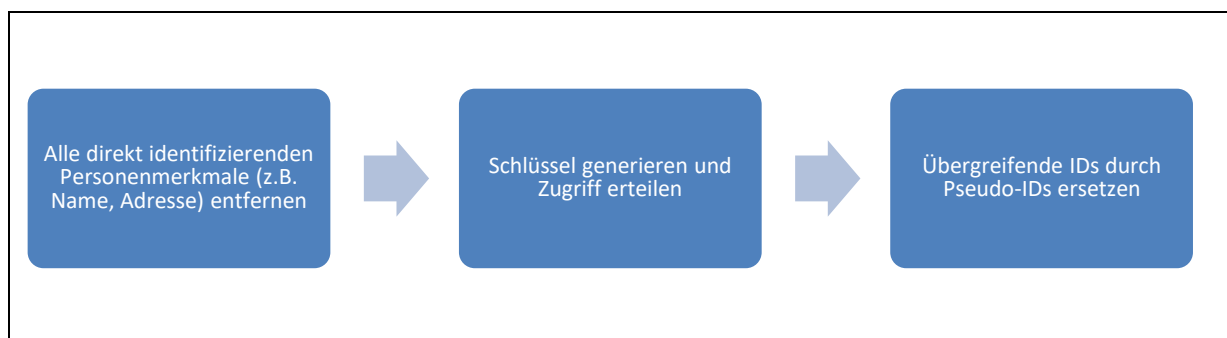
7.3 Pseudonymisierung, De-Pseudonymisierung und Re-Pseudonymisierung

Die hier beschriebenen Prozesse beziehen sich auf den im Rahmen des SIS entwickelten Microservice Data Pseudonymisation Service DPS und Keystore Management System KMS. Die entsprechenden Rollen sind im Kapitel 8 beschrieben.

Pseudonymisierung

Die Pseudonymisierung besteht darin, alle direkt identifizierenden Personenmerkmale (z.B. Name, Adresse) von Einzeldatensätzen zu entfernen und die originären und übergreifenden Identifikatoren (z.B. AHV-Nummern) durch BFS-intern vergebene Pseudo-Identifikatoren zu ersetzen. Pseudonymisierte Datensätze lassen somit keine unmittelbaren Rückschlüsse auf Personen mehr zu. Pseudo-Identifikatoren werden durch einen Verschlüsselungsalgorithmus generiert. Daten ausserhalb von SIS müssen auch mit der über SIS verfügbaren Lösung pseudonymisiert werden können. Die Pseudonymisierung erfolgt innerhalb von SIS mittels eines zweistufigen Verfahrens (Stufe 1: BFS-Schlüssel, Stufe 2: spezifischer Schlüssel) vom ursprünglichen Identifikator zum Pseudo-Identifikator. Für jede Produktion (Erhebung/Befragung) von konsolidierten Daten werden im Prinzip unterschiedliche Pseudo-Identifikatoren mit den entsprechenden Schlüsseln generiert. Mit diesem Vorgehen wird erreicht, dass sich Datensätze, die die gleiche Person oder Beobachtungseinheit betreffen, ohne zusätzliche Informationen nicht zusammenführen bzw. miteinander verknüpfen lassen. Die für die Pseudonymisierung verwendeten Schlüssel werden in einer speziell gesicherten Umgebung gehalten. Die Schlüssel werden von Pseudo Responsibles generiert und verwaltet.

➔ Prozess Pseudonymisierung



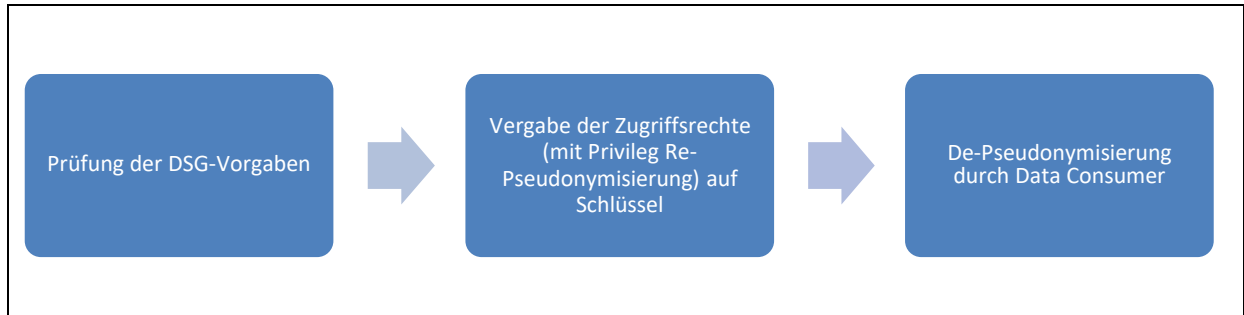
Verknüpfungsrichtlinien

De-Pseudonymisierung

Der umgekehrte Vorgang ist die De-Pseudonymisierung. Das Wiederherstellen der ursprünglichen übergreifenden Identifikatoren (z.B. AHV-Nummern) ist aus datenschutzrechtlicher Sicht heikel. Er muss entsprechend im Einzelfall geprüft werden, insbesondere, ob die Datenschutzgesetzgebung eingehalten werden kann (Art. 25 Abs. 2 BStatV).

- Der Zugriff auf den Schlüssel (mit Privileg De-Pseudonymisierung) wird vom Pseudo Responsible zur Nutzung durch einen bestimmten Data Consumer freigegeben (begründet)
- Pseudoidentifikatoren werden durch die ursprünglichen Identifikatoren ersetzt.

➔ **Prozess De-Pseudonymisierung**

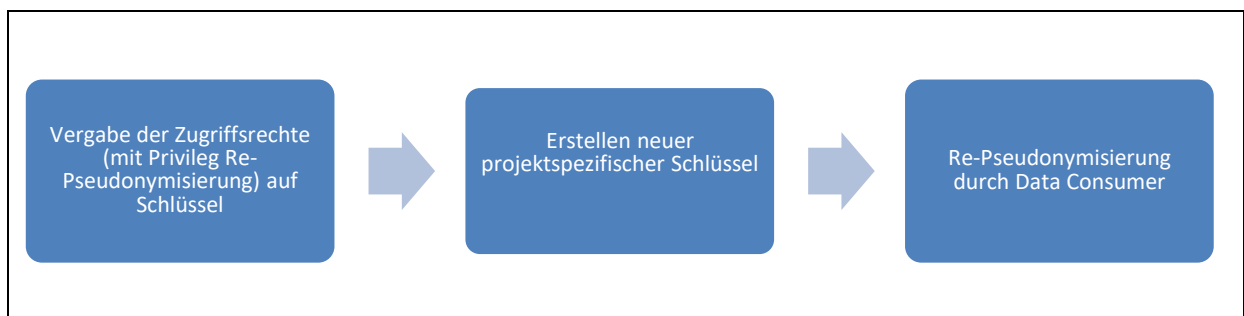


Re-Pseudonymisierung

Um Daten verschiedener Erhebungen/Sektoren miteinander verknüpfen zu können, müssen die jeweiligen Identifikatoren zuerst de-pseudonymisiert, also entschlüsselt, werden, sofern sie nicht aus dem gleichen Sektor stammen. Wenn Daten aus dem BFS verknüpft werden, betrifft die De-Pseudonymisierung nur eine Stufe (von Stufe 2 auf Stufe 1). Aus den pseudonymisierten Identifikatoren werden die ursprünglichen Identifikatoren wieder hergestellt und anschliessend durch einen projektspezifischen Identifikator ersetzt, mit denen die betroffenen Datensätze verknüpft werden können.

- Der Zugriff auf den Schlüssel (mit Privileg Re-Pseudonymisierung) wird vom Pseudo Responsible zur Nutzung durch einen bestimmten Data Consumer freigegeben
- Ein neuer projektspezifischer Schlüssel wird vom Pseudo Responsible erstellt
- Pseudoidentifikatoren werden durch neue projektspezifische Pseudoidentifikatoren ersetzt.

Prozess Re-Pseudonymisierung



7.4 Prinzip des Schlüsselmanagements

Datenverknüpfungen kann nur vornehmen, wer über die dazu erforderlichen Schlüssel bzw. über entsprechende Zugriffsrechte verfügt. Die Kontrolle über die Datenverknüpfungen kann somit über eine gesicherte Aufbewahrung der Schlüssel im Schlüsselschrank und ein striktes zentrales Schlüssel-Management (Key-Management) erreicht werden.

Konzept:

Die Schlüssel werden zentral und gesichert im sogenannten **Keystore Management System (KMS)** aufbewahrt. Das KMS ist ein Microservice, welches es den Fachsektionen erlaubt, Schlüssel zu erstellen, zu verwalten und Berechtigungen für die Nutzung der Schlüssel zu erteilen. Der Zugang zu den im KMS verwalteten Schlüssel liegt im Verantwortungsbereich des Pseudo Responsible.

Die zentrale Infrastruktur des KMS, das Erstellen von Keystores sowie die Vergabe der Rolle des Pseudo Responsible werden durch den KMS Admin verwaltet.

Der Pseudo Responsible erstellt Schlüssel und erteilt die jeweiligen Verwendungs- und Zugriffsrechte (Pseudonymisierung, De-Pseudonymisierung und/oder Re-Pseudonymisierung) an berechnigte Nutzerinnen und Nutzer. Das KMS wird vom BFS entwickelt und betrieben.

Eine Dokumentation des KMS (nur BFS-intern verfügbar) befindet sich unter <https://intranet.confluence.bfs.admin.ch/confluence/x/Awk2Eg>

8 Organisation und Rollen

Sämtliche hier beschriebenen Rollen werden von Mitarbeitenden des BFS wahrgenommen.

Die Bezeichnungen in englischer Sprache entsprechen den im Rahmen des SIS definierten Rollen. Sie beziehen sich auf den Microservice Data Pseudonymisation Service DPS und Keystore Management System KMS.

Verantwortlicher des Themenbereichs Statistikproduktion

Der Verantwortliche des Themenbereichs Statistikproduktion ist im Namen des BFS verantwortlich für die Verknüpfungen. Er kann für seine Entscheide die Geschäftsleitung beratend beiziehen. Er trifft den Entscheid über die Durchführung von Verknüpfungen für die Statistikproduktion und für die Analyse, und die allenfalls damit verbundenen Vorbehalte und Anforderungen.

Arbeitsgruppe Verknüpfungen

Die Arbeitsgruppe Verknüpfungen (AG) wird durch ein Mitglied der Geschäftsleitung geleitet. In ihr haben mindestens ein Vertreter pro Abteilung, vom Rechtsdienst, der Sektion Statistische Methoden, von der Informatik und von der Verknüpfungsstelle Einsitz. Sie trifft sich bei Bedarf, mindestens aber zweimal jährlich.

Das Mandat für die Arbeitsgruppe wurde in der GL am 09. Dezember 2015 erteilt und sieht die folgenden Aufgaben vor:

Unterstützung, Diskussion und Evaluation der Arbeiten im Rahmen der Datenverknüpfungen mit den folgenden Themenschwerpunkten:

- Allgemeine und konzeptionelle Ausrichtung der Datenverknüpfungen und Monitoring der Arbeiten
- Operative Umsetzung/Organisation, einschliesslich Informatik (technisch, inhaltlich und organisatorisch)
- Rechtsgrundlagen, insbesondere Datenschutz und methodische Voraussetzungen
- Kommunikation und Transparenz (intern und extern)

Verknüpfungsrichtlinien

Verknüpfungsstelle

Die Verknüpfungsstelle ist verantwortlich für

- die administrative Begleitung und die Koordination von Datenverknüpfungen. Dazu gehören insbesondere die formale Überprüfung der Gesuche, die Zusammenstellung und Weiterleitung der internen Stellungnahmen (in Form einer synthetisierten Empfehlung), die Führung des Entscheidungsprozesses, die Steuerung, formale Überwachung und Dokumentation von Verknüpfungsvorhaben und die Erteilung von Auskünften bei Fragen. Die Verknüpfungsstelle darf keinen Zugriff auf zu verknüpfende Daten haben.
- Besprechung und Empfehlung bei speziellen Anträgen betreffend Inhalt, Methodik, Qualität, Machbarkeit und Ethik. Bei Bedarf werden weitere Stellen (Sektion Statistische Methoden, Rechtsdienst, Arbeitsgruppe Verknüpfungen, usw.) hinzugezogen.
- die Pflege des Inventars

KMS Admin

Der/die KMS Admin nimmt folgende Aufgaben wahr:

- Erstellung von Keystores
- Vergabe und Verwaltung der Rolle des *Pseudo Responsible* und des *Deputy*

Der KMS Admin ist als Rolle zu verstehen, die innerhalb einer Organisationseinheit, z.B. zu Stellvertretungszwecken oder zur Erfüllung gemeinsamer Arbeiten, mehreren Personen übertragen werden kann. Sie kann nicht kumuliert werden mit den Rollen *Pseudo Responsible* und/oder *Data Consumer*.

*Pseudo Responsible*¹¹

Der Pseudo Responsible nimmt folgende Aufgaben wahr:

- Vergabe und Verwaltung der Rolle des *Deputy*
- Erstellung von Schlüsseln innerhalb eines entsprechenden Keystores
- Verwaltung des Zugriffs von autorisierten Personen auf Schlüssel
- Er/sie erhält die Rechte von der Verknüpfungsstelle, um die Pseudonymisierung und die De-Pseudonymisierung auszuführen. Er/sie ist verantwortlich für die Benutzung der Schlüssel.
- Er/sie ist zuständig für die Sicherstellung der Pseudonymisierung von konsolidierten Daten. Er/sie stellt auch sicher, dass der Zugriff auf die konsolidierten Daten nur durch autorisierte Personen erfolgt.

Der Pseudo Responsible ist als Rolle zu verstehen, die innerhalb einer Organisationseinheit, z.B. zu Stellvertretungszwecken, mehreren Personen übertragen werden kann (siehe Deputy).

Deputy Pseudo Responsible

Der Deputy hat dieselben Aufgaben bzw. Berechtigungen wie der Pseudo Responsible, mit der Ausnahme, dass er die Rolle des Deputy nicht selbst verwalten kann.

Data Consumer

Der Data Consumer nimmt folgende Aufgaben wahr:

- Durchführung der Pseudonymisierung, der De-Pseudonymisierung und/oder der Re-Pseudonymisierung.

¹¹ Wenn in der Folge von Pseudo Responsible oder Data Consumer gesprochen wird, ist das im Sinne von Rollen und beispielsweise damit verbundenen Zugriffsrechten zu verstehen. Es ist durchaus möglich, dass eine einzige Person gleichzeitig mehrere Rollen wahrnimmt.

Verknüpfungsrichtlinien

Der Data Consumer ist eine Fachperson und ist als Rolle zu verstehen, die innerhalb einer Organisationseinheit, z.B. zu Stellvertretungszwecken oder zur Erfüllung gemeinsamer Arbeiten, mehreren Personen übertragen werden kann.

Weitere Rollen

- **Abteilungsleitung:** Die Leitung der betroffenen Abteilung ist die erste Entscheidungsinstanz bei internen und externen Verknüpfungsanträgen. Sie stellt die fachliche Beurteilung sicher und stellt allfällig benötigte Ressourcen für die Verknüpfung zur Verfügung.
- **Fachsektionen:** sämtliche betroffene Fachsektionen des BFS prüfen die internen und externen Verknüpfungsanträge aus fachlicher Sicht.
- **Rechtsdienst:** prüft die internen und externen Verknüpfungsanträge aus rechtlicher Sicht.
- **Sektion Statistische Methoden:** prüft die internen und externen Verknüpfungsanträge hinsichtlich der statistisch-methodischen Machbarkeit und Korrektheit.
- **Sektion Informatik:** wird bei Bedarf hinzugezogen, zum Beispiel bei Unstimmigkeiten in Bezug auf die Datensicherheit.

9 Elemente der Datenverknüpfung

9.1 Inventare der Verknüpfungen im BFS

Sämtliche Verknüpfungen im BFS sind einer der drei Verknüpfungskategorien zugewiesen (siehe Kap. 6.1.2). Die Übersicht über alle Verknüpfungen wird im BFS durch ein von der Verknüpfungsstelle verwaltetes Inventar¹² sichergestellt. Damit sind Transparenz und ein Anliegen des Datenschutzes erfüllt. In Kap. 6.3 sind die Voraussetzungen pro Verknüpfungsart definiert.

Verknüpfungen für die Statistikproduktion

Die Verknüpfungen für die Statistikproduktion sind in der BStatV nachvollziehbar, indem für jede Erhebung und Befragung sämtliche Datenquellen angegeben sind. Sobald mehr als eine Datenquelle betroffen ist, liegt auf der Hand, dass diese verknüpft werden. Die Verknüpfungen des Produktionsprozesses wurden 2014 im Rahmen der jährlichen Anpassung der BStatV in den Beschreibungen zu den Erhebungen ergänzt. Im Rahmen der Totalrevision der Verordnung wurde darauf verzichtet, die Verknüpfungen explizit zu nennen, da sie in jedem Fall aufgrund der genannten Quellen erkennbar sind. Zudem wird jedes Gesuch inventarisiert.

- **Gefäss:** Jede Verknüpfung im Rahmen der Statistikproduktion ist zu beantragen und ist im Inventar der Produktionsverknüpfungen aufgeführt
- **Verfahren:** Jährlicher Revisionsprozess des Anhangs zur Verordnung. Die fachlichen Organisationseinheiten beantragen die Verknüpfungen laufend. Antragsprozess gemäss dieser Verknüpfungsrichtlinie (siehe Kap. 10 und Anhang 5).
- **Bewilligung:** Entscheid Verantwortlicher des Themenbereichs Statistikproduktion sowie Bundesrat über Inkraftsetzung der Verordnung.

Längsschnittverknüpfungen

Längsschnittverknüpfungen sind in der Regel weniger heikel als Querschnittsverknüpfungen, da das Zusammenfügen von Daten der gleichen Erhebung aber mit unterschiedlichem Erhebungszeitpunkt naheliegend ist. Ausserdem wird im Gegensatz zum Fall, wo mehrere Quellen verknüpft werden, das Risiko der Identifikation von Einheiten nicht wesentlich erhöht. Nichtsdestotrotz können auch hier sensible Profile entstehen. Deshalb müssen auch Verknüpfungen für Längsschnittverknüpfungen lückenlos aufgeführt und bewilligt werden.

¹² Das Inventar wird nicht öffentlich publiziert, ist jedoch auf Anfrage verfügbar.

Verknüpfungsrichtlinien

- Gefäss: Inventar über die Datenverknüpfungen
- Verantwortlichkeit der laufenden Nachführung: Verknüpfungsstelle
- Verfahren: Antragsprozess gemäss diesem Dokument (siehe Kap. 10 und Anhang 5)
- Bewilligung: Entscheid Verknüpfungsstelle

Verknüpfungen für Datenanalysen

Die Verknüpfungen für Datenanalysen sind in der Regel nicht systematisch im Sinne von wiederkehrend. Die Anfragen auf Verknüpfung von Daten können BFS-intern oder von Dritten erfolgen. Mit der Inkraftsetzung der Datenverknüpfungsverordnung des EDI (siehe Anhang 2, Punkt 4) werden die Gesuche von der Verknüpfungsstelle dokumentiert.

- Gefäss: Inventar über die Datenverknüpfung
- Verantwortlichkeit der laufenden Nachführung: Verknüpfungsstelle
- Verfahren: Antragsprozess gemäss diesem Dokument (siehe Kap. 10 und Anhang 5)
- Bewilligung: Entscheid Verantwortlicher des Themenbereichs Statistikproduktion

9.2 Verknüpfungsgesuche

Sämtliche Verknüpfungsgesuche sind elektronisch einzureichen (siehe auch Anhang 5) und erfolgen in der Regel über die zentrale Verknüpfungsstelle oder eine betroffene Fachsektion. Wird ein solches Begehren über eine Fachsektion eingereicht, ist umgehend die Verknüpfungsstelle einzubeziehen.

Erforderliche Angaben

Die Verknüpfungsstelle prüft beim Eingang des Antrages die Dokumentation auf Vollständigkeit (Antragsformular vollständig ausgefüllt sowie je nach Anfrage Forschungsauftrag, Variablenbeschreibungen, etc.). Ein Verknüpfungsgesuch enthält unabhängig von der Verknüpfungskategorie die nachfolgenden Informationen:

- Informationen zum Gesuchsteller (Person, Institution)
- Beschreibung des Vorhabens (inkl. Ziel und Zweck der Verknüpfung)
- Erforderliche Daten (zu verknüpfende Daten, Merkmale; im Falle von externen Daten auch Metainformationen und Rechtsgrundlagen)
- Angestrebte Ergebnisse (allenfalls auch geplante Publikation)
- Termine
- Zusätzliche Angaben (Art der Verknüpfung wie z.B. erst-/einmalige oder wiederkehrende Verknüpfung, spezielle IT-Tools oder Programme).

Prozess

Das Gesuch wird von den betroffenen Fachsektionen, von der Sektion Statistische Methoden und vom Rechtsdienst des BFS auf seine fachliche, methodische und rechtliche Durchführbarkeit und Gültigkeit überprüft. Soweit erforderlich holt die Verknüpfungsstelle auch die Beurteilung des Gesuchs durch die Sektion Informatik des BFS ein.

Über die Zulässigkeit und die Durchführung von Datenverknüpfungen entscheidet der oder die Verantwortliche des Themenbereichs Statistikproduktion nach Anhörung der Geschäftsleitung des BFS.

Dokumentation:

Verknüpfungsrichtlinien

Alle Verknüpfungsgesuche und die durchgeführten Verknüpfungen werden dokumentiert. Bestandteil der Dokumentation sind: •Antrag •Beurteilung •Entscheid •Datenschutzvertrag. Die Dokumentation wird in GEVER geführt.

Wiederholte Verknüpfungsbegehren

Bei Verknüpfungsgesuchen, die in gleicher oder ähnlicher Form bereits einmal eingereicht worden sind, kann auf die früheren Unterlagen verwiesen werden. Auf allfällige Unterschiede ist explizit und ausreichend detailliert hinzuweisen.

Bewilligungsdauer für die Nutzung der Schlüssel

- BFS-interne Verknüpfungen: Die Berechtigung zur Nutzung der erforderlichen Identifikatoren bzw. Schlüsseln kann bei solchen Verknüpfungen für eine bestimmte Zeitdauer erteilt werden. Entsprechende Berechtigungen sind periodisch zu erneuern.
- Verknüpfungen für Externe: Die Dauer der Datennutzung ist vertraglich definiert. Eine Verlängerung kann gegebenenfalls beantragt werden.

9.3 Bearbeitungsreglement

Wie in Kap. 5 erläutert, braucht es für die Verknüpfung als solche - zusätzlich zu den vorliegenden Richtlinien und den gesetzlichen Vorgaben - keine spezifischen Bearbeitungsreglemente. Ob ein solches dennoch erforderlich ist, hängt vielmehr von der Schutzstufe der Inputdaten ab. Sind die Input-Daten der Schutzstufe 3 zuzuordnen, bestehen bereits Bearbeitungsreglemente.

9.4 Einbezug Dritter in die Verknüpfungsarbeiten

Gemäss Art. 39 Abs. 4 BStatV können Dritte (BFS-externe Personen) in den Verknüpfungsprozess einbezogen werden. Die projektspezifische Pseudonymisierung sowie das Erstellen und die Verwaltung des dafür notwendigen Schlüssels werden immer vom BFS ausgeführt. Um beim Einbezug von Dritten in weitere Prozessschritte Datenschutz und Datensicherheit zu gewährleisten, trifft das BFS die nötigen organisatorischen und technischen Vorkehrungen (siehe auch Kap. **Erreur ! Source du renvoi introuvable.**).

9.5 Verknüpfungen durch regionale Statistikstellen

Gemäss Art. 30 Abs. 2 BStatV können Statistikstellen der Kantone und Gemeinden eigenständig Datenverknüpfungen mit Daten aus der Bundesstatistik durchführen, insofern sie die erforderlichen Voraussetzungen erfüllen (Art. 30 Abs. 2 Bst. a-e BStatV). Sie müssen namentlich Datenschutz und Datensicherheit in gleichem Masse sicherstellen wie das BFS, die statistischen Grundsätze und Standards einhalten und fachlich unabhängig sein von Vollzugsorganen. Letzteres gilt als erfüllt, wenn sie über eine gesetzliche Grundlage verfügen, die ihre Organisation regelt und ihnen eine ausschliesslich statistische Tätigkeit zuweist, die unabhängig ist von Aufsichts-, Vollzugs- oder Regulierungstätigkeiten oder wenn sie die Charta vom März 2025 der öffentlichen Statistik der Schweiz unterzeichnet haben (vgl. Art. 4 Abs. 2 Datenverknüpfungsverordnung).

Haben diese Statistikstellen mit dem BFS einen Rahmenvertrag unterzeichnet, gibt es keinen zusätzlichen Datenschutzvertrag für jede einzelne Verknüpfung.

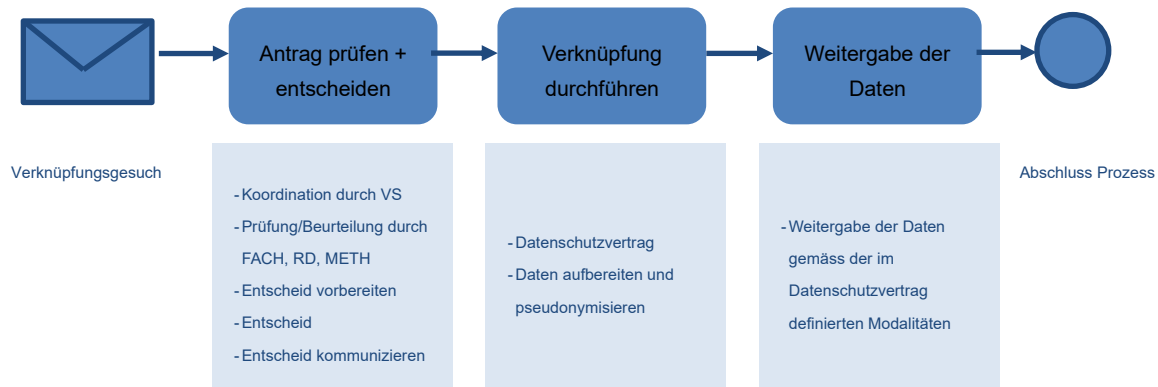
In jedem Fall ist ein Verknüpfungsgesuch an das BFS einzureichen. Für wiederkehrende regelmässige Verknüpfungen im Rahmen ihrer Statistikproduktion, kann jedoch ein Gesuch gestellt werden, das die wiederkehrende Verknüpfung langfristig regelt.

10 Verknüpfungsprozesse

(siehe auch Anhang 4 Prozessbeschreibung)

10.1 Einleitende Bemerkungen

Bei der Abwicklung von Verknüpfungen wird nach folgendem Basisprozess vorgegangen:



Im Wesentlichen werden fünf Schritte unterschieden:

- Verknüpfungsgesuch,
- Prüfung des Gesuchs mit dem Entscheid ob, wie und wann eine Verknüpfung durchgeführt werden kann (nicht bei Längsschnittverknüpfungen),
- Durchführung der Verknüpfung,
- Weitergabe der verknüpften Daten,
- Abschluss des Verknüpfungsprozesses.

10.2 Gesuch prüfen und entscheiden

10.2.1 Gesuch prüfen

Die Beurteilung eines Verknüpfungsgesuchs wird durch die betroffenen Fachsektionen (FACH), die Sektion Statistische Methoden (METH) und den Rechtsdienst (RD) vorgenommen. Im Fall von Längsschnittverknüpfungen fällt dieser Schritt weg.

Die Stellungnahmen werden durch die Verknüpfungsstelle koordiniert. Sie setzen sich zusammen aus zwei Teilen:

- 1) Bereichsspezifische Beurteilung des Vorhabens.
- 2) Antrag bzw. Empfehlung zuhanden der Entscheidungsinstanz.

Als erstes wird das Gesuch an die involvierten Abteilungsleitungen zur Information weitergeleitet. Anschliessend wird das Gesuch von den betroffenen Fachsektionen, von der Sektion Statistische Methoden und vom Rechtsdienst des BFS auf seine fachliche, methodische und rechtliche Durchführbarkeit und Gültigkeit überprüft. Soweit erforderlich holt die Verknüpfungsstelle auch die Beurteilung des Gesuchs durch die Sektion Informatik des BFS ein. Über die Zulässigkeit und die Durchführung von Datenverknüpfungen entscheidet der oder die Verantwortliche des Themenbereichs Statistikproduktion nach Anhörung der Geschäftsleitung des BFS.

Das Risiko einer Identifikation von Einzelpersonen, bzw. eine Depseudonymisierung, wird während der Beurteilung des Gesuchs eingeschätzt. Es ist zu vermerken, dass eine komplette Anonymisierung der Einzeldaten kaum möglich ist. Die projektspezifische Pseudonymisierung, die Beschränkung auf

Verknüpfungsrichtlinien

absolut notwendige Merkmale und die höchstmögliche Aggregation des Detaillierungsgrades potentiell identifizierender Merkmale stellen eine technische Hürde in diesem Bereich dar.

Beurteilungen

Stellungnahme VERKNÜPFUNGSSTELLE: Ist der Antrag vollständig? Bemerkungen?

Beurteilung FACH: Sind die Daten und Identifikatoren vorhanden? Ist die Verknüpfung inhaltlich sinnvoll / zielführend? Ist die Verknüpfung machbar (methodisch, technisch)? Wie sensibel sind die Daten (Input / Output)? Verknüpfungsaufwand / Ressourcenlage? Vorgehen (wer macht was, wann und wie)? Bedingungen, Vorbehalte / Restriktionen (spez. Vorkehrungen, Umgang mit Output-Daten usw.)?

Beurteilung METH: Ist das Vorhaben methodisch korrekt/vertretbar? Beurteilung der Sensibilität bzw. Schutzstufe (Input-Daten + Ergebnisse). Machen die Ergebnisse Sinn? Vorbehalte/Restriktionen?

Beurteilung RD: Sind die rechtlichen Voraussetzungen gegeben? Vorbehalte, besondere Anforderungen/Vorkehrungen.

In gewissen seltenen Fällen (z.B. Speicherung der Daten auf einer Cloud) wird zusätzlich eine *Beurteilung der Sektion IT* benötigt.

(⇒ siehe Anhang 5 Formular)

10.2.2 Entscheid

Auf der Basis des der Geschäftsleitung des BFS unterbreiteten Antrags bzw. der Empfehlung der beurteilenden Instanzen entscheidet der Verantwortliche des Themenbereichs Statistikproduktion darüber, ob, in welcher Form und mit welchen Vorbehalten (z.B. besondere Massnahmen, zusätzliche Anforderungen, Vorbehalte bezüglich Weiterverwendung, Aufbewahrung, Löschung der Daten, Vorbehalte bzgl. Terminplanung) bzw. Erleichterungen eine Verknüpfung durchgeführt werden darf.

- Die Entscheide werden schriftlich festgehalten.
- Der Gesuchsteller wird von der federführenden Sektion schriftlich über den Entscheid und die Beurteilung informiert. Im Falle einer Ablehnung, werden die Gründe dargelegt. Wird ein Gesuch abgelehnt und ist die Begründung für die Antragsteller nicht nachvollziehbar, kann eine Wiedererwägung beantragt werden.
- Ein positiver Entscheid des Verantwortlichen des Themenbereichs Statistikproduktion autorisiert den Pseudo Responsible, unter Berücksichtigung der Vorbehalte die für die Verknüpfung benötigten Schlüssel freizugeben bzw. zu generieren und freizugeben.

Bei bei Längsschnittverknüpfungen findet ein vereinfachter Prozess statt. Der Entscheid wird von der Verknüpfungsstelle getroffen.

(⇒ siehe Anhang 5 Formular)

Mögliche Vorbehalte und Erleichterungen beim Entscheid des Verantwortlichen des Themenbereichs Statistikproduktion:

Vorbehalte:

Bei besonders sensiblen bzw. schützenswerten Daten kann verlangt werden, dass

- besondere (Sicherheits-) Massnahmen bei der Verknüpfungsdurchführung getroffen werden,
- besondere Einschränkungen bezüglich der Datenweitergabe oder der Datennutzung gemacht werden.

Erleichterungen:

- Bei Anträgen, die die Integration einer Verknüpfung in eine systematisch wiederkehrende Statistikproduktion betreffen, kann eine „Dauerbewilligung“ erteilt werden. Die Dauer richtet sich nach der Art der Statistikproduktion und nach der Sensibilität der Daten. Deren Festlegung liegt im Ermessen des Verantwortlichen des Themenbereichs Statistikproduktion .
- Je nach Sensibilität der Daten, Typ des Antragstellers oder Verknüpfungsbegehren sind Vereinfachungen des Verfahrens zulässig. Sie liegen im Ermessen des Verantwortlichen des Themenbereichs Statistikproduktion .

10.3 Durchführung der Datenverknüpfung

Die Federführung für die Durchführung einer Verknüpfung liegt bei der Sektion, die für die involvierten Daten zuständig ist. Sind mehrere Sektionen betroffen, einigen sich diese über die Federführung, Rollen und Verantwortlichkeiten. Sind keine BFS-Daten involviert, übernimmt die Federführung eine Sektion, welche die involvierten Daten kennt und/oder mit dem Thema der Analysen vertraut ist.

10.3.1 Schritte der Verknüpfung

Im Normalfall werden Verknüpfungen durch das BFS vorgenommen. Die projektspezifische Pseudonymisierung sowie das Erstellen und die Verwaltung des dafür notwendigen Schlüssels werden immer durch das BFS durchgeführt. Die Verknüpfung geschieht idealerweise gemäss den folgenden Schritten:

- ***Daten bereitstellen:***

BFS-Daten werden von den jeweiligen Data Consumers aufbereitet. BFS-externe Daten (Dritt- oder Fremddaten) werden im BFS entgegengenommen und durch die verantwortlichen Mitarbeiter des BFS bereitgestellt. Diese Daten (BFS-Daten sowie Fremd- oder Drittdaten) enthalten einen für die Verknüpfung geeigneten Identifikator (z.B. AHV-Nummer) bzw. können zu diesem hin de-pseudonymisiert werden.

- ***Projektspezifischen Schlüssel erstellen:***

Der Pseudo Responsible der federführenden Einheit generiert einen projektspezifischen Schlüssel und vergibt die Nutzungsberechtigung (mit Privileg Re-Pseudonymisierung) an die entsprechenden Data Consumer

- ***Daten pseudonymisieren:***

Die Daten werden über die BFS-interne Infrastruktur pseudonymisiert. Mit Hilfe der gemeinsamen projektspezifischen Identifikatoren können die verschiedenen Einzeldaten miteinander verbunden werden. Die Daten werden über einen gesicherten Kanal an die Datennutzer übermittelt.

- ***Daten miteinander verbinden:***

Die verschiedenen Datensätze werden den projektspezifischen Pseudoidentifikator miteinander verbunden. Dieser Schritt wird in der Regel vom Gesuchsteller durchgeführt.

Verknüpfungsrichtlinien

Eine Dokumentation der Pseudonymisierungsinfrastruktur (BFS-intern) befindet sich unter <https://intranet.confluence.bfs.admin.ch/confluence/x/NQc2Eg>¹³.

10.3.2 Verknüpfung durch kantonale oder kommunale Verknüpfungsstellen

Dem Begehren einer kantonalen oder kommunalen Statistikstelle, selbst eine Verknüpfung mit Daten aus der Bundesstatistik – auch in nicht pseudonymisierter Form – durchzuführen, kann unter bestimmten Voraussetzungen entsprochen werden (siehe Art. 14a Abs. 2 BstatG, Art. 30 Abs. 2 BStatV und Art. 4 Datenverknüpfungsverordnung des EDI). Sind diese erfüllt und liegt ein adäquates Bearbeitungsreglement und ein gegenseitig unterzeichneter Verknüpfungs- und Datenschutzvertrag vor, hat die federführende Fachsektion nur noch die Rolle, allenfalls benötigte Daten (mit geeignetem Identifikator) zu liefern und zu verifizieren, dass die vertraglichen Abmachungen bezüglich Datenschutz und Datennutzung eingehalten werden.

10.4 Weitergabe verknüpfter Daten

Bezüglich der Weitergabe von verknüpften Daten gelten die gleichen Bestimmungen wie für die Weitergabe aller übrigen Einzeldaten. Massgeblich ist dabei, neben den Bestimmungen in Gesetz und Verordnung, insbesondere die *„Wegleitung zum Datenschutz bei der Weitergabe von Einzeldaten an Dritte“* (Stand: 18.10.2006).

Einzelheiten zur Weitergabe von Einzeldaten sind immer in einem Datenschutzvertrag zu regeln.

10.5 Abschluss eines Verknüpfungsvorhabens und Löschung verknüpfter Daten

Liegen die verknüpften Daten vor und sind sie der vereinbarten Nutzung zugeführt, ist der Verknüpfungsprozess abgeschlossen. Formale Anforderungen sind noch:

- Die Beendigung der Berechtigung zur Nutzung des projektspezifischen Schlüssels.

Aufgrund des Datenschutzes sind verknüpfte Daten nach Abschluss der Auswertungsarbeiten zu *vernichten*, wenn sie *Persönlichkeitsprofile* oder *besonders schützenswerte Daten* enthalten (siehe Art. 14a BStatG und 33 BStatV). Der Entscheid, ob eine Vernichtung bzw. Löschung vorzunehmen ist, wird im Rahmen des Verknüpfungsentscheids (siehe Kap. 10.2.2) getroffen und unter „Spezifikationen, Vorbehalte“ festgehalten.

¹³ Nur BFS-intern verfügbar

Sonderfaktoren

Es gibt mehrere Faktoren, die das konkrete, detaillierte Vorgehen beeinflussen können und bei der Beurteilung einer Verknüpfung zusätzlich eine Rolle spielen. Solche Faktoren sind insbesondere:

► **Gesuchsteller.** Diesbezüglich wird unterschieden nach:

- BFS-interne Gesuchsteller (Organisationseinheiten des BFS),
- BFS-externe Gesuchsteller (z.B. andere Bundesstellen, kantonale und kommunale Stellen, Forschungsinstitute, Dritte),
- Kantonale und kommunale statistische Ämter, die als Verknüpfungsorgane selbst Verknüpfungen durchführen wollen.

► **Zu verknüpfende Daten** (z.B. Art, Herkunft, Sensibilität der Daten). Hinsichtlich der Herkunft wird unterschieden nach (siehe auch Anhang 1 Definitionen (SIS-Konzepte)):

- A)** Daten des BFS (Daten über die das BFS die Datenherrschaft hat) ⇒ **BFS-Daten**
- B)** Daten, die im Rahmen des BStatG und der Verordnung über die Bundesstatistik erhoben worden sind, die aber nicht der Datenherrschaft des BFS unterstehen (z.B. Daten anderer Bundesämter) ⇒ **Drittdaten**
- C)** Daten, die ausserhalb des BStatG erhoben worden sind (z.B. Administrativdaten von Verwaltungsstellen oder Behörden; von Forschern oder andern Dritten selbst erhobene Daten) ⇒ **Fremddaten**

Durch die Kombination dieser unterschiedlichen Faktoren ergibt sich eine Palette von zahlreichen denkbaren Varianten. Es ist nicht zielführend, sämtliche mögliche Vorgehens-Varianten detailliert zu beschreiben und zu kategorisieren.

11 Anhänge

11.1 Anhang 1: Definitionen (SIS-Konzepte)

Definitionen gemäss Glossar Glossaire BFS - NaDB¹⁴

Entsprechend der Wertschöpfungskette werden folgende Bereiche gemäss SIS definiert:

Inputdaten

Inputdaten (auch Rohdaten bezeichnet) sind diejenigen Daten, welche durch Datenlieferanten und eigene Erhebungen von aussen geliefert und durch das BFS akzeptiert worden sind. Ihr wesentliches Merkmal ist, dass sie genau den angelieferten Zustand wiedergeben und noch nicht bearbeitet sind..

Für unsere Betrachtung ist jedoch ein anderes Kriterium massgebend, nämlich der Datenverantwortliche. Hier sind folgende zwei Arten von Inputdaten zu unterscheiden:

a) (*eigene*) Erhebungsdaten:

Diese Daten werden durch das BFS oder externe Institutionen im Auftrag des BFS erhoben. Diese Daten stehen dem BFS als Rohdaten zur Verfügung und können/müssen durch das BFS kontrolliert und validiert werden.

Diese Daten werden teils den Primärdaten zugerechnet (eigene Erhebungsdaten für Statistik-Zwecke), teils den Sekundärdaten (insbesondere die Register, welche das BFS selber führt).

b) (*fremde*) Erhebungsdaten und externe Daten:

Diese Daten wurden nicht durch das BFS oder beauftragte Stellen erhoben, sondern z.B. durch andere Bundesämter, öffentliche Institutionen usw. Meistens werden sie in bereits verarbeiteter Form (validiert, seltener auch aggregiert oder anderweitig bearbeitet) geliefert.

Da diese Daten in der Regel ursprünglich nicht für statistische Zwecke erhoben wurden, sind sie für eine statistische Nutzung oft nicht vollständig; das BFS vervollständigt sie in diesem Fall in eigener Regie. Bereits bearbeitete (vor allem aggregierte) externe Daten dagegen können meist nicht mehr validiert werden.

Zu diesen "Fremddaten" gehören sowohl alle nicht durch BFS bzw. BFS-Beauftragte erfassten Primärdaten sowie alle (nicht statistik-orientierten) Sekundärdaten. Im weiteren Sinne gehören zu den Inputdaten auch Produktdaten sowie Informationsobjekte von externen Datenlieferanten.

Da diese (für Statistikzwecke veränderten) Daten nun aber nicht mehr dem ursprünglichen Lieferanten gehören, wird das BFS in allen Fällen Datenherr über diese Daten, aber nur für deren statistische Verwendung.

Konsolidierte Daten

Konsolidierte Daten sind immer Einzeldaten bzw. Mikrodaten.

Es handelt sich um pseudonymisierte Daten, welche den Statistischen Datenaufbereitungsprozess (SDAP) durchlaufen haben und für die Analyse bereitstehen. Konsolidierten Daten können abgeleitete Merkmale enthalten, wie z.B. Alter, sozio-professionnelle Kategorie, höchste abgeschlossene Ausbildungsstufe.

Konsolidierte Daten enthalten *keine aggregierten Werte*.

Produktdaten

Produktdaten sind grundsätzlich das Ergebnis einer Analyse / Interpretation und stellen die Basis für einen nachfolgenden Publikationsschritt dar. Zu den Produktdaten zählen auch die Daten, welche für einen einzelnen oder mehrere Auftraggeber spezifisch aufbereitet (z.B. zwecks Anonymisierung) wurden.

¹⁴ <https://intranet.confluence.bfs.admin.ch/confluence/x/SwWECg>

Verknüpfungsrichtlinien

Metadaten bezüglich der Qualität der Daten (Varianzschätzung, Anteil Einsetzungen, Anteil fehlende Datenwerte, etc.) sollten auch in den Produktdaten enthalten sein.

Publikationsdaten

Als Publikationsdaten gelten:

- alle zur öffentlichen Verwendung freigegebenen Standard-Publikationen,
 - an Dritte direkt gelieferte Daten (individualisierte Artikel)
 - sogenannte Informationsobjekte.
1. Publikationsdaten sind nicht nur "grafische Erzeugnisse" sondern auch (bearbeitete und/oder redigierte) Konsolidierte Daten, Produktdaten oder Metadaten (Register, Nomenklaturen usw.).

11.2 Anhang 2: Rechtliche Grundlagen

1. Bundesstatistikgesetz (BStatG; SR 431.01)

Art. 14a Datenverknüpfungen

1 Zur Erfüllung seiner statistischen Aufgaben kann das Bundesamt Daten miteinander verknüpfen, wenn diese anonymisiert werden. Werden besonders schützenswerte Daten verknüpft oder ergeben sich aus der Verknüpfung Persönlichkeitsprofile, so sind die verknüpften Daten nach Abschluss der statistischen Auswertungsarbeiten zu löschen. Der Bundesrat regelt die Einzelheiten.

2 Statistikstellen der Kantone und Gemeinden dürfen zur Erfüllung ihrer statistischen Aufgaben Daten des Bundesamtes nur mit dessen schriftlicher Zustimmung und unter Berücksichtigung seiner Auflagen mit weiteren Daten verknüpfen.

2. Registerharmonisierungsgesetz (RHG; SR 431.02)

Art. 16 Verwendung der Daten für Zwecke der Statistik, Forschung und Planung durch das Bundesamt

1 Die Daten dienen dem Bundesamt für statistische Erhebungen und Auswertungen.

2 Das Bundesamt kann auf der Grundlage der Daten Stichproben für statistische Erhebungen ziehen.

3 Es kann Daten nach Artikel 6 Buchstaben a–h, j, k und m als Adressverzeichnis für die Durchführung statistischer Erhebungen verwenden.

4 Es kann zur Erfüllung seiner statistischen Aufgaben die Daten ohne Personenbezeichnungen mit denjenigen des GWR und des Betriebs- und Unternehmensregisters (BUR) dauerhaft verknüpfen und aufbewahren.

3. Bundesgesetz über den Datenschutz (DSG; SR 235.1)

Art. 39 Datenbearbeitung für nicht personenbezogene Zwecke

1 Bundesorgane dürfen Personendaten für nicht personenbezogene Zwecke, insbesondere für Forschung, Planung oder Statistik, bearbeiten, wenn:

- a. die Daten anonymisiert werden, sobald der Bearbeitungszweck dies erlaubt;
- b. das Bundesorgan privaten Personen besonders schützenswerte Personendaten nur so bekanntgibt, dass die betroffenen Personen nicht bestimmbar sind;
- c. die Empfängerin oder der Empfänger Dritten die Daten nur mit der Zustimmung des Bundesorgans weitergibt, das die Daten bekanntgegeben hat; und
- d. die Ergebnisse nur so veröffentlicht werden, dass die betroffenen Personen nicht bestimmbar sind.

2 Die Artikel 6 Absatz 3, 34 Absatz 2 sowie 36 Absatz 1 sind nicht anwendbar.

4. Bundesstatistikverordnung; SR431.011)

6. Abschnitt Datenverknüpfung

Art. 28 Definition

1 Als Datenverknüpfung gilt die Verbindung von Einzeldaten aus verschiedenen Datenquellen wie Befragungen, Registern, Verwaltungsdaten und Messdaten.

2 Nicht als Verknüpfung im Sinne von Absatz 1 gelten:

- a. der Abgleich mit Daten aus anderen Quellen im Rahmen der Datenaufbereitung nach Artikel 25, einschliesslich zu Testzwecken;
- b. Verknüpfungen von aggregierten Daten aus verschiedenen Quellen, insbesondere zum Erstellen von Synthesestatistiken.

Art. 29 Grundsätze

1 Datenverknüpfungen dienen der Beschaffung neuer statistischer Informationen ohne zusätzliche Erhebungen und Befragungen.

2 Das BFS kann zur Erfüllung seiner statistischen Aufgaben sowohl eigene Daten als auch Daten, über die es keine Datenherrschaft hat (Drittdaten), verknüpfen.

3 Bei regelmässiger Nachfrage durch die Forschenden oder anderer Ämter kann es zur Erstellung von Standardprodukten Daten verknüpfen.

Verknüpfungsrichtlinien

Art. 30 Voraussetzungen

1 Daten dürfen nur verknüpft werden, wenn:

- a. sie für die Durchführung statistischer Arbeiten geeigneter und notwendig sind; und
- b. die betreffenden Daten die für statistische Arbeiten erforderliche Eignung und Qualität aufweisen.

2 Die Statistikstellen der Kantone und der Gemeinden dürfen zur Erfüllung ihrer statistischen Aufgaben Daten des BFS untereinander und mit ihren eigenen Daten verknüpfen, wenn sie sich in einem Datenschutzvertrag dazu verpflichten:

- a. den Datenschutz in gleichem Masse zu gewährleisten wie das BFS;
- b. hinreichende Massnahmen für die Datensicherheit zu treffen;
- c. die statistischen Grundsätze und Standards einzuhalten;
- d. vor der Bekanntgabe der Daten ein Datenbearbeitungsreglement zu erlassen und umzusetzen; und
- e. ihre Unabhängigkeit von Vollzugsorganen zu gewährleisten.

3 Das EDI regelt, unter welchen Voraussetzungen die statistischen Grundsätze und Standards als eingehalten und die fachliche Unabhängigkeit der Statistikstellen der Kantone und der Gemeinden von den Exekutivorganen als erfüllt gilt.

Art. 31 Bekanntgabe verknüpfter Daten

Soweit das Gesetz für nicht personenbezogene Zwecke wie Forschung, Planung und Statistik die Bekanntgabe von Daten vorsieht, kann das BFS verknüpfte Daten nach Artikel 37 bekanntgeben.

Art. 32 Anonymisierung und Vernichtung verknüpfter Daten

(Art. 14a BStatG)

1 Werden verknüpfte Daten für die Erstellung von Zeitreihen über einen längeren Zeitraum kontinuierlich ausgewertet, so dürfen sie nach dem Ende der ursprünglichen statistischen Auswertung in pseudonymisierter Form aufbewahrt werden.

2 Sie müssen anonymisiert werden, sobald die Quelldaten der letzten Datenbeschaffung in die Analyse integriert wurden. Handelt es sich um besonders schützenswerte Daten oder ergeben sich aus der Verknüpfung die wesentlichen Merkmale einer natürlichen oder einer juristischen Person, so sind sie zu vernichten.

Art. 33 Reproduzierbarkeit von Forschungsvorhaben

1 Bei Forschungsvorhaben von nationaler Bedeutung, für die besonders schützenswerte Daten verwendet werden oder bei denen sich aus der Verknüpfung die wesentlichen Merkmale einer natürlichen oder juristischen Person ergeben, kann das BFS auf Verlangen von anderen Einheiten der Bundesverwaltung und von Dritten nach Artikel 39 die Daten der verschiedenen Quellen und den zur Erstellung des Projektidentifikators verwendeten Schlüssel auch nach der Vernichtung der verknüpften Daten aufbewahren, um die Reproduzierbarkeit des Projekts sicherzustellen. Die Daten und der Schlüssel müssen separat aufbewahrt werden.

2 Wer eine Datenverknüpfung reproduzieren will, muss dies beim BFS beantragen.

Art. 34 Datensicherheit

Das EDI definiert die Anforderungen an die Datensicherheit.

4. Verordnung des EDI über die Verknüpfung statistischer Daten (Datenverknüpfungsverordnung; SR 431.012.13)

Art. 1 Anforderungen an die Datensicherheit

¹ Das Bundesamt für Statistik (BFS) erstellt für jedes Projekt zur Verknüpfung von Daten aus verschiedenen Quellen einen Pseudo-Identifikator und generiert die erforderlichen Schlüssel.

² Die Schlüssel werden zentral und in gesicherter Form aufbewahrt.

³ Jede Vergabe eines Schlüssels wird protokolliert.

Art. 2 Gesuch um die Verknüpfung von Daten

¹ Das Gesuch um die Verknüpfung von Daten (Art. 39 Abs. 1 BStatV) muss begründet werden; es muss elektronisch eingereicht werden.

Verknüpfungsrichtlinien

² Sollen Datensätze, die nicht vom BFS verwaltet werden, mit Daten des BFS verknüpft werden, so muss die Gesuchstellerin oder der Gesuchsteller dem Gesuch die Nachweise nach Artikel 39 Absatz 3 BStatV und das Einverständnis der für diese Datensätze zuständigen Stelle beilegen.

³ Das BFS prüft das Gesuch und entscheidet darüber.

Art. 3 Mitwirkung von Gesuchstellerinnen und Gesuchstellern

¹ Die Gesuchstellerin oder der Gesuchsteller übermittelt dem BFS die für die Verknüpfung erforderlichen Daten.

² Das BFS übermittelt der Gesuchstellerin oder dem Gesuchsteller die mit einem projektspezifischen Pseudo-Identifikator versehenen Daten. Die Gesuchstellerin oder der Gesuchsteller führt die Daten zusammen (Matching).

³ Das BFS legt fest, in welchen Fällen die Aufgaben nach Artikel 39 Absatz 4 BStatV an einem gesicherten Arbeitsplatz beim BFS durchgeführt werden müssen.

Art. 4 Statistikstellen der Kantone und Gemeinden

¹ Die statistischen Grundsätze und Standards nach Artikel 30 Absatz 2 Buchstabe c BStatV gelten als eingehalten, wenn die Statistikstellen der Kantone und Gemeinden alle statistischen Arbeiten unter Wahrung der fachlichen Unabhängigkeit, der Objektivität, der Unparteilichkeit, der Zuverlässigkeit, der Geheimhaltung und der Kostenwirksamkeit durchführen.

² Die fachliche Unabhängigkeit der Statistikstellen von den Exekutivorganen nach Artikel 30 Absatz 2 Buchstabe e BStatV gilt als erfüllt, wenn die Statistikstellen Partner des Bundesstatistiksystems sind oder eine der folgenden Voraussetzungen erfüllen:

- a. Sie verfügen über eine gesetzliche Grundlage, die ihre Organisation regelt und ihnen eine ausschliesslich statistische Tätigkeit zuweist, die unabhängig ist von Aufsichts-, Vollzugs- oder Regulierungstätigkeiten.
- b. Sie haben die Charta vom März 2025¹⁵ der öffentlichen Statistik der Schweiz unterzeichnet.

5. Verordnung zum Bundesgesetz über den Datenschutz (DSV; SR 235.11)

Art. 3 Technische und organisatorische Massnahmen

1 Um die Vertraulichkeit zu gewährleisten, müssen der Verantwortliche und der Auftragsbearbeiter geeignete Massnahmen treffen, damit:

- a. berechnete Personen nur auf diejenigen Personendaten Zugriff haben, die sie zur Erfüllung ihrer Aufgaben benötigen (Zugriffskontrolle);
- b. nur berechnete Personen Zugang zu den Räumlichkeiten und Anlagen haben, in denen Personendaten bearbeitet werden (Zugangskontrolle);
- c. unbefugte Personen automatisierte Datenbearbeitungssysteme nicht mittels Einrichtungen zur Datenübertragung benutzen können (Benutzerkontrolle).

2 Um die Verfügbarkeit und Integrität zu gewährleisten, müssen der Verantwortliche und der Auftragsbearbeiter geeignete Massnahmen treffen, damit:

- a. unbefugte Personen Datenträger nicht lesen, kopieren, verändern, verschieben, löschen oder vernichten können (Datenträgerkontrolle);
- b. unbefugte Personen Personendaten im Speicher nicht speichern, lesen, ändern, löschen oder vernichten können (Speicherkontrolle);
- c. unbefugte Personen bei der Bekanntgabe von Personendaten oder beim Transport von Datenträgern Personendaten nicht lesen, kopieren, verändern, löschen oder vernichten können (Transportkontrolle);
- d. die Verfügbarkeit der Personendaten und der Zugang zu ihnen bei einem physischen oder technischen Zwischenfall rasch wiederhergestellt werden können (Wiederherstellung);
- e. alle Funktionen des automatisierten Datenbearbeitungssystems zur Verfügung stehen (Verfügbarkeit), Fehlfunktionen gemeldet werden (Zuverlässigkeit) und gespeicherte Personendaten nicht durch Fehlfunktionen des Systems beschädigt werden können (Datenintegrität);
- f. Betriebssysteme und Anwendungssoftware stets auf dem neusten Sicherheitsstand gehalten und bekannte kritische Lücken geschlossen werden (Systemicherheit).

3 Um die Nachvollziehbarkeit zu gewährleisten, müssen der Verantwortliche und der Auftragsbearbeiter geeignete Massnahmen treffen, damit:

- a. überprüft werden kann, welche Personendaten zu welcher Zeit und von welcher Person im automatisierten Datenbearbeitungssystem eingegeben oder verändert werden (Eingabekontrolle);
- b. überprüft werden kann, wem Personendaten mit Hilfe von Einrichtungen zur Datenübertragung bekanntgegeben werden (Bekanntgabekontrolle);

¹⁵ Die Charta kann beim Bundesamt für Statistik kostenlos abgerufen werden unter www.bfs.admin.ch > Über uns > Verpflichtung zur Qualität > Nationaler Kontext.

Verknüpfungsrichtlinien

c. Verletzungen der Datensicherheit rasch erkannt (Erkennung) und Massnahmen zur Minderung oder Beseitigung der Folgen ergriffen werden können (Beseitigung).

Art. 4 Protokollierung

1 Werden besonders schützenswerte Personendaten in grossem Umfang automatisiert bearbeitet oder wird ein Profiling mit hohem Risiko durchgeführt und können die präventiven Massnahmen den Datenschutz nicht gewährleisten, so müssen der private Verantwortliche und sein privater Auftragsbearbeiter zumindest das Speichern, Verändern, Lesen, Bekanntgeben, Löschen und Vernichten der Daten protokollieren. Eine Protokollierung muss insbesondere dann erfolgen, wenn sonst nachträglich nicht festgestellt werden kann, ob die Daten für diejenigen Zwecke bearbeitet wurden, für die sie beschafft oder bekanntgegeben wurden.

2 Das verantwortliche Bundesorgan und sein Auftragsbearbeiter protokollieren bei der automatisierten Bearbeitung von besonders schützenswerten Personendaten, bei der Durchführung von Profilings und bei automatisierten Datenbearbeitungen, die in den Anwendungsbereich der Richtlinie (EU) 2016/6803 fallen, zumindest das Speichern, Verändern, Bekanntgeben, Löschen und Vernichten der Daten sowie das Zugreifen auf die Daten. Bei den übrigen automatisierten Datenbearbeitungen beurteilen sie vorgängig das Risiko für die Grundrechte der betroffenen Personen. Sie legen gestützt darauf sowie unter Berücksichtigung des Stands der Technik und der Implementierungskosten fest, ob und in welchem Umfang sie die genannten Vorgänge protokollieren. Bei der Risikobeurteilung berücksichtigen sie insbesondere die Art der bearbeiteten Daten sowie den Zweck, die Art, den Umfang und die Umstände der Bearbeitung.

2^{bis} Die Prüfung der Protokollierung nach Absatz 2 erfolgt schriftlich. Resultat und Inhalt der Prüfung werden dem Eidgenössischen Datenschutz- und Öffentlichkeitsbeauftragten (EDÖB) auf Anfrage mitgeteilt.

3 Bei Personendaten, die allgemein zugänglich sind, sind in den Fällen der Absätze 1 und 2 erster Satz zumindest das Speichern, Verändern, Löschen und Vernichten der Daten zu protokollieren.

4 Die Protokollierung muss Aufschluss geben über die Identität der Person, die die Bearbeitung vorgenommen hat, die Art, das Datum und die Uhrzeit der Bearbeitung sowie gegebenenfalls die Identität der Empfängerin oder des Empfängers der Daten.

5 Die Protokolle müssen während mindestens einem Jahr getrennt vom System, in welchem die Personendaten bearbeitet werden, aufbewahrt werden. Sie dürfen ausschliesslich den Organen und Personen zugänglich sein, denen die Überprüfung der Anwendung der Datenschutzvorschriften oder die Wahrung oder Wiederherstellung der Vertraulichkeit, Integrität, Verfügbarkeit und Nachvollziehbarkeit der Daten obliegt, und dürfen nur für diesen Zweck verwendet werden.

5. Abschnitt: Datenbearbeitung für nicht personenbezogene Zwecke

Art. 35

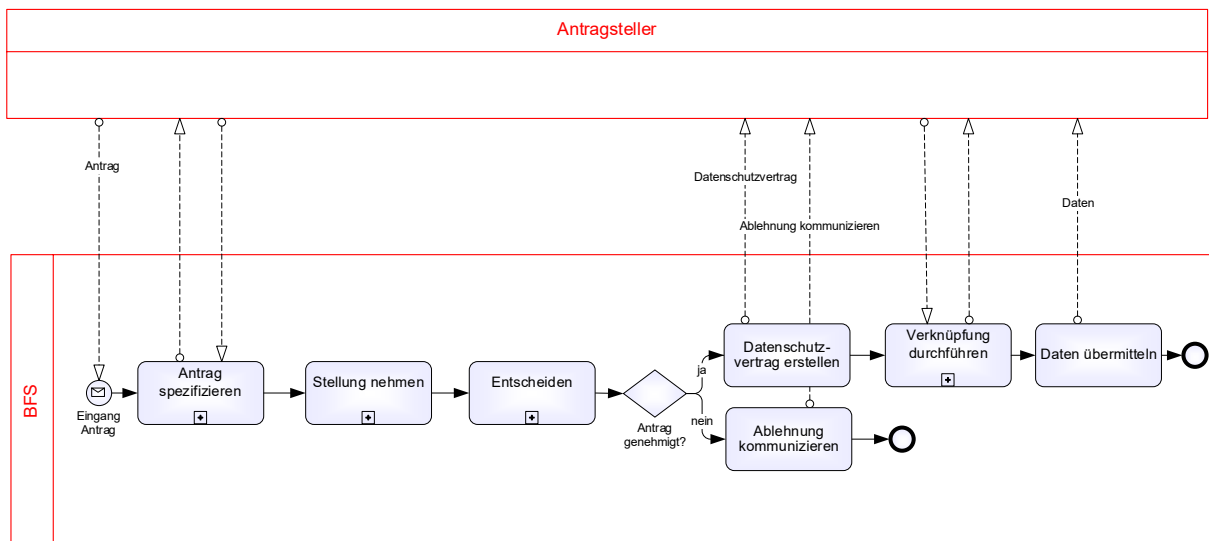
Werden Personendaten zu nicht personenbezogenen Zwecken, insbesondere der Forschung, der Planung und der Statistik, und gleichzeitig zu einem anderen Zweck bearbeitet, so sind die Ausnahmen nach Artikel 39 Absatz 2 DSG nur für die Bearbeitung zu den nicht personenbezogenen Zwecken anwendbar.

Art. 42 Register der Bearbeitungstätigkeiten der Bundesorgane

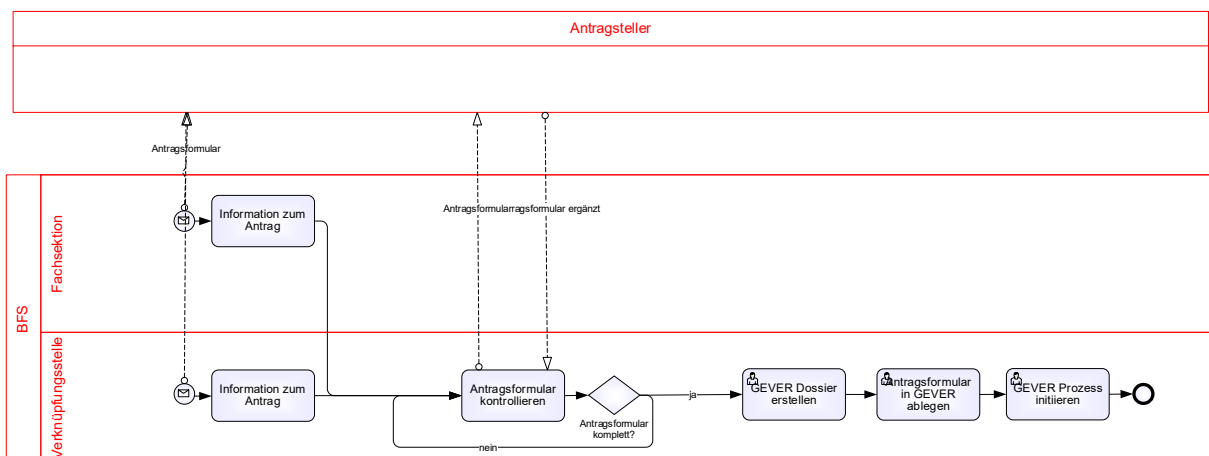
1 Das Register der Bearbeitungstätigkeiten der Bundesorgane enthält die von den Bundesorganen gemachten Angaben nach Artikel 12 Absatz 2 DSG sowie nach Artikel 31 Absatz 2 dieser Verordnung. 2 Es ist im Internet zu veröffentlichen. Nicht veröffentlicht werden die Registereinträge über geplante automatisierte Bearbeitungstätigkeiten nach Artikel 31.

11.3 Anhang 3: Prozessbeschreibungen (siehe auch Kap. 10)

11.3.1 Antrag bearbeiten (Gesamtübersicht)

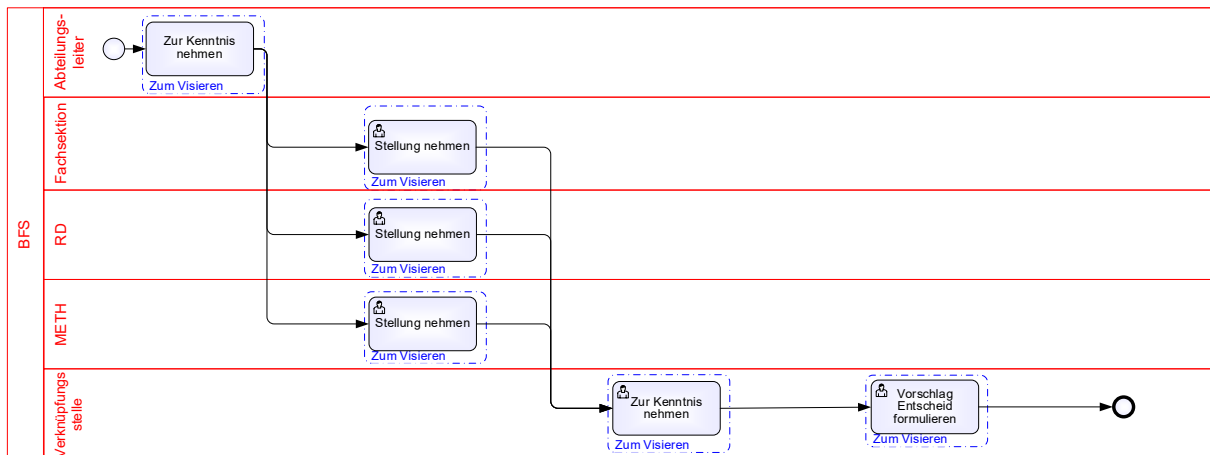


11.3.2 Antrag spezifizieren

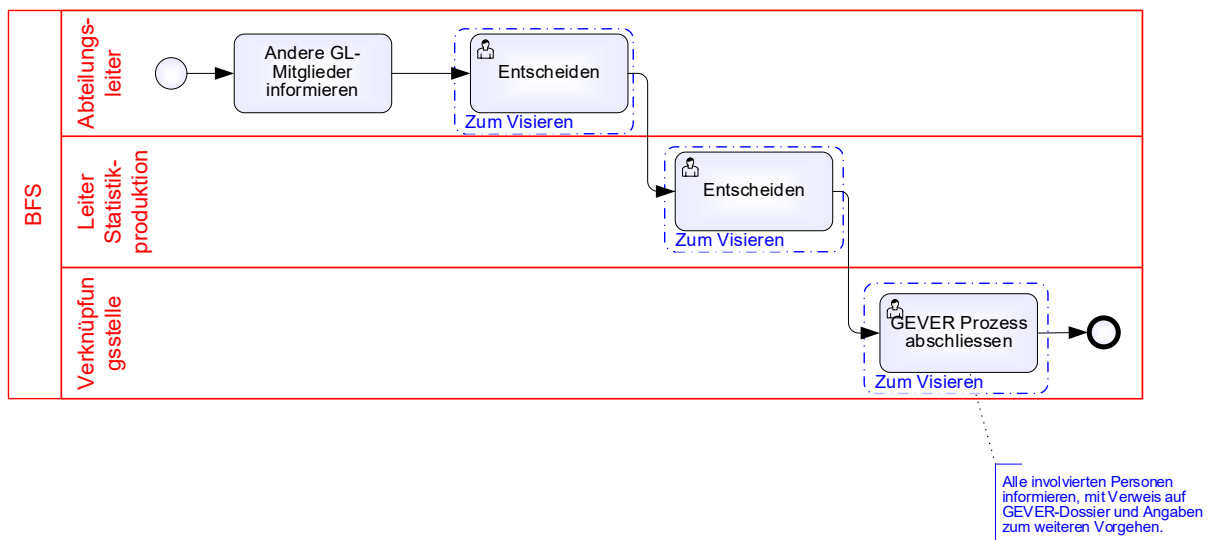


Verknüpfungsrichtlinien

11.3.3 Stellung nehmen

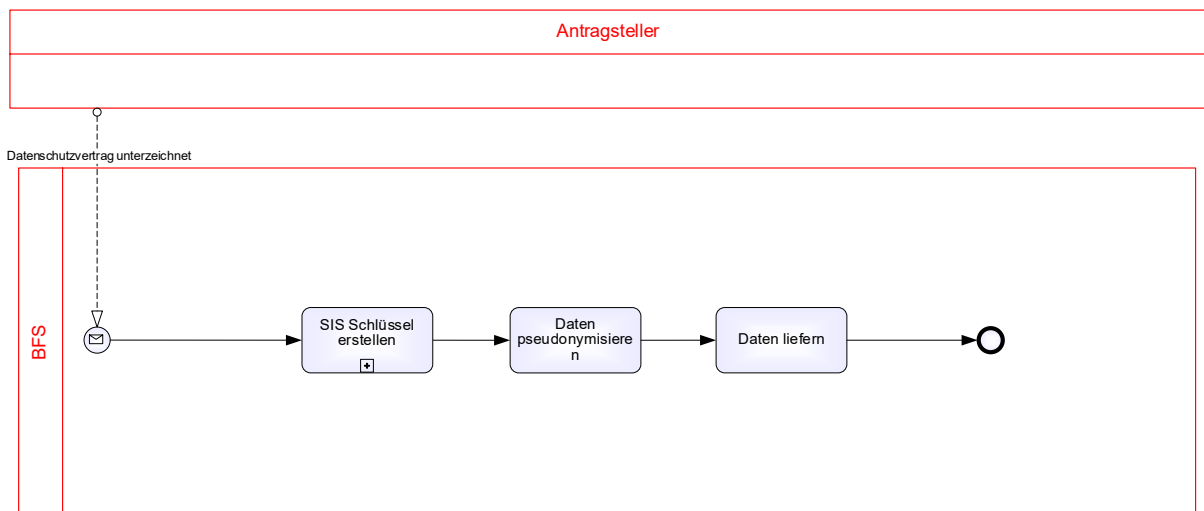


11.3.4 Entscheiden

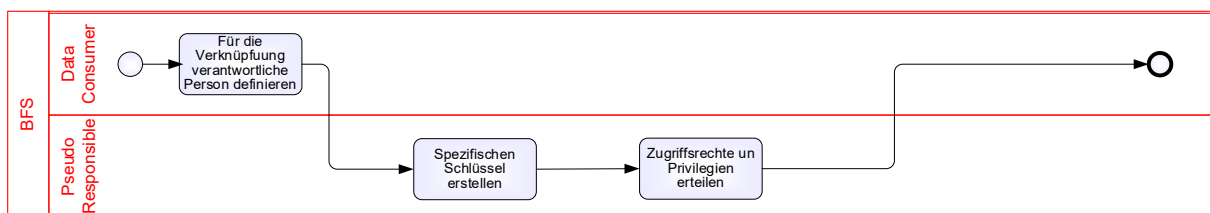


Verknüpfungsrichtlinien

11.3.5 Verknüpfung durchführen



11.3.6 SIS Schlüssel erstellen



Remarque : Diese Prozessdokumentation wurde mit MS Visio erstellt. Die Originaldatei (BFS-intern) befindet sich unter  [Processus \(214.0-00667/00001\)](#)

Verknüpfungsrichtlinien

11.4 Anhang 4: Formulare

Antrag, Beurteilung und Entscheid:

<https://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/dienstleistungen/datenverknuepfungen/fuer-dritte.assetdetail.17084398.html>

11.5 Anhang 5: Datenaufbewahrung in Clouds

Im Rahmen eines Verknüpfungsvorhabens gelieferte Daten dürfen von Dritten nicht in einer Cloud gespeichert werden. Dies wurde in einem Austausch mit dem EDÖB entschieden und in einer Notiz festgehalten (nur BFS-Intern):  [Datenspeicherung in Cloud \(053.0-1/00008\)](#)

Ein Kriterienkatalog wurde erarbeitet, um über Ausnahmen zu entscheiden (nur BFS-Intern):

 [SpeicherungGeteilteUmgebung_D_final](#)