

QUALITÄTSHANDBUCH

für zentral im Statistischen Bundesamt
durchgeführte Statistiken
– Version 1.0 –



Herausgeber: Statistisches Bundesamt (Destatis)

Internet: www.destatis.de

Herstellung und Redaktion:

Statistisches Bundesamt (Destatis)
Gustav-Stresemann-Ring 11
65189 Wiesbaden

Tel.: +49 (0) 611 75 24 05
Fax: +49 (0) 611 72 40 00

Fachliche Informationen zu dieser Veröffentlichung:

Statistisches Bundesamt (Destatis), Referat B 203
E-Mail: datenqualitaet@destatis.de

Erschienen im Januar 2017

© Statistisches Bundesamt (Destatis) 2017
Vervielfältigungen und Verbreitung, auch auszugsweise, mit Quellenangabe gestattet.

Vorwort der Amtsleitung

Amtliche Statistiken stellen die Basis vielfältiger politischer, wirtschaftlicher und sozialer Entscheidungen und Maßnahmen dar und sind Grundlage für die Bewertung des Erfolgs solcher Entscheidungen und Maßnahmen. Auch für die öffentliche Wahrnehmung und Diskussion gesellschaftlicher, wirtschaftlicher und politischer Verhältnisse spielen amtliche Statistiken eine wichtige Rolle. Die Bedeutung qualitativ hochwertiger amtlicher Statistiken für das Funktionieren demokratischer Staaten kann somit nicht hoch genug eingeschätzt werden.

Die Qualität statistischer Daten hat in der deutschen amtlichen Statistik seit jeher eine große Bedeutung. Die Daten der deutschen amtlichen Statistik genießen im In- und Ausland den Ruf, in hohem Maße verlässlich zu sein. Das Prädikat „Amtlich“ stellt im Bereich der Statistik ein hohes Gut dar, der Quellennachweis „Statistisches Bundesamt“ dient als Markenzeichen und Gütesiegel. Gerade in der heutigen, durch die weitreichende und teilweise sofortige Verfügbarkeit verschiedenster Daten aus nahezu allen Lebensbereichen im Internet geprägten Zeit, gewinnt die Bedeutung dieses guten Rufs und des daraus resultierenden Vertrauens in die amtliche Statistik weiter an Bedeutung.

Oberste Maxime bei der Erstellung und Weiterentwicklung von amtlichen Statistiken ist deshalb die Erfüllung der Anforderungen der Nutzerinnen und Nutzer. Statistiken sollen in der Qualität bereitgestellt werden, die die Nutzerinnen und Nutzer für ihre Zwecke benötigen. Das bedeutet, dass amtliche Statistiken aktuell sein und pünktlich veröffentlicht werden müssen, dass sie die Realität genau und zuverlässig widerspiegeln, dass sie untereinander und im Zeitablauf konsistent und zwischen Regionen und Ländern vergleichbar sein müssen, dass sie klar und verständlich präsentiert werden und dass sie in geeigneter und benutzerfreundlicher Weise mit einschlägigen Metadaten und Erläuterungen veröffentlicht werden und für jedermann gleichberechtigt zugänglich sind.

Die Erstellung qualitativ hochwertiger amtlicher Statistiken ist kein Selbstläufer. Was unternimmt das Statistische Bundesamt also, um die hohe Qualität amtlicher Statistiken dauerhaft und nachhaltig sicherzustellen und den guten Ruf und das Vertrauen in die Marke „Amtliche Statistik“ zu bestätigen und auf die Dauer zu sichern?

Das vorliegende Qualitätshandbuch belegt die hohen Qualitätsansprüche, welche das Statistische Bundesamt an seine Arbeit und seine Produkte stellt. Es macht die im Bereich der Qualitätssicherung eingesetzten Aktivitäten, Methoden und Instrumente transparent. Und es soll den Nutzerinnen und Nutzern zeigen, dass das Vertrauen in die amtliche Statistik gerechtfertigt ist.

Ihr



Dieter Sarreither

Präsident des Statistischen Bundesamtes

1. Vorwort und Adressatenkreis	7
2. Einleitung und Hintergrund	11
2.1. Geltungsbereich, Qualitätsbegriff und Abgrenzung zum Total Quality Management	12
2.2. Deutsches und Europäisches Statistisches System	13
2.3. Die fünf Ebenen des Managements der Datenqualität	15
2.4. Peer Review	20
2.5. Zielsetzung, Nutzen und Herausforderungen des Qualitätshandbuchs	21
3. Erfüllung der übergreifenden Qualitätsgrundsätze des Verhaltenskodex für europäische Statistiken	23
3.1. Qualitätsgrundsätze für den institutionellen Rahmen	24
3.2. Qualitätsgrundsätze für die statistischen Prozesse	32
3.3. Qualitätsgrundsätze für die statistischen Produkte	41
4. Qualitätsbewertung und -berichterstattung	47
4.1. Messung und Überwachung der Prozessqualität	48
4.2. Kommunikation der Qualität	49
4.3. Nutzerfeedback	50
5. Qualitätsrichtlinien für den Statistikerstellungsprozess	53
5.1. P01 Bedarf bestimmen	55
5.2. P02 Statistik konzipieren	60
5.3. P03 Produktionssystem aufbauen	66
5.4. P04 Daten gewinnen	72
5.5. P05 Daten aufbereiten	78
5.6. P06 Ergebnisse analysieren	85
5.7. P07 Ergebnisse verbreiten	91
5.8. P08 Prozessdurchlauf evaluieren	94
Qualitätshandbuch für zentral im Statistischen Bundesamt durchgeführte Statistiken	5

6. Anhang.....	99
6.1. Abkürzungsverzeichnis	100
6.2. Glossar	102
6.3. Geschäftsprozessmodell Amtliche Statistik (GMAS)	120

Vorwort und Adressatenkreis



1. Vorwort und Adressatenkreis

Das Qualitätshandbuch beschreibt den Rahmen zur Sicherstellung der Datenqualität im Statistischen Bundesamt. Es soll zum einen die Nutzerinnen und Nutzer statistischer Daten (z. B. aus den Ministerien, den Verbänden, der Wissenschaft oder der Öffentlichkeit) über das Management zur Sicherung der Qualität statistischer Ergebnisse informieren, zum anderen den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern des Statistischen Bundesamtes als Leitfaden dienen.

Nutzergruppe	Wichtige Inhalte	Seite
Nutzerinnen und Nutzer statistischer Daten	<i>Kapitel 2:</i> Einleitung und Hintergrund	11
	<i>Kapitel 3:</i> Erfüllung der übergreifenden Qualitätsgrundsätze des Verhaltenskodex für europäische Statistiken	23
	<i>Kapitel 4:</i> Qualitätsbewertung und –berichterstattung	47
Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern des Statistischen Bundesamtes	<i>Kapitel 3:</i> Erfüllung der übergreifenden Qualitätsgrundsätze des Verhaltenskodex für europäische Statistiken	23
	<i>Kapitel 5:</i> Qualitätsrichtlinien für den Statistikerstellungsprozess	53

Im Kapitel 2 *Einleitung und Hintergrund* werden zunächst die Arbeitsteilung und der Ablauf der Statistikproduktion in Deutschland und im Europäischen Statistischen System (ESS) dargestellt. Im Anschluss folgt eine zusammenfassende Darstellung der wesentlichen Grundlagendokumente, Zusammenhänge und Abhängigkeiten beim Management der Datenqualität. Dieses Kapitel richtet sich vorwiegend an die Nutzerinnen und Nutzer statistischer Daten.

Das Kapitel 3 *Erfüllung der übergreifenden Qualitätsgrundsätze des Verhaltenskodex für europäische Statistiken* beschreibt die wesentlichen Aktivitäten zur Erfüllung des Verhaltenskodex für europäische Statistiken. Der Verhaltenskodex definiert in 15 Grundsätzen die Leitlinien der Qualitätssicherung zum institutionellen Rahmen der Statistikerstellung, zu den statistischen Prozessen und zu den statistischen Produkten. Dieses Kapitel richtet sich sowohl an die Nutzerinnen und Nutzer statistischer Daten als auch an die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Statistischen Bundesamtes.

Das Kapitel 4 *Qualitätsbewertung und -berichterstattung* vermittelt einen Überblick über die für die Qualitätsbewertung und -evaluierung im Statistischen Bundesamt eingesetzten Werkzeuge, über wesentliche Grundlagen zur Kommunikation wichtiger Qualitätsaspekte an Nutzerinnen und Nutzer sowie Grundlagen zur Einbeziehung der Nutzerinnen und Nutzer. Dieses Kapitel richtet sich vorwiegend an Nutzerinnen und Nutzer statistischer Daten.

In Kapitel 5 *Qualitätsrichtlinien für den Statistikerstellungsprozess* erfolgt die handlungsleitende Darstellung wesentlicher statistikübergreifender Qualitätsrichtlinien, die bei der Produktion aller Statistiken eingehalten werden sollen. Dieses Kapitel richtet sich vorwiegend an die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Statistischen Bundesamtes und wird für die Fachstatistikerinnen und Fachstatistiker als eigenständiges Dokument mit dem Titel „Qualitätsrichtlinien für den Statistikerstellungsprozess“ zur Verfügung gestellt.

Im *Glossar* werden die wesentlichen verwendeten Fachbegriffe erläutert.

Einleitung und Hintergrund



2. Einleitung und Hintergrund

2.1. Geltungsbereich, Qualitätsbegriff und Abgrenzung zum Total Quality Management

2.1.1. Geltungsbereich des vorliegenden Handbuches

Das vorliegende Handbuch gilt für alle zentral durchgeführten Bundesstatistiken, d. h. für alle Statistiken, deren Konzeption, Produktion und Veröffentlichung allein durch das Statistische Bundesamt erfolgen. Nicht abgedeckt sind damit dezentrale Bundesstatistiken, bei denen die Durchführung der Datenerhebung, die Aufbereitung und Analyse der Daten bis hin zur Erstellung der Landes- und Regionalergebnisse sowie deren Veröffentlichung grundsätzlich Angelegenheit der statistischen Ämter der Länder sind. Eine mittelfristige Ausweitung der in diesem Handbuch beschriebenen Grundsätze und Qualitätsrichtlinien auch auf die gemeinsam mit den Statistischen Ämtern der Länder erstellten dezentralen Statistiken sowie perspektivisch auch auf andere nationale Datenproduzenten wird angestrebt.

2.1.2. Der Qualitätsbegriff des Statistischen Bundesamtes

Die Qualitätsanforderungen an amtliche Statistiken werden regelmäßig mit dem Anspruch „fitness for use“ zusammengefasst. Die Nutzerbedarfe stehen damit im Mittelpunkt jeder Statistik.

Die Qualität statistischer Produkte definiert sich über ein breites Spektrum unterschiedlicher Kriterien. Das Statistische Bundesamt wendet die Qualitätskriterien Relevanz, Genauigkeit und Zuverlässigkeit, Aktualität und Pünktlichkeit, Kohärenz und Vergleichbarkeit sowie Zugänglichkeit und Klarheit an:

- **Relevanz:** Die Statistiken entsprechen dem Bedarf der Nutzerinnen und Nutzer.
- **Genauigkeit und Zuverlässigkeit:** Die Statistiken spiegeln die Realität genau und zuverlässig wider.
- **Aktualität und Pünktlichkeit:** Die Statistiken sind aktuell und werden pünktlich veröffentlicht.
- **Kohärenz und Vergleichbarkeit:** Die Statistiken sind untereinander und im Zeitablauf konsistent und zwischen Regionen und Ländern vergleichbar; es ist möglich, miteinander in Beziehung stehende Daten aus unterschiedlichen Quellen zu kombinieren und gemeinsam zu verwenden.
- **Zugänglichkeit und Klarheit:** Die Statistiken werden klar und verständlich präsentiert, in geeigneter und benutzerfreundlicher Weise veröffentlicht und sind zusammen mit einschlägigen Metadaten und Erläuterungen entsprechend dem Grundsatz der Unparteilichkeit verfügbar und zugänglich.

Diese Kriterien gelten nicht nur für das Statistische Bundesamt. Sie sind über den Verhaltenskodex für europäische Statistiken (siehe 2.3.2.1) auch für das gesamte Europäische Statistische System verpflichtend.

2.1.3. Abgrenzung des Qualitätshandbuchs vom Total Quality Management

Die Qualität der statistischen Prozesse und Produkte ist ein wichtiger Teil des umfassenden Qualitätsmanagements im Sinne eines Total Quality Management (TQM). Das Management der Qualität ist in diesem Verständnis eine Aufgabe, die fortlaufend Verbesserungsprozesse anstößt und sich mit Stärken und Schwächen innerhalb einer (Gesamt-) Organisation beschäftigt: Neben der Qualität der Produkte und Dienstleistungen werden die Kunden- und Nutzerzufriedenheit, die aktive Beteiligung der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, der

langfristige Geschäftserfolg sowie der gesellschaftliche Nutzen in den Mittelpunkt gerückt. Den konzeptionellen Rahmen dieses umfassenden Qualitätsmanagements kann das so genannte EFQM-Modell für Excellence der European Foundation for Quality Management (auf Deutsch: Europäische Gesellschaft für Qualitätsmanagement), oder die Zertifizierung gemäß ISO 9001 bilden.

Dieses Qualitätshandbuch deckt nicht das Qualitätsmanagement mit Blick auf die (Gesamt-) Organisation im Sinne des Total Quality Management ab, sondern konzentriert sich auf die Qualität der statistischen Prozesse und Produkte. Wenn in diesem Dokument die Rede ist von „Qualität“, „Qualitätsmanagement“ oder „Qualitätssicherung“, dann geht es hierbei ausschließlich um die Datenqualität bzw. um die Qualität der statistischen Prozesse und Produkte und nicht um das Qualitätsmanagement mit Blick auf die (Gesamt-) Organisation.

2.2. Deutsches und Europäisches Statistisches System

2.2.1. Verschiedene Akteure in der amtlichen Statistik

Das Statistische Bundesamt wurde im Jahre 1948 als eine selbstständige Bundesoberbehörde im Geschäftsbereich des Bundesministeriums des Innern errichtet. Das Bundesministerium des Innern führt die Dienstaufsicht über das Statistische Bundesamt. Es untersteht darüber hinaus der Fachaufsicht des für die jeweilige Einzelstatistik zuständigen Bundesministeriums. Bei der eigentlichen fachstatistischen Arbeit, d. h. der methodischen und technischen Vorbereitung und Durchführung der Statistiken, ist das Statistische Bundesamt unabhängig und nicht weisungsgebunden.

Entsprechend dem föderalen Aufbau der Bundesrepublik Deutschland verfügen alle Länder ebenfalls über ein statistisches Amt. In zwei Fällen haben jeweils zwei Länder ihre statistischen Dienste zusammengeführt, so dass die 16 Länder über 14 statistische Ämter verfügen. Auch für die statistischen Ämter der Länder gilt, dass sie bei der fachstatistischen Arbeit unabhängig und nicht weisungsgebunden sind. Der Arbeitsschnitt zwischen dem Statistischen Bundesamt und den statistischen Ämtern der Länder sieht in der Regel vor, dass die Erhebung, die Aufbereitung und die Veröffentlichung der Ergebnisse bis zum Landesergebnis zu den Aufgaben der statistischen Ämter der Länder gehören. Die statistischen Ämter der Länder sind dienstrechtlich und finanziell vom Bund unabhängige Landesbehörden und gegenüber dem Statistischen Bundesamt und den Bundesministerien nicht weisungsgebunden.

Im deutschen statistischen System ist die Bundesstatistik („Statistik für Bundeszwecke“) ein Gemeinschaftsprodukt, das in der Regel in Zusammenarbeit zwischen den 14 statistischen Ämtern der Länder und dem Statistischen Bundesamt erstellt wird. Der Begriff „Statistischer Verbund“ oder auch „Verbund der deutschen amtlichen Statistik“ bezeichnet diese Arbeitsgemeinschaft. Die Koordinierung im Verbund ist durch partnerschaftliche und kooperative Zusammenarbeit gekennzeichnet.

In der Regel werden die statistischen Arbeiten von den Statistischen Ämtern des Bundes und der Länder als eigenständige Fachbehörden durchgeführt. In Ausnahmefällen sind andere nationale Datenproduzenten mit der Durchführung von Bundesstatistiken betraut. So werden die Geld-, Währungs- und Zahlungsbilanzstatistiken von der Deutschen Bundesbank und einige Arbeitsmarktstatistiken von der Bundesagentur für Arbeit erstellt.¹ Diese Statistiken

¹ Eine umfassende Liste der anderen nationalen Datenproduzenten existiert auf der [Website von Eurostat](#).

werden in der Regel durch die Auswertung von Datenmaterial gewonnen, das bei den betreffenden Stellen im Rahmen ihrer Geschäftstätigkeit (dem „Verwaltungsvollzug“) anfällt und dort auch für statistische Zwecke zusammengestellt und aufbereitet wird. Auch die anderen nationalen Datenproduzenten sind gegenüber dem Statistischen Bundesamt nicht weisungsgebunden.

Das deutsche statistische System ist Teil des Europäischen Statistischen Systems (ESS). Das ESS ist eine Partnerschaft zwischen Eurostat, den nationalen statistischen Ämtern und den anderen nationalen Datenproduzenten, die für die Erstellung europäischer Statistiken zuständig sind. Eurostat, eine Generaldirektion der EU-Kommission in Luxemburg, ist die für die Entwicklung, Erstellung und Verbreitung europäischer Statistiken zuständige statistische Stelle der Europäischen Union. Bei europäischen Statistiken handelt es sich um Statistiken, die die Europäische Union für ihre Tätigkeiten benötigt. Eurostat hat den Auftrag, die Union mit europäischen Statistiken zu versorgen, die u. a. Vergleiche zwischen Mitgliedstaaten und Regionen ermöglichen.

2.2.2. Gesetzliche Grundlagen: Bundesstatistikgesetz, einzelstatistische Gesetze und EU-Statistikverordnung

Das Bundesstatistikgesetz (BStatG) definiert u. a. die Aufgaben, den Inhalt und die Adressaten von Bundesstatistiken, es regelt die Organisation der Bundesstatistik (es etabliert u. a. das Statistische Bundesamt als Institution) und es legt wichtige Grundsätze fest, die für alle Statistiken gelten: vor allem Neutralität, Objektivität, wissenschaftliche Unabhängigkeit, die Anwendung angemessener Methoden und Informationstechnologien sowie die Verpflichtung zur statistischen Geheimhaltung. Außerdem fordert das BStatG, dass jede Einzelstatistik grundsätzlich einer speziellen Rechtsgrundlage bedarf.

Basis für die Durchführung der Bundesstatistiken ist das Bundesstatistikgesetz. Dieses gilt nicht nur für Statistiken, die die Statistischen Ämter des Bundes und der Länder erstellen, sondern auch für Statistiken, die andere nationale Datenproduzenten, etwa das Kraftfahrtbundesamt oder die Bundesagentur für Arbeit, fertigen, soweit diese Statistiken durch Bundesgesetz vorgeschrieben sind.

Bundesstatistiken werden grundsätzlich vom Gesetzgeber angeordnet. Es gilt der Grundsatz: „Keine Statistik ohne Gesetz“. Daher gibt es etwa 100 einzelstatistische Rechtsgrundlagen. Sie enthalten detaillierte Bestimmungen über wesentliche Parameter der jeweiligen Statistik, wie die Art der Erhebung, den Kreis der Befragten, die Erhebungsmerkmale, den Berichtszeitraum, die Periodizität und die Auskunftspflicht.

Zunehmend bestimmt das Recht der Europäischen Union die Erhebungen der amtlichen Statistik in Deutschland. Die „Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates über europäische Statistiken“ (EG) Nr. 223/2009 (auch EU-Statistikverordnung genannt) stellt auf europäischer Ebene das Pendant zum deutschen Bundesstatistikgesetz dar. Als Basisverordnung legt sie die grundlegenden Prinzipien, z. B. zur Qualität statistischer Ergebnisse, und Regeln für die Funktionsweise des ESS fest. Die europäische Gesetzgebung schreibt in einzelstatistischen EU-Verordnungen allerdings in vielen Fällen lediglich vor, welche Ergebnisse bereitzustellen sind und benennt ggf. die einzuhaltenden Qualitätsanforderungen. Die Art und Weise der Datengewinnung ist den Mitgliedstaaten überlassen. Die Datenerhebung ist für die meisten europäischen Statistiken daher in Deutschland in separaten Bundesgesetzen geregelt. Die Bundesstatistiken erfüllen den europäischen Datenbedarf.

2.2.3. Statistikproduktion im föderalen Statistiksistem und im Europäischen Statistischen System

Die Bundesstatistiken werden durch allgemeine Bundesgesetze sowie einzelstatistische Bundesgesetze geregelt.

Das Statistische Bundesamt sorgt für die Koordinierung der Bundesstatistiken. Bei den sogenannten dezentralen Bundesstatistiken sind die organisatorische und termingemäße Durchführung der Datenerhebung, die Aufbereitung und Analyse der Daten bis hin zur Erstellung der Landes- und Regionalergebnisse sowie deren Veröffentlichung und Weiterleitung an das Statistische Bundesamt grundsätzlich Angelegenheit der statistischen Ämter der Länder. Nachdem die Landesergebnisse an das Statistische Bundesamt weitergeleitet wurden, erstellt und veröffentlicht das Statistische Bundesamt daraus das Bundesergebnis. Die Statistikproduktion ist somit ein Gemeinschaftswerk der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder.

Neben den dezentralen Statistiken werden ferner zentrale Statistiken erstellt, deren Daten allein vom Statistischen Bundesamt erhoben, aufbereitet und veröffentlicht werden. Die in diesem Handbuch beschriebenen Grundsätze und Qualitätsrichtlinien gelten nur für diese zentralen Statistiken. Eine mittelfristige Ausweitung auch auf die gemeinsam mit den Statistischen Ämtern der Länder erstellten dezentralen Statistiken sowie perspektivisch auch auf andere nationale Datenproduzenten wird angestrebt..

Nachdem die Statistikbehörden der Mitgliedstaaten des Europäischen Statistischen Systems ihre nationalen Daten erstellt, analysiert und geprüft haben, werden sie an Eurostat übermittelt. Eurostat selbst erhebt in der Regel keine Daten, sondern fasst die von den nationalen statistischen Ämtern und anderen nationalen Datenproduzenten übermittelten Daten zusammen, wertet sie aus und bietet auf dieser Grundlage vergleichbare und harmonisierte europäische Ergebnisse an. Eurostat ist als Koordinator aller statistischen Aktivitäten der Gemeinschaft dafür verantwortlich, die Kohärenz und die Qualität der Daten zu gewährleisten, die Belastung der Befragten möglichst gering zu halten (Artikel 6, Absatz 3, EU-Statistikverordnung) und die Erstellung europäischer Statistiken nach den vereinbarten statistischen Grundsätzen und den Regelungen der EU-Statistikverordnung (Artikel 6, Absatz 2, EU-Statistikverordnung) sicherzustellen.

2.3. Die fünf Ebenen des Managements der Datenqualität

Beim Management der Datenqualität sind fünf Ebenen zu unterscheiden. Auf jeder Ebene werden Anforderungen an die Qualität der Daten formuliert. Von Ebene zu Ebene werden diese Anforderungen immer konkreter, d. h. einerseits werden immer spezifischere Anforderungen formuliert und andererseits gelten diese Anforderungen auf tieferer Ebene nicht mehr übergreifend für alle, sondern nur für Statistikbereiche oder einzelne Statistiken.

Ebene 1	EU-Statistikverordnung Bundesstatistikgesetz Landesstatistikgesetze
Ebene 2	Verhaltenskodex für europäische Statistiken Quality Assurance Framework
Ebene 3	Qualitätshandbuch der amtlichen Statistik
Ebene 4	Qualitätsaspekte in EU Verordnungen und nationalen Einzelgesetzen
Ebene 5	Permanente Umsetzung durch alle Beteiligten Verbesserung der statistischen Prozesse und Produkte

Abbildung 1: Fünf Ebenen des Managements der Datenqualität

Allgemeine Anforderungen an die Qualität von Statistiken werden auf europäischer und nationaler Ebene in Rahmenverordnungen/-gesetzen formuliert (Ebene 1). Diese allgemeinen Anforderungen werden auf den Ebenen 2 und 3 aufgegriffen und weiter konkretisiert. In Dokumenten mit Leitliniencharakter werden auf europäischer und nationaler Ebene Qualitätsstandards formuliert, an denen sich die Erstellung und Verbreitung von europäischen und nationalen Statistiken orientieren sollen. Konkrete Qualitätsanforderungen werden ggf. in den statistikspezifischen Fachgesetzen (Ebene 4) geregelt. Die tatsächliche Umsetzung der Qualitätsanforderungen bzw. der Qualitätssicherung obliegt den jeweiligen Fachstatistikern (Ebene 5). Unter Qualitätssicherung ist in diesem Zusammenhang die Gesamtheit der Maßnahmen zu verstehen, die sicherstellen sollen, dass die Produkte und Dienstleistungen der amtlichen Statistik das angestrebte Qualitätsniveau erreichen.

2.3.1. Übergreifende Rechtsgrundlagen

Die erste Ebene des Managements der Datenqualität umfasst die allgemeinen, statistikübergreifenden Rechtsgrundlagen wie die EU-Statistikverordnung und das Bundesstatistikgesetz.

2.3.1.1. EU-Statistikverordnung

Die EU-Statistikverordnung² definiert und erläutert in Artikel 2 die Grundsätze der statistischen Arbeit, die für die Entwicklung, Erstellung und Verbreitung europäischer Statistiken gelten – wie fachliche Unabhängigkeit, Unparteilichkeit, Objektivität, Zuverlässigkeit, statistische Geheimhaltung und Kostenwirksamkeit.

Artikel 12 der EU-Statistikverordnung fordert, dass europäische Statistiken auf der Grundlage einheitlicher Standards und nach harmonisierten Methoden entwickelt, erstellt und verbreitet werden müssen, um die Qualität der Ergebnisse zu gewährleisten. Es werden die Qualitätskriterien für statistische Produkte definiert: Relevanz, Genauigkeit, Aktualität, Pünktlichkeit, Zugänglichkeit und Klarheit, Vergleichbarkeit und Kohärenz.

² Verordnung (EG) Nr. 223/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates, zuletzt geändert durch Verordnung (EU) 2015/759 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 29. April 2015.

Zudem regelt die EU-Statistikverordnung auch die Qualitätsberichterstattung (Artikel 12, Absatz 3). So sollen die ESS-Mitgliedstaaten Eurostat Berichte über die Qualität der übermittelten Daten nach einem einheitlichen Standard vorlegen. Eurostat bewertet auf dieser Grundlage die Qualität der übermittelten Daten und erstellt und veröffentlicht eigene Berichte über die Qualität der europäischen Statistiken.

Daneben werden in der EU-Statistikverordnung weitere qualitätsrelevante Aspekte geregelt, z. B. Verbreitung, Datenübermittlung, Datenschutz, Zugang zu vertraulichen Daten für wissenschaftliche Zwecke und Nutzung von Verwaltungsdaten.

2.3.1.2. *Bundesstatistikgesetz*

Auf nationaler Ebene ist das Bundesstatistikgesetz die zentrale Rechtsgrundlage. Auch hier werden qualitätsrelevante Aspekte geregelt: § 1 nennt die Grundsätze der statistischen Arbeit. Das sind Neutralität, Objektivität, fachliche Unabhängigkeit, Anwendung angemessener Methoden und IT-Technologien sowie Nutzung von Mikrodaten nur für statistische Zwecke. Die Glaubwürdigkeit der Bundesstatistik basiert auf den genannten Grundsätzen. Sie sind konstitutiv für die gesamte amtliche Statistik. Sie kann ihre Funktion nur dann erfüllen, wenn die Öffentlichkeit darauf vertrauen kann, dass statistische Informationen unbeeinflusst von Interessen einzelner gesellschaftlicher Gruppen oder der jeweiligen Regierung erstellt und veröffentlicht werden.

Im Gegensatz zur EU-Statistikverordnung hat das Bundesstatistikgesetz keinen gesonderten Artikel, der Qualitätskriterien wie Relevanz, Genauigkeit, Aktualität, etc. festlegt. Die Regelungen zur Statistikqualität auf europäischer Ebene gelten unmittelbar zwar nur für die Entwicklung, Erstellung und Verbreitung von Statistiken soweit sie der Erfüllung europäischer Anforderungen dienen, sie werden in der Praxis jedoch für alle Bundesstatistiken angewendet.

Es werden darüber hinaus weitere qualitätsrelevante Aspekte geregelt, wie der Auftrag zur Datenerhebung und die Auskunftspflicht (§ 15) sowie die Geheimhaltung (§ 16).

2.3.2. **Verhaltenskodex für europäische Statistiken und Quality Assurance Framework**

Auf der zweiten Ebene des Managements der Datenqualität werden die rechtlichen Anforderungen an die Datenqualität aufgegriffen und für die statistische Arbeit im Rahmen des Verhaltenskodex für europäische Statistiken und des Quality Assurance Framework konkretisiert.

2.3.2.1. *Der Verhaltenskodex für europäische Statistiken*

Der [Verhaltenskodex](#) definiert einheitliche Qualitätsstandards für alle statistischen Stellen im Europäischen Statistischen System. Der Verhaltenskodex soll gewährleisten, dass die amtliche Statistik durchgehend in allen Mitgliedstaaten und bei Eurostat nach anerkannten wissenschaftlichen Verfahren, frei von externer Einflussnahme und unter Einhaltung gemeinsamer Qualitätsstandards durchgeführt wird. Somit hat der Verhaltenskodex eine hohe Bedeutung, um das Vertrauen der Öffentlichkeit in die amtliche Statistik zu gewährleisten. Er steht im Einklang mit international vereinbarten Normen der Vereinten Nationen³.

Der Verhaltenskodex umfasst 15 Grundsätze. Diese Grundsätze sind in drei Abschnitte zusammengefasst, die sich auf den institutionellen Rahmen, die statistischen Prozesse und

³ [UN Fundamental Principles of Official Statistics](#)

die statistischen Produkte beziehen. Der Verhaltenskodex erkennt also an, dass die nationalen statistischen Stellen nur dann qualitativ hochwertige Statistiken produzieren können, wenn auch qualitativ hochwertige Statistikprozesse angewandt werden, die auf einem soliden institutionellen Rahmen basieren. Im Verhaltenskodex werden die Grundsätze weiter in 82 sogenannte Indikatoren untergliedert, die erste Ansatzpunkte zur Umsetzung der Grundsätze liefern.

Der **institutionelle Rahmen** der Statistikproduktion und -verbreitung nimmt im Verhaltenskodex mit den Grundsätzen 1 bis 6 breiten Raum ein. Institutionelle wie auch organisatorische Gegebenheiten haben erheblichen Einfluss auf die Arbeit eines statistischen Amtes und auf das Vertrauen, das es bei den Nutzerinnen und Nutzern genießt. Hierzu zählen beispielsweise die Prinzipien der fachlichen Unabhängigkeit gegenüber politischer Einflussnahme sowie der Unparteilichkeit und Objektivität, das Vorliegen eines eindeutigen gesetzlichen Auftrages zur Datenerhebung, eine ausreichende Ressourcenausstattung und eine Verpflichtung der statistischen Stellen zur Qualität und einem systematischen Qualitätsmanagement. Schließlich wird betont, dass die Anonymität der Auskunftgebenden und die Geheimhaltung ihrer Angaben unter allen Umständen gewährleistet werden.

Die **statistischen Prozesse** zur Erhebung, Aufbereitung und Verbreitung von Statistiken (Grundsätze 7 bis 10) sollen internationalen Standards und Leitlinien in vollem Umfang genügen und zugleich dem aktuellen Stand der wissenschaftlichen Forschung entsprechen. Dies gilt sowohl für die eingesetzte Methodik als auch für die angewendeten statistischen Verfahren. So wird beispielsweise gefordert, dass die Auswahlgrundlagen für Erhebungen regelmäßig evaluiert und – falls erforderlich – angepasst werden oder dass alle Fragebogen vor dem Einsatz zur Datenerhebung systematischen Tests unterzogen werden. Daneben müssen die Prozesse eine übermäßige Belastung der Auskunftgebenden vermeiden und mit einem wirtschaftlichen Ressourceneinsatz einhergehen.

Schließlich definiert der Verhaltenskodex in den Grundsätzen 11 bis 15 verschiedene Kriterien für **die Qualität der statistischen Produkte**. Die statistischen Produkte müssen demnach die folgenden Kriterien – wie sie auch in Artikel 12 der EU-Statistikverordnung geregelt sind – erfüllen: Sie müssen dem Bedarf der Nutzerinnen und Nutzer entsprechen (Relevanz), eine angemessene Genauigkeit aufweisen sowie die Realität valide und zuverlässig abbilden (Genauigkeit und Zuverlässigkeit). Die Ergebnisse müssen aktuell sein und pünktlich veröffentlicht werden (Aktualität und Pünktlichkeit). Untereinander und im Zeitablauf sollen die Statistiken konsistent und zwischen Regionen und Ländern vergleichbar sein (Kohärenz und Vergleichbarkeit). Statistiken sollen klar und verständlich präsentiert und zugänglich gemacht werden, wobei auch die angewendeten Methoden durch entsprechende Erläuterungen und Metadaten dokumentiert werden sollen (Zugänglichkeit und Klarheit).

Der Verhaltenskodex selbst ist nicht rechtlich bindend, obwohl u. a. die Qualitätskriterien für die statistischen Produkte (in Artikel 12) und institutionelle Rahmenbedingungen (in Artikel 2) in der EU-Statistikverordnung festgelegt sind. Für das Statistische Bundesamt ist der Verhaltenskodex eine wichtige Orientierung für die Erstellung und Verbreitung von Statistiken. Es bekennt sich zum Verhaltenskodex für europäische Statistiken und sieht die Qualitätsanforderungen als verbindlich an.

2.3.2.2. *Quality Assurance Framework*

Das [Quality Assurance Framework](#) knüpft an den Grundsätzen und Indikatoren des Verhaltenskodex an und vertieft diese, indem den einzelnen Indikatoren des Verhaltenskodex Maßnahmen, Methoden und Werkzeuge zur Qualitätssicherung zugeordnet

werden. Diese über 250 Methoden und Werkzeuge geben einen Rahmen vor, wie die einzelnen Indikatoren bzw. Grundsätze des Verhaltenskodex erfüllt bzw. umgesetzt werden sollen. Mit dem Quality Assurance Framework wird ein systematischer Zusammenhang zwischen den Grundsätzen und Indikatoren des Verhaltenskodex und den Methoden der Qualitätssicherung in der Praxis hergestellt, um die einheitliche Umsetzung des Verhaltenskodex bei allen statistischen Stellen im ESS zu erleichtern.

2.3.3. Qualitätshandbuch des Statistischen Bundesamtes für zentral durchgeführte Statistiken

Der Verhaltenskodex für europäische Statistiken und das Quality Assurance Framework geben bereits viele Hinweise, Methoden und Werkzeuge zur Qualitätsbewertung und -sicherung vor und stellen somit wichtige Grundlagendokumente für das Management der Datenqualität dar. Das vorliegende Qualitätshandbuch konkretisiert und ergänzt die Methoden und Werkzeuge des Quality Assurance Framework, wo das inhaltlich oder fachlich erforderlich ist. Es ist die umfassendste Darstellung der Anforderungen an das Management der Datenqualität im Statistischen Bundesamt, indem es u. a. handlungsleitende Qualitätsrichtlinien formuliert, die von allen zentralen Statistiken im Prozess der Statistikproduktion eingehalten werden sollen.

Das Qualitätshandbuch weist starke Verbindungen zu den bestehenden Grundlagendokumenten auf europäischer Ebene auf. Die Qualitätsrichtlinien (*siehe Kapitel Qualitätsrichtlinien für den Statistikerstellungsprozess*) sind eine konsequente Weiterentwicklung und Präzisierung des Verhaltenskodex und des Quality Assurance Framework.

2.3.4. Qualitätsanforderungen in einzelstatistischen Rechtsgrundlagen

Neben den allgemeinen statistikübergreifenden Rechtsgrundlagen müssen beim Management der Datenqualität auch einzelstatistische Rechtsgrundlagen berücksichtigt werden, die für die konkrete Qualitätsarbeit in den einzelnen Statistiken relevant sind. Insbesondere auf EU-Ebene werden in sektoralen Rechtsvorschriften besondere Qualitätsanforderungen wie Zielwerte und Mindeststandards für die Statistikproduktion festgelegt. Diese bereichsspezifischen Regelungen basieren auf Artikel 12, Absatz 2, der EU-Statistikverordnung.

Der Bereich „Finanzstatistik“ ist ein Beispiel für hohe Qualitätsanforderungen in der entsprechenden statistischen Einzelverordnung. Die Finanzstatistiken bilden die wesentliche Datengrundlage für die Berechnung von Defizit und Schuldenstand des Staates im Rahmen des europäischen Stabilitäts- und Wachstumspakts (Verfahren bei einem übermäßigen Defizit). Aufgrund der Finanz- und Wirtschaftskrise 2008 in der Europäischen Union ist die Qualität dieser Daten noch stärker in den Blickpunkt gerückt. Auch aus der Verwendung der finanzstatistischen Daten auf nationaler Ebene ergeben sich hohe Qualitätsanforderungen. Zum Beispiel liefern finanzstatistische Daten die Grundlagen zur Beurteilung von Haushaltsnotlagen und der Einhaltung der nationalen Schuldenbremse. Innerhalb der einzelnen Bundesländer werden die Finanzstatistiken unter anderem als Grundlage für die Berechnungen zum kommunalen Finanzausgleich verwendet.

Um dieser hohen Bedeutung gerecht zu werden, formuliert die Verordnung (EG) Nr. 479/2009⁴ in den Artikeln 11, 11a und 11b, dass Eurostat Gesprächsbesuche und gegebenenfalls auch Prüfbesuche durchführen darf. Darüber hinaus verfügt Eurostat über weitreichende Zugangsrechte zu den Haushaltsdaten staatlicher Einheiten bis auf Gemeindeebene zwecks Beurteilung der Datenqualität. Somit unterliegt dieser Statistikbereich spezifischen Qualitätsanforderungen und einem besonderen Verfahren zur Prüfung und Bewertung der Qualität. Die Prüfungen umfassen die an die statistischen Ämter gemeldeten Daten, deren Verarbeitung in den statistischen Ämtern bis hin zu deren Verwendung in den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen.

2.3.5. Umsetzung des Qualitätsmanagements in den Fachstatistiken

Die konkrete Umsetzung der Qualitätssicherung in den einzelnen Statistiken bildet die fünfte Ebene.

Die Verantwortung für die Qualitätssicherung in den einzelnen zentralen Statistiken liegt bei den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern in den Fachbereichen des Statistischen Bundesamtes. Zu deren Unterstützung dienen die in *Kapitel 5* Qualitätsrichtlinien für den Statistikerstellungsprozess des vorliegenden Qualitätshandbuchs genannten Qualitätsrichtlinien und Instrumente. Die Arbeiten zur Qualitätssicherung in den Fachbereichen sollen durch die Qualitätsrichtlinien handlungsleitend unterstützt werden.

2.4. Peer Review

Im Europäischen Statistischen System (ESS) ist ein Verfahren etabliert, das die Umsetzung des Verhaltenskodex in den nationalen statistischen Systemen prüft (Peer Review). Zuletzt fand der Peer Review im Zeitraum 2013-2015 statt⁵.

Im Peer Review werden alle 28 Mitgliedsstaaten der Europäischen Union und die 4 EFTA Mitgliedstaaten Island, Liechtenstein, Norwegen und die Schweiz einbezogen. Gegenstand des Peer Review ist das gesamte nationale statistische System, in Deutschland also neben dem Statistischen Bundesamt auch die statistischen Ämter der Länder und die anderen nationalen Datenproduzenten. Daneben suchen die Prüferinnen und Prüfer den Dialog mit Vertreterinnen und Vertretern aus Ministerien, Wissenschaft, Wirtschaft und Medien als den wichtigsten Nutzerinnen und Nutzern der amtlichen Statistik.

In der ersten Phase eines Peer Review wird eine Selbstbewertung des nationalen statistischen Systems durchgeführt. In der zweiten Phase folgt der Besuch eines Prüfteams. Anschließend wird für jedes nationale statistische System ein Bericht zum erreichten Stand der Umsetzung des Verhaltenskodex verfasst, der auch Verbesserungsmaßnahmen einschließt. Auf der [Website von Eurostat](#) werden die Berichte mit den Ergebnissen für jeden Mitgliedstaat sowie die entsprechenden Verbesserungsmaßnahmen veröffentlicht. Zudem wird ein zusammenfassender Bericht zum ESS insgesamt erstellt.

Eurostat wird durch das Europäischen Beratungsgremium für die Statistische Governance ([European Statistical Governance Advisory Board, ESGAB](#)) geprüft.

⁴ Verordnung (EU) Nr. 679/2010 des Rates vom 26. Juli 2010 zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 479/2009 im Hinblick auf die Qualität der statistischen Daten im Rahmen des Verfahrens bei einem übermäßigen Defizit.

⁵ Eine erste Runde von Peer Reviews wurde von 2006-2008 durchgeführt.

2.5. Zielsetzung, Nutzen und Herausforderungen des Qualitätshandbuchs

Den Nutzerinnen und Nutzern statistischer Daten soll das Qualitätshandbuch ein grundlegendes Verständnis vermitteln über

- den Kontext, innerhalb dessen die Daten gewonnen, aufbereitet und analysiert werden,
- angewandte Methoden, Verfahren und Instrumente des Qualitätsmanagements und deren Zusammenspiel und
- den Umfang der zur Sicherstellung der Qualität durchgeführten Maßnahmen.

Auf diesem Weg soll das Vertrauen in die Produkte der amtlichen Statistik gesichert und weiter gestärkt werden.

Den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern des Statistischen Bundesamtes zeigt das Qualitätshandbuch konkrete Anregungen, Methoden und Werkzeuge auf, mit deren Hilfe sie die Qualität der Produktionsprozesse und Ergebnisse weiter verbessern können. Dabei wird über eine Ist-Beschreibung der eingesetzten Methoden und Instrumente hinausgegangen und auf eine Soll-Beschreibung abgezielt, die die angestrebten Qualitätsstandards für den Prozess der Erstellung zentraler Statistiken darlegt und aufzeigt, wie diese erfüllt werden können. Somit dient das Qualitätshandbuch einerseits als Nachschlagewerk, andererseits gibt es Anstoß für Prozessverbesserungen und Anregungen zur Einführung bisher noch nicht eingesetzter Qualitätssicherungsinstrumente.

Aus den dargestellten Zielen des Qualitätshandbuchs, lassen sich die wesentlichen Herausforderungen ableiten:

- Eine solch umfassende Zusammenstellung von Methoden, Verfahren und Instrumenten kann immer nur eine Momentaufnahme darstellen. Das Qualitätshandbuch muss daher ein „lebendes“ Dokument sein, das regelmäßig überprüft, ergänzt und ggf. angepasst wird.
- Hinzu kommt, dass es sich um sehr unterschiedliche Arten zentraler Statistiken handelt. Neben Totalerhebungen werden Stichproben durchgeführt, Verwaltungsdaten ausgewertet sowie komplexe Rechensysteme eingesetzt. Weiterhin stehen einige Statistiken verstärkt im europäischen Fokus und unterliegen damit besonderen Qualitätssicherungs- und Kontrollmaßnahmen.
- Aus der dargestellten Vielfalt resultieren eine unterschiedliche Ausgestaltung und ein unterschiedlicher Umfang der eingesetzten Maßnahmen zur Qualitätssicherung. Dies ist vor allem beim Lesen und Anwenden des *Kapitels 5 Qualitätsrichtlinien für den Statistikerstellungsprozess* zu beachten. Die dort dargestellten Qualitätsrichtlinien sind in aller Regel so formuliert, dass ein flächendeckender Einsatz für alle Statistiken bereits als vollständig erfüllt abgelesen werden könnte. Diese Schlussfolgerung darf jedoch aus den Ausführungen nicht gezogen werden. Vielmehr stellen die Qualitätsrichtlinien für viele Statistiken neben bereits systematisch und flächendeckend umgesetzten Maßnahmen auch teils sehr ambitionierte Entwicklungsziele dar.
- Schließlich stellt sich die Frage, wie der Einsatz und der Grad der Umsetzung der beschriebenen Methoden, Verfahren und Instrumente sichergestellt und überprüft werden kann. Wie in Kapitel 2.4 dargestellt, wird die Einhaltung der übergreifenden Qualitätsgrundsätze des Verhaltenskodex für europäische Statistiken (Kapitel 3) im gesamten Europäischen Statistischen System regelmäßig im Rahmen der Peer Reviews überprüft. Dabei wird der Einsatz der in Kapitel 5 beschriebenen Methoden, Verfahren und Instrumente für den Prozess der Statistikerstellung allerdings nicht systematisch geprüft. Der Erarbeitung des vorliegenden Qualitätshandbuchs wird

sich daher die Konzeption und Durchführung geeigneter Überprüfungen auf Ebene einzelner Statistiken oder Statistikbereiche anschließen. Diese Überprüfungen werden voraussichtlich ab 2019 regelmäßig durchgeführt.

Erfüllung der übergreifenden Qualitätsgrundsätze des Verhaltenskodex für europäische Statistiken



3. Erfüllung der übergreifenden Qualitätsgrundsätze des Verhaltenskodex für europäische Statistiken

Der Verhaltenskodex definiert in insgesamt 15 Grundsätzen, die in 82 Indikatoren untergliedert sind, die Leitlinien der Qualitätssicherung. Die **Grundsätze** sowie die **Indikatoren** sind jeweils in kursiver Schrift und blau unterlegt dargestellt.

Die folgenden Ausführungen beschreiben die Situation und die wesentlichen Aktivitäten zur Erfüllung des Verhaltenskodex für europäische Statistiken durch das Statistische Bundesamt. Hinsichtlich der Erfüllung der Vorgaben durch Eurostat und das Europäische Statistische System wird auf den [entsprechenden Bericht](#) verwiesen.

Hinsichtlich des Qualitätsmanagements wird im Statistischen Bundesamt nicht zwischen europäischen und nationalen Statistiken unterschieden. Die Grundsätze des Verhaltenskodex finden daher in allen Statistiken Anwendung.

3.1. Qualitätsgrundsätze für den institutionellen Rahmen

3.1.1. G01 Fachliche Unabhängigkeit

Die fachliche Unabhängigkeit der statistischen Stellen gegenüber anderen politischen, Regulierungs- oder Verwaltungsstellen sowie gegenüber den Akteuren des Privatsektors ist der Garant für die Glaubwürdigkeit der europäischen Statistiken.

G01.1 Die Unabhängigkeit der nationalen statistischen Ämter und von Eurostat von politischer und anderer externer Einflussnahme bei der Entwicklung, Erstellung und Verbreitung von Statistiken ist gesetzlich festgelegt und für andere statistische Stellen gewährleistet.

Die Grundsätze der Neutralität, Objektivität und fachlichen Unabhängigkeit der Bundesstatistik sind in § 1 Satz 2 Bundesstatistikgesetz (BStatG) eindeutig festgelegt und gelten damit auch für die Durchführung europäischer Statistiken. Aus dem Grundsatz der Neutralität folgt insbesondere auch die Unabhängigkeit bei der Entwicklung, Erstellung und Verbreitung von Statistiken. Diese für die Bundesstatistik festgelegten Grundsätze gelten für die Statistischen Ämter des Bundes und der Länder sowie alle anderen nationalen Datenproduzenten, die Bundesstatistiken entwickeln, erstellen und verbreiten.

G01.2 Die Leiterinnen und Leiter der nationalen statistischen Ämter und von Eurostat und gegebenenfalls die Leiterinnen und Leiter anderer statistischer Stellen sind auf einer hierarchischen Ebene angesiedelt, die den Zugang zu hochrangigen politischen Entscheidungsträgern und Verwaltungsstellen gewährleistet. Die Leiterinnen und Leiter verfügen über die höchstmöglichen fachlichen Qualifikationen.

Gemäß § 2 BStatG ist die Präsidentin bzw. der Präsident des Statistischen Bundesamtes Leiter einer selbständigen Bundesoberbehörde im Geschäftsbereich des Bundesministeriums des Innern. Die Präsidentin bzw. der Präsident des Statistischen Bundesamtes wird von der Bundespräsidentin bzw. vom Bundespräsidenten auf Vorschlag der Bundesregierung berufen, was die hierarchische Ebene und den Zugang zu hochrangigen politischen Entscheidungsträgern und Verwaltungsstellen deutlich macht. Das Verfahren der Bestellung der Präsidentin bzw. des Präsidenten des Statistischen Bundesamtes basiert auf den einschlägigen beamtenrechtlichen, tarifrechtlichen und arbeitsrechtlichen Vorschriften.

G01.3 Die Leiterinnen und Leiter der nationalen statistischen Ämter und von Eurostat und gegebenenfalls die Leiterinnen und Leiter anderer statistischer Stellen sind dafür verantwortlich, dass die Entwicklung, Erstellung und Verbreitung der Statistiken in unabhängiger Weise erfolgt.

Die Leiterinnen und Leiter der statistischen Ämter und anderer nationaler Datenproduzenten sind bei ihrer Amtsausübung an Gesetz und Recht gebunden (Artikel 20 Abs. 3 Grundgesetz) und damit verantwortlich für die Einhaltung der in § 1 Satz 2 BStatG festgelegten Grundsätze der Neutralität, Objektivität und fachlichen Unabhängigkeit der Bundesstatistik.

G01.4 Die Leiterinnen und Leiter der nationalen statistischen Ämter und von Eurostat und gegebenenfalls die Leiterinnen und Leiter anderer statistischer Stellen tragen die alleinige Verantwortung für die Festlegung der statistischen Methoden, Standards und Verfahren sowie des Inhalts und des Zeitplans der statistischen Veröffentlichungen.

In § 3 Absatz 1 des BStatG sind die Aufgaben des Statistischen Bundesamtes aufgeführt. Unter anderem ist dort geregelt, dass das Statistische Bundesamt

- die Bundesstatistiken methodisch und technisch im Benehmen mit den statistischen Ämtern der Länder vorbereitet und weiterentwickelt (§ 3 Absatz 1 Nummer 1 Buchstabe a BStatG) und
- die Ergebnisse der Bundesstatistiken in der erforderlichen sachlichen und regionalen Gliederung für den Bund zusammenstellt sowie für allgemeine Zwecke veröffentlicht und darstellt (§ 3 Absatz 1 Nummer 1 Buchstabe c BStatG).

Die Präsidentin bzw. der Präsident des Statistischen Bundesamtes trägt Verantwortung für die Wahrnehmung dieser Aufgaben. Die persönliche Verantwortung wird im BStatG nicht beschrieben.

Das Statistische Bundesamt ist bei Durchführung von EU-, und Bundesstatistiken bezüglich der Entscheidungen zur Festlegung statistischer Methoden, Standards, Verfahren sowie des Inhalts und Zeitplans der statistischen Veröffentlichungen unabhängig.

G01.5 Die statistischen Arbeitsprogramme werden veröffentlicht und über den Stand der Arbeiten wird regelmäßig Bericht erstattet.

Das rollierende 5-Jahresprogramm ([Strategie- und Programmplan](#)) zeigt das Jahresarbeitsprogramm des Statistischen Bundesamtes auf und wird jährlich aktualisiert.

Das Statistische Bundesamt greift in einem [Jahresbericht](#) wichtige Themen auf und gibt insofern Fortschrittsberichte zu ausgesuchten Themen ab.

G01.6 Statistische Veröffentlichungen sind klar als solche erkennbar und werden getrennt von politischen bzw. Grundsatzserklärungen veröffentlicht.

Die Veröffentlichungen zentraler Statistiken erfolgen unter dem Namen des Statistischen Bundesamtes und unter Verwendung des Destatis-Logos. Sie enthalten darüber hinaus einen Hinweis auf das Urheberrecht und sind damit klar als Produkte des Statistischen Bundesamtes gekennzeichnet.

Veröffentlichungstermine richten sich ausschließlich nach dem Fertigstellungszeitpunkt einer Publikation, wie z. B. einer Pressemeldungen, einer Tabelle im Internet und sonstigen Veröffentlichungen.

Die Veröffentlichungen sind unabhängig vom Inhalt und Zeitpunkt politischer Statements.

G01.7 Soweit angebracht, nehmen die nationalen statistischen Ämter und Eurostat und gegebenenfalls andere statistische Stellen öffentlich Stellung zu statistischen Fragen, auch zu Kritik an amtlichen Statistiken und zu deren Missbrauch.

Das Statistische Bundesamt agiert im Rahmen seiner Öffentlichkeitsarbeit offensiv und transparent. Je nach Sachlage ergreift es geeignete Maßnahmen. Der Kontakt zu Medien wird gesucht (Telefon, Briefe, E-Mails, Interviews, Einladung zu Expertendiskussionen), ggf. wird eine Pressemitteilung verfasst, um den Sachverhalt klar zu stellen. In Extremfällen wird beim Deutschen Presserat Beschwerde eingelegt.

G01.8 Die Ernennung der Leiterinnen und Leiter der nationalen statistischen Ämter und von Eurostat und gegebenenfalls anderer statistischer Stellen beruht allein auf deren fachlicher Eignung. Die Gründe für die Beendigung der Amtszeit sind gesetzlich festgelegt. Darunter fallen nicht solche Gründe, die die fachliche oder wissenschaftliche Unabhängigkeit beeinträchtigen könnten.

Wie für alle öffentlichen Bediensteten gilt für die Leitungen bzw. Vorstände der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder sowie anderer nationaler Datenproduzenten die Auswahl nach Eignung, Befähigung und fachlicher Leistung.

Das Verfahren der Bestellung der Präsidentin bzw. des Präsidenten des Statistischen Bundesamtes basiert auf den einschlägigen beamtenrechtlichen, tarifrechtlichen und arbeitsrechtlichen Vorschriften.

Es gibt keine speziellen Vorschriften im BStatG für die Beendigung einer Amtszeit bzw. für die Entlassung einer Amtsleitung. Da die Amtsleitungen öffentlich Bedienstete sind, ist eine Entlassung nur aufgrund disziplinarrechtlicher Gründe möglich. Als öffentlich Bedienstete können Amtsleitungen aber jederzeit auf einen anderen Dienstposten (außerhalb der Statistik) versetzt werden (ohne Angabe von Gründen). Politische Änderungen haben keinen Einfluss auf die Leitung des Statistischen Bundesamtes.

3.1.2. G02 Mandat zur Datenerhebung

Die statistischen Stellen haben ein eindeutiges gesetzliches Mandat zur Erhebung von Angaben für die Zwecke europäischer Statistiken. Verwaltungen, Unternehmen und private Haushalte sowie die Öffentlichkeit im weiteren Sinne können gesetzlich dazu verpflichtet werden, auf Anforderung statistischer Stellen für die Zwecke europäischer Statistiken, den Zugriff auf Daten zu gewähren oder Daten zu liefern.

G02.1: Das Mandat der statistischen Stellen zur Erhebung von Angaben für die Entwicklung, Erstellung und Verbreitung europäischer Statistiken ist gesetzlich festgelegt.

Nach § 18 Absatz 1 BStatG finden die Vorschriften des BStatG grundsätzlich Anwendung auf die durch unmittelbar geltende Rechtsakte der Europäischen Union angeordneten Erhebungen. Das Mandat zur Erhebung von Angaben in Deutschland ergibt sich aus dem jeweiligen Einzelstatistikgesetz. Grundsätzlich gibt es für jede Erhebung eine spezifische Rechtsgrundlage.

G02.2: Die statistischen Stellen sind gesetzlich dazu befugt, Verwaltungsdaten zu statistischen Zwecken zu verwenden.

Nach § 5a BStatG prüft das Statistische Bundesamt vor der Anordnung oder Änderung einer Bundesstatistik, ob bereits Verwaltungsdaten vorhanden sind, die für die Erstellung der jeweiligen Statistik qualitativ geeignet sind. Soweit dies der Fall ist, sollen die Verwaltungsdaten für die Erstellung der Statistik verwendet werden. Werden Verwaltungsdaten genutzt, ist dies für jeden konkreten Fall in Einzelstatistikgesetzen zu regeln.

G02.3 Die statistischen Stellen können die Beantwortung bei statistischen Erhebungen auf der Basis einer Rechtsgrundlage verbindlich vorschreiben.

In den statistischen Einzelgesetzen ist jeweils geregelt, ob für die Erhebung eine Verpflichtung zur Beantwortung der Fragen besteht oder nicht (siehe § 15 BStatG).

3.1.3. G03 Angemessene Ressourcen

Die den statistischen Stellen zur Verfügung stehenden Ressourcen reichen aus, um den aktuellen statistischen Erfordernissen Europas zu entsprechen.

G03.1 Es sind qualitativ angemessene und ausreichende Personal-, Finanz- und Datenverarbeitungs-Ressourcen vorhanden, um dem aktuellen statistischen Bedarf zu entsprechen.

Im Januar 2016 waren an den drei Standorten des Statistischen Bundesamtes etwa 2200 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter beschäftigt. Der Personalbestand hat sich seit dem Jahr 2006 um knapp 21% verringert.

Die veranschlagten Haushaltsmittel des Statistischen Bundesamtes beliefen sich in 2016 auf rund 162 Millionen Euro. Der größte Anteil entfällt auf die Personalausgaben.

G03.2 Umfang, Gliederungstiefe und Kosten der Statistiken entsprechen dem Bedarf.

G03.3 Es gibt Verfahren, mit denen Forderungen nach neuen Statistiken gegenüber den Kosten dieser Statistiken abgewogen und gerechtfertigt werden können.

G03.4 Es gibt Verfahren, mit denen beurteilt werden kann, ob sämtliche Statistiken weiterhin benötigt werden oder, ob die Erstellung eines Teils von ihnen eingestellt oder eingeschränkt werden kann, um Ressourcen freizusetzen.

Das Prinzip der Gesetzmäßigkeit besagt, dass Bundesstatistiken grundsätzlich vom Gesetzgeber angeordnet werden müssen. Das heißt, der Bundesgesetzgeber erteilt den Auftrag, statistische Ergebnisse zu erstellen, und die Legitimation, den Auftrag durchzuführen. In Deutschland schreiben in der Praxis – bis auf wenige Ausnahmen – Gesetze alle wesentlichen Parameter einer Erhebung vor, insbesondere Merkmale, Berichtskreis und Periodizität.

In der Regel beauftragt das zuständige Fachressort das Statistische Bundesamt, einen Entwurf für ein Statistikgesetz oder eine Verordnung zu erarbeiten. Bei der Erstellung des Entwurfs wird der Erfüllungsaufwand ermittelt (Gesetzes- und Finanzfolgenabschätzung). Dieser umfasst den Vollzugsaufwand für die amtliche Statistik und den Aufwand, der Bürgerinnen und Bürgern, der Wirtschaft und der Verwaltung entsteht. Im Rahmen der Schaffung einer gesetzlichen Grundlage für neue Statistiken bzw. größerer Anpassungen bestehender Rechtsgrundlagen finden Konsultationen mit allen Interessensgruppen statt.

Das laufende statistische Programm steht unter der kritischen Beobachtung des Statistischen Beirats und seiner Fachausschüsse (siehe 4.3.2) sowie der Fachaufsicht führenden Ministerien.

Zusätzlich findet in unregelmäßigen Abständen eine Aufgabenkritik des statistischen Programms statt, die ggf. in Rechtsakten zur Bereinigung des statistischen Programms mündet.

3.1.4. G04 Verpflichtung zur Qualität

Die statistischen Stellen sind zur Qualität verpflichtet. Sie ermitteln systematisch und regelmäßig Stärken und Schwächen mit dem Ziel der kontinuierlichen Verbesserung der Prozess- und Produktqualität.

G04.1 Die Qualitätspolitik ist festgelegt und öffentlich zugänglich. Für das Qualitätsmanagement sind Organisationsstruktur und -instrumente vorhanden.

Das Statistische Bundesamt bekennt sich zum Verhaltenskodex für europäische Statistiken und sieht die Qualitätsanforderungen als bindend an. Die Einhaltung des Verhaltenskodex für europäische Statistiken wird regelmäßig im Rahmen von Peer Reviews überprüft. Das vorliegende Qualitätshandbuch präzisiert den Verhaltenskodex für zentrale Bundesstatistiken und stellt die Qualitätspolitik sowie die zu seiner Umsetzung einzusetzenden Instrumente und Maßnahmen für den gesamten Prozess der Statistikproduktion dar (siehe Kapitel 5 Qualitätsrichtlinien für den Statistikerstellungsprozess).

G04.2 Verfahren zur Planung und Überwachung der Qualität des statistischen Produktionsprozesses sind vorhanden.

Die Fachbereiche sind für die Überwachung der Qualität des statistischen Produktionsprozesses zuständig. Dies umfasst bspw. die Antwortquoten der Auskunftgebenden. Die Pünktlichkeit der Veröffentlichung der Ergebnisse wird zentral überwacht.

Werden Qualitätsprobleme festgestellt oder die Aufbereitungsprogramme in einer Statistik grundlegend überarbeitet, finden prozessorientierte Selbstbewertungen (siehe 4.1.2) statt, um den bestehenden Produktionsprozess zu evaluieren und ggf. zu verbessern.

G04.3 Die Produktqualität wird regelmäßig überwacht und im Hinblick auf mögliche Zielkonflikte beurteilt. Die Qualitätsberichterstattung erfolgt gemäß den Qualitätskriterien für europäische Statistiken.

Die Qualitätskontrolle erfolgt für die einzelnen Fachstatistiken durch die zuständigen Fachbereiche im Rahmen der bestehenden Fachverfahren. Neben den Plausibilitätskontrollen, die auf Ebene der Mikrodaten stattfinden, werden die aktuellen Ergebnisse auch mit den Ergebnissen aus Vorperioden bzw. mit Ergebnissen aus verwandten Statistiken abgeglichen (Makroplausibilitätsprüfung). Auffälligkeiten führen zu Korrekturen in der laufenden Aufbereitung. Werden strukturelle Mängel im Rahmen der internen Qualitätsberichterstattung (bspw. Fehlerstatistik) erkannt, werden Verbesserungsmaßnahmen beschlossen.

Für jede Statistik werden nutzerorientierte Qualitätsberichte (siehe 4.2.1) gemäß der europäischen Qualitätskriterien auf den Internetseiten des Statistischen Bundesamtes veröffentlicht.

G04.4 Die wichtigsten statistischen Produkte werden, falls angemessen, auch unter Hinzuziehung externer Sachverständiger, regelmäßig gründlich überprüft.

Die Durchführung von Selbstbewertungen einzelner Statistiken (siehe 4.1.2) ist für bestimmte Anlässe verbindlich vorgegeben. Selbstbewertungen sind demnach in Vorbereitung bedeutender Neuprogrammierungen oder Anpassungen von IT-Fachverfahren durchzuführen. Daneben existieren weitere Anlässe (z. B. bedeutende Personalfuktuation), bei denen eine Selbstbewertung empfohlen wird.

Für wichtige Statistiken werden internationale Auditierungen bzw. Compliance Visits/Kontrollbesuche u. ä. von Eurostat durchgeführt.

Qualitätsaspekte werden außerdem mit den Statistiknutzerinnen und -nutzern in Fachausschüssen und/oder Nutzerkonferenzen diskutiert.

3.1.5. G05 Statistische Geheimhaltung

Die Anonymität der Datenlieferanten (private Haushalte, Unternehmen, Verwaltungen und andere Auskunftgebende (Respondenten)), die Geheimhaltung ihrer Angaben und deren ausschließliche Verwendung für statistische Zwecke sind unter allen Umständen gewährleistet.

G05.1 Die statistische Geheimhaltung ist gesetzlich vorgeschrieben.

Die statistische Geheimhaltung ist in § 16 BStatG geregelt. Demnach sind Einzelangaben über persönliche und sachliche Verhältnisse, die für eine Bundesstatistik gemacht werden, grundsätzlich geheim zu halten.

In gesetzlich ausdrücklich geregelten Ausnahmefällen, gilt die Geheimhaltung nicht. Nach § 16 BStatG gilt die Verpflichtung zur Geheimhaltung z. B. dann nicht, wenn der Befragte schriftlich in die Übermittlung oder Veröffentlichung von Einzelangaben eingewilligt hat oder wenn die Einzelangaben aus allgemein zugänglichen Quellen stammen. Veröffentlicht werden dürfen Einzelangaben, wenn sie dem Befragten oder Betroffenen nicht zuzuordnen sind.

Die Zusammenführung von Einzelangaben mit anderen Angaben ist nach § 21 BStatG grundsätzlich untersagt.

Damit Einzeldaten vertraulich bleiben, sieht das BStatG strenge Verfahrensregeln vor. Hierzu gehört zum Beispiel, dass die nur für Zwecke der Erhebungsorganisation benötigten Hilfsmerkmale so früh wie möglich gelöscht werden müssen (§ 12 BStatG). Verstöße gegen die statistische Geheimhaltung werden strafrechtlich verfolgt und können mit Freiheitsstrafen geahndet werden.

G05.2 Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter unterzeichnen bei ihrer Einstellung rechtlich verbindliche Geheimhaltungsverpflichtungen.

Alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, einschließlich der Auszubildenden oder Praktikantinnen und Praktikanten, des Statistischen Bundesamtes sowie möglicher Auftragnehmer werden

förmlich zur Geheimhaltung verpflichtet und unterzeichnen vor oder bei Dienstantritt eine entsprechende Erklärung. Sie unterliegen damit einer generellen Geheimhaltungspflicht. Verstöße gegen die statistische Geheimhaltung haben nicht nur arbeits- bzw. beamten- oder vertragsrechtliche, sondern auch strafrechtliche Konsequenzen.

G05.3 Die vorsätzliche Verletzung des Statistikgeheimnisses wird geahndet.

Eine Verletzung der Geheimhaltungspflicht stellt – bei vorsätzlichem Handeln – eine Straftat nach § 203 Absatz 2 Nummer 1 oder 2 Strafgesetzbuch und bei Vorliegen besonderer Umstände eine Straftat nach § 353b Strafgesetzbuch dar.

G05.4 Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter erhalten Leitlinien und Anweisungen für die Wahrung des Statistikgeheimnisses bei der Erstellung und Verbreitung von Statistiken. Die Geheimhaltungspolitik wird der Öffentlichkeit kommuniziert.

Die Grundsätze des Umgangs mit vertraulichen Daten und der Geheimhaltung sind in modularen Geheimhaltungsleitfäden festgelegt. Ziel dieser Geheimhaltungsleitfäden ist es, für die Sicherstellung der daten- und ergebnisseitigen Geheimhaltung ein einheitliches Vorgehen zu etablieren. In einem allgemeinen Modul werden Methodenbeschreibungen und statistikübergreifende Regelungen dokumentiert. In einem statistikspezifischen Modul werden für jede Statistik die jeweils anzuwendenden Geheimhaltungsverfahren und die zugehörigen Parameter beschrieben.

Im Rahmen jeder Erhebung erfolgt eine Unterrichtung nach § 17 BStatG. Darin wird auch auf die Geheimhaltungsvorschriften eingegangen.

G05.5 Physische, technische und organisatorische Vorkehrungen zum Schutz der Sicherheit und Integrität statistischer Datenbanken sind getroffen.

IT-Richtlinien und weitere Richtlinien und Merkblätter zur Informationssicherheit regeln die organisatorischen Vorkehrungen für die Datensicherheit.

Die physische und technische Datensicherheit wird gewährleistet, indem alle statistischen Daten in einem gesicherten und überwachten Rechenzentrum gespeichert werden. Das Rechenzentrum ist u. a. baulich gesichert, mit elektronischen Zutrittsberechtigungssystemen ausgestattet und mittels Einbruchmelde- und Videoüberwachungsanlage ausgerüstet. Die Datenkommunikation erfolgt abgeschottet über ein nichtöffentliches Netz.

Darüber hinaus werden in einem kontinuierlichen Verbesserungsprozess alle erforderlichen organisatorischen, personellen und technischen Maßnahmen nach den Standards des Bundesamtes für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) geprüft und angepasst.

Die Absicherung beinhaltet u.a. moderne Verschlüsselungsverfahren, die eine sichere Authentisierung und Übertragung von Einzeldaten gewährleisten. Das derzeit verwendete Verfahren HTTPS ist ein anerkannt sicheres Verfahren zur Datenübertragung und Serverauthentifizierung. Es stellt sicher, dass die Daten während der Übertragung nicht von Unbefugten eingesehen, verändert oder umgeleitet werden können.

G05.6 Für externe Nutzerinnen und Nutzer, die auf statistische Mikrodaten zu Forschungszwecken zugreifen möchten, gelten strenge Vorschriften.

Der Zugang zu vertraulichen Daten für wissenschaftliche Zwecke ist in § 16 Absatz 6 BStatG geregelt. Nur Hochschulen oder sonstigen Einrichtungen mit der Aufgabe unabhängiger

wissenschaftlicher Forschung dürfen unter den dort genannten Bedingungen für die Durchführung wissenschaftlicher Vorhaben auf Einzelangaben zugreifen. Der Zugang wird über das Forschungsdatenzentrum (FDZ) des Statistischen Bundesamtes ermöglicht; die Nutzerinnen und Nutzer des FDZ werden nach § 16 Absatz 7 BStatG auf die statistische Geheimhaltung förmlich verpflichtet. Dabei erhalten sie ebenfalls einen Ausdruck der Vorschriften. Darüber hinaus schließt das FDZ für jede Datennutzung nach § 16 Absatz 6 BStatG einen Vertrag mit der antragstellenden wissenschaftlichen Einrichtung, der jeden Verstoß gegen die Geheimhaltungsvorschriften unter Strafe stellt.

Über die Zugangsmöglichkeiten und die Nutzungsbedingungen zu statistischen Mikrodaten zu Forschungszwecken wird auf der Website <https://www.destatis.de/DE/PresseService/StatistikCampus/Forschungsdaten/Forschungsdatenzentrum.html> ausführlich informiert.

3.1.6. G06 Unparteilichkeit und Objektivität

Die statistischen Stellen entwickeln, erstellen und verbreiten europäische Statistiken unter Wahrung der wissenschaftlichen Unabhängigkeit und in objektiver, professioneller und transparenter Weise, wobei alle Nutzerinnen und Nutzer gleich zu behandeln sind.

G06.1 Die Statistiken werden auf einer von statistischen Überlegungen getragenen objektiven Grundlage erstellt.

§ 1 Satz 2 BStatG unterwirft die Erstellung von Bundesstatistiken den Grundsätzen der Neutralität, Objektivität und wissenschaftlichen Unabhängigkeit.

G06.2 Die Wahl der Quellen und der statistischen Methoden sowie alle Entscheidungen bezüglich der Verbreitung von Statistiken erfolgt aufgrund von statistischen Überlegungen.

Die Datenquelle(n) für eine Erhebung sowie die grundlegende Methodik sind für jede Erhebung i. d. R. gesetzlich geregelt. Die Auswahl der Quelle(n) erfolgt im Rahmen des Gesetzgebungsverfahrens. Dem Statistischen Bundesamt kommt im Rahmen dieses Verfahrens eine besondere Rolle zu, indem es die jeweiligen Möglichkeiten vorab untersucht und Empfehlungen zur geeigneten Methode einbringt. Bei der konkreten Auswahl bzw. Ausgestaltung der Methoden sind statistische Überlegungen von zentraler Bedeutung. Statistische Ergebnisse werden i. d. R. veröffentlicht sobald sie erstellt und auf Geheimhaltung geprüft wurden. Eine Abstimmung mit Dritten über Inhalt oder Termin der Veröffentlichung erfolgt nicht.

G06.3 Werden in veröffentlichten Statistiken Fehler festgestellt, so werden sie zum frühestmöglichen Zeitpunkt berichtigt, und die Öffentlichkeit wird davon in Kenntnis gesetzt.

Das Statistische Bundesamt verfügt über eine [Richtlinie zum Umgang mit Veröffentlichungsfehlern](#). Diese beschreibt detailliert das Verfahren zur Berichtigung der Fehler und zur Information der Öffentlichkeit.

G06.4 Informationen zu den verwendeten Methoden und Verfahren sind öffentlich zugänglich.

Die Qualitätsberichte, die für jede Statistik auf den Internetseiten des Statistischen Bundesamtes verfügbar sind, enthalten die wichtigsten Informationen zu den jeweils

angewandten Methoden. Für ausgewählte Statistiken sind detaillierte Methodenbeschreibungen verfügbar. Darüber hinaus werden Aufsätze zu methodischen Fragestellungen in der Zeitschrift „Wirtschaft und Statistik“ des Statistischen Bundesamtes veröffentlicht.

G06.5 Das Datum und der Zeitpunkt, zu dem statistische Daten veröffentlicht werden, werden vorab mitgeteilt.

Für wichtige Wirtschaftsindikatoren ist ein jährlicher Veröffentlichungskalender auf den Internetseiten des Statistischen Bundesamtes zugänglich. Zusätzlich erfolgt wöchentlich am Freitag eine Terminvorschau auf die Pressemitteilungen der Folgeweche.

G06.6 Alle größeren Revisionen und Änderungen der Methoden werden vorab angekündigt.

Ein Revisionskalender, der für alle Statistiken, bei denen Revisionen durchgeführt werden, den Revisionszyklus in systematischer, einheitlicher und verständlicher Weise darstellt, ist auf den Internetseiten des Statistischen Bundesamtes veröffentlicht. Zusätzlich werden umfassende Revisionen und methodische Änderungen von den Fachbereichen z. B. in Form von Pressemitteilungen angekündigt.

G06.7 Alle Nutzerinnen und Nutzer haben gleichzeitigen und gleichberechtigten Zugang zu statistischen Daten. Jeglicher bevorzugte Vorabzugang externer Nutzerinnen und Nutzer ist beschränkt, kontrolliert und wird öffentlich bekanntgegeben. Falls Daten unberechtigt an die Öffentlichkeit gelangen, werden die Modalitäten der Vorabfreigabe so überarbeitet, dass die Unparteilichkeit gewährleistet ist.

Im Allgemeinen werden Pressemitteilungen vom Statistischen Bundesamt täglich um 08:00 Uhr veröffentlicht. Darauf wird in der jeweils am Freitag der Vorwoche, 10:00 Uhr, erscheinenden Wochenvorschau hingewiesen. In wenigen Ausnahmefällen erhalten externe Nutzerinnen und Nutzer eine Pressemitteilung vor dem Veröffentlichungstermin (Vorabzugang). In der Regel handelt es sich dabei um die fachlich zuständigen Ministerien. Diese haben so die Möglichkeit sich auf Fragen und Interviews von Journalisten vorzubereiten. [Diese Empfänger](#) werden auf den Internetseiten des Statistischen Bundesamtes benannt. Für Pressemitteilungen besteht eine Sperrfrist, die den gleichberechtigten Zugang zum vorher festgelegten Zeitpunkt sicherstellen soll.

G06.8 Die Veröffentlichung statistischer Ergebnisse und entsprechende Erklärungen auf Pressekonferenzen erfolgen objektiv und unparteilich.

Veröffentlichungen und Erklärungen auf Pressekonferenzen sind neutral formuliert und geben ausschließlich statistische Ergebnisse und Befunde wieder. Sie enthalten keine politischen Wertungen und Kommentare.

3.2. Qualitätsgrundsätze für die statistischen Prozesse

3.2.1. G07 Solide Methodik

Qualitativ hochwertige Statistiken basieren auf einer soliden Methodik. Diese erfordert geeignete Instrumente und Verfahren sowie ein entsprechendes Know-how.

G07.1 Der für europäische Statistiken verwendete allgemeine methodische Rahmen trägt europäischen und anderen internationalen Standards, Leitlinien und vorbildlichen Praktiken Rechnung.

In der Regel gibt es keine Abweichungen von internationalen Empfehlungen. Für Statistiken, bei denen es Abweichungen gibt, werden diese im Qualitätsbericht ausgewiesen und in Methodenpapieren erläutert.

G07.2 Es gibt Verfahren, die gewährleisten, dass Standardkonzepte, -definitionen und -klassifikationen in der gesamten statistischen Stelle einheitlich verwendet werden.

Für Klassifikationen sind im Statistischen Bundesamt eigene Organisationseinheiten zuständig. Sie erweitern die europäischen und internationalen Klassifikationen bezüglich des speziellen nationalen Bedarfs. Sie achten darauf, dass die nationalen Anpassungen widerspruchsfrei in die europäischen und internationalen Klassifikationen überführt werden können.

Weitere Institutionen, die auf nationaler Ebene in die Erstellung von amtlichen Statistiken involviert sind, werden in Fachausschüssen und direkten Gesprächen über inhaltliche und konzeptionelle Neuerungen und Revisionen informiert.

G07.3 Um eine hohe Qualität zu gewährleisten, werden das Unternehmensregister und die Erhebungsgrundlagen für Bevölkerungserhebungen regelmäßig evaluiert und sofern erforderlich angepasst.

Das statistische Unternehmensregister und das Betriebsregister Landwirtschaft werden laufend aktualisiert. Hierfür wird eine Vielzahl von Quellen genutzt, die relevante Änderungen der Registerpopulation umfasst. Die Verfahren zur Pflege der Register sind dokumentiert. Die Änderungen im Betriebsregister Landwirtschaft werden einmal im Jahr in das Unternehmensregister übernommen.

Indikatoren zur Qualität des Unternehmensregisters werden regelmäßig berechnet und bewertet. In der periodisch durchgeführten Registerbefragung werden Einheiten zur Bereinigung von Unklarheiten befragt. Informationen, die im Rahmen der Durchführung von Fachstatistiken gewonnen werden und die für das Unternehmensregister relevant sind, werden ebenfalls für die Aktualisierung des Unternehmensregisters verwendet.

Bevölkerungserhebungen der amtlichen Statistik basieren jeweils auf dem letzten Zensus. Mit Hilfe der Bevölkerungsfortschreibung werden auf Grundlage des jeweils letzten Zensus die Bevölkerungszahlen am aktuellen Rand nachgewiesen bzw. fortgeschrieben. Die Bevölkerungsfortschreibung dient als Hochrechnungs- und Adjustierungsinstrument für den Mikrozensus. Haushaltserhebungen, wie die Einkommens- und Verbrauchsstichprobe, die laufenden Wirtschaftsrechnungen und die Befragung „Leben in Europa“ (EU-SILC) basieren auf dem Mikrozensus. Die jährliche Aktualisierung der Auswahlgrundlage für die Stichprobenziehung zum Mikrozensus (Gebäude/bewohntes Bundesgebiet) erfolgt insbesondere über die Meldungen der Neubauten aus der Bautätigkeitsstatistik.

G07.4 Zwischen den nationalen und den europäischen Klassifikationssystemen besteht eine enge Übereinstimmung.

Es erfolgt eine regelmäßige Prüfung und Anpassung der nationalen Klassifikationen an internationale Standards durch die für Klassifikationen zuständigen Organisationseinheiten im Statistischen Bundesamt. Teilweise werden internationale Standardklassifikationen direkt

angewandt, teilweise als nationale Versionen. In wenigen Fällen bestehen Abweichungen von internationalen Standards (z. B. ISCO-Berufsklassifikation; Klassifikation der Bauwerke). Soweit nationale von internationalen Klassifikationen abweichen, wird darauf geachtet, dass die nationalen Anpassungen widerspruchsfrei in die europäischen und internationalen Klassifikationen überführt werden können.

Klassifikationen werden in der Regel in den Fachstatistiken unverändert umgesetzt. Soweit in einzelnen Statistiken Abweichungen von Standardklassifikationen erfolgen, werden diese in den Qualitätsberichten in den Punkten "2.1.2 Klassifikationssysteme", "2.1.3 Statistische Konzepte und Definitionen" sowie "6 Vergleichbarkeit" dokumentiert.

G07.5 Es werden Absolventen der einschlägigen Studiengänge eingestellt.

Abschlüsse und andere Qualifikationen, die zur Bewerbung berechtigen, werden arbeitsplatzspezifisch festgelegt. Sie werden in Ausschreibungen explizit als zu erfüllende Anforderungen genannt. Insgesamt beschäftigt das Statistische Bundesamt Personen unterschiedlicher Fachrichtungen und Qualifikationsstufen. Der Anteil der Universitätsabsolventen an allen Beschäftigten lag 2016 im Statistischen Bundesamt bei ca. 20%.

G07.6 Die statistischen Stellen verfolgen eine Politik der kontinuierlichen beruflichen Weiterbildung ihrer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter.

Es besteht ein umfangreiches Kursprogramm mit verschiedenen Schwerpunkten im Statistischen Bundesamt und in Kooperation mit Partnern wie dem Europäischen Statistischen Trainingsprogramm, der Bundesakademie für öffentliche Verwaltung, der Sprachfortbildung des Bundessprachenamtes. Dieses wird laufend an den Bedarf angepasst. Teile des Kursprogramms werden in Form von eLearning angeboten.

Im Statistischen Bundesamt wird im Rahmen der Personalentwicklung zwischen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern und Vorgesetzten jeweils die persönliche Fortbildungsplanung vereinbart. In diesem Rahmen erfolgt auch ein Rückblick auf die in der Vergangenheit besuchten Fortbildungen.

G07.7 Zur Verbesserung der Methodik sowie der Wirksamkeit angewandter Methoden und, sofern möglich, zur Förderung besserer Instrumente werden Maßnahmen in Zusammenarbeit mit der Wissenschaft durchgeführt.

Auf institutioneller Ebene sind die Kontakte zur Wissenschaft durch den Statistischen Beirat, die jährlichen Kolloquien in Zusammenarbeit mit der Deutschen Statistischen Gesellschaft sowie zweijährliche wissenschaftliche Tagungen mit der Arbeitsgemeinschaft Sozialwissenschaftlicher Institute e. V. (ASI) und dem Arbeitskreis Deutscher Markt- und Sozialforschungsinstitute e. V. (ADM) institutionalisiert. Zudem ist das Statistische Bundesamt in der Deutschen Statistischen Gesellschaft (DStatG) und im Rat für Wirtschafts- und Sozialdaten (RatSWD) vertreten.

Im Arbeitskreis „Fragen der mathematischen Methodik“ kommen Vertreterinnen und Vertreter der Wissenschaft, von Verbänden und Universitäten, Statistischen Ämtern des Bundes und der Länder zusammen. Hier werden ausgewählte Methodenfragen im Detail diskutiert.

Soweit erforderlich und angemessen werden Aufträge an Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler zur Unterstützung der Methodenentwicklung vergeben bzw. Beiräte oder

Gremien zur Zusammenarbeit und Methodenentwicklung ins Leben gerufen (z. B. Zensus 2011, Zeitbudgeterhebungen).

3.2.2. G08 Geeignete statistische Verfahren

Geeignete statistische Verfahren – von der Erhebung bis zur Validierung der Daten – bilden die Grundlage für qualitativ hochwertige Statistiken.

G08.1 Falls europäische Statistiken auf Verwaltungsdaten basieren, werden die für administrative Zwecke verwendeten Definitionen und Konzepte den Erfordernissen der Statistik soweit wie möglich angepasst.

Die Unterschiede zwischen administrativen und statistischen Verfahren werden von den zuständigen Fachbereichen analysiert und dokumentiert. In Fachkonzepten zur Verarbeitung von Verwaltungsdaten wird detailliert auf die quantitativen und qualitativen Unterschiede von Verwaltungsdaten und benötigten Statistikdaten eingegangen.

Bevor Verwaltungsdaten als totaler oder partieller Ersatz für primärstatistisch erhobene Daten verwendet werden, untersuchen das Statistische Bundesamt – falls notwendig unter Einbeziehung der verwaltungsdatenführenden Stellen – diese eingehend, um Eignung und Verwendungsmöglichkeit für die jeweilige Statistik festzustellen. Ggf. wird unter Qualitätsgesichtspunkten auf die Nutzung der Verwaltungsdaten verzichtet.

Auf der Basis solcher Eignungsuntersuchungen werden differenzierte Anwendungsmodelle der Verwaltungsdatennutzung, die insbesondere die Unterschiede in Definitionen und Konzepten berücksichtigen, entwickelt. Soweit notwendig und möglich werden Maßnahmen getroffen, um diese Unterschiede auszugleichen bzw. zu mildern (z. B. Prüfung anhand von Registern, Umschlüsselungen, Einsatz von Schätzverfahren).

G08.2 Die Fragebogen für statistische Erhebungen werden vor der Erhebung der Daten systematisch getestet.

Im Statistischen Bundesamt werden alle Fragebogen auf Verständlichkeit, Handhabbarkeit und Nutzerfreundlichkeit evaluiert. Dies erfolgt mit Hilfe qualitativer Ansätze unter Einbeziehung von Testpersonen und -unternehmen. Das Statistische Bundesamt verfügt über ein hauseigenes Pretestlabor, das mit Videokameras und Mikrofonen für audiovisuelle Aufzeichnungen ausgestattet ist.

An Tests sind Experten aus den Fachstatistiken sowie aus dem für Fragebogentests zuständigen Referat des Statistischen Bundesamtes beteiligt. Häufig werden Experten aus der Wissenschaft, von Berufsverbänden oder von öffentlichen Einrichtungen hinzugezogen.

Zu den Testergebnissen werden Berichte erstellt, die i. d. R. Empfehlungen zur Verbesserung des Erhebungsinstruments enthalten. Sie bilden u. a. die Grundlage für Beratungen mit den jeweils betroffenen Fachbereichen.

G08.3 Die Erhebungspläne sowie die Stichprobenziehung und Schätzverfahren basieren auf soliden Grundlagen und werden regelmäßig überprüft und sofern erforderlich überarbeitet.

Die Festlegung der Erhebungs- und Stichprobenpläne erfolgt auf der Grundlage der gesetzlichen Vorgaben. Die Methoden und Verfahren werden regelmäßig überprüft. Stichproben werden regelmäßig neu gezogen. Zwischen zwei Stichprobenziehungen werden

Stichproben ggf. um Neuzugangsstichproben ergänzt. Der Einsatz von Abschneidegrenzen wird bei Bedarf überprüft.

G08.4 Die Datengewinnung sowie die Eingabe und Kodierung der Daten werden regelmäßig kontrolliert und sofern erforderlich angepasst.

Die Methoden und Verfahren der Datengewinnung, -erfassung und -kodierung werden regelmäßig überprüft.

Bei der Festlegung und Überprüfung der Datengewinnungsverfahren werden die Aspekte Kosten, Belastung der Auskunftgebenden und Datenqualität berücksichtigt.

G08.5 Für das Editieren und Imputationen werden geeignete Verfahren eingesetzt, die regelmäßig überprüft und sofern erforderlich überarbeitet oder aktualisiert werden.

Das Statistische Bundesamt entwickelt Verfahren zur Plausibilisierung und zur Imputation.

G08.6 Revisionen erfolgen nach standardisierten, bewährten und transparenten Verfahren.

Das Statistische Bundesamt verfügt über eine allgemeine Revisionspolitik (siehe 4.2.3). Diese beinhaltet entsprechende Begriffsdefinitionen, die Unterscheidung verschiedener Revisionstypen und statistikübergreifende Grundsätze zur Revision veröffentlichter statistischer Ergebnisse. Die Revisionspolitik fordert die Durchführung regelmäßiger Revisionsanalysen. Als Konsequenz sind Praktiken ggf. zu überdenken.

G08.7 Die statistischen Stellen sind an der Gestaltung von Verwaltungsdaten beteiligt, um deren Eignung für statistische Zwecke zu erhöhen.

Teilweise nehmen Vertreter des Statistischen Bundesamtes an Besprechungen der Eigner von Verwaltungsdaten teil (zum Beispiel im Bereich der Steuerstatistiken). Vereinzelt bestehen auch intensive Kontakte zu den Eignern (zum Beispiel zur Bundesagentur für Arbeit).

G08.8 Es werden Vereinbarungen mit den Eignern von Verwaltungsdaten getroffen, in denen die gemeinsame Verpflichtung zur Nutzung dieser Daten für statistische Zwecke bekräftigt wird.

Die konkrete Übermittlung von Verwaltungsdaten an die amtliche Statistik erfolgt in Deutschland grundsätzlich auf Basis spezifischer Rechtsgrundlagen. Hierin sind grundlegende Aspekte (z. B. Umfang und Zeitpunkt der Datenlieferungen) in einer rechtlich verbindlichen Form festgeschrieben, zum Beispiel: §§ 3,4,5 Zensusgesetz 2011, §§ 2, 2a, 3, 4, 4a, 5 Statistikregistergesetz, § 93 Agrarstatistikgesetz.

Die Rechtsgrundlagen enthalten die wesentlichen Elemente der Verwaltungsdatenübermittlung und den Zweck der Nutzung. Teilweise bestehen ergänzende Vereinbarungen mit Eignern von Verwaltungsdaten, beispielsweise um Details zu regeln, die nicht gesetzlich festgelegt sind (sog. Memoranda of Understanding).

Ziel ist es, die Zusammenarbeit mit den Eignern von Verwaltungsdaten auszubauen.

G08.9 Die statistischen Stellen arbeiten mit den Eignern von Verwaltungsdaten zusammen, um die Datenqualität zu gewährleisten.

Das Statistische Bundesamt arbeitet mit den Eignern der Verwaltungsdaten auf einer partnerschaftlichen Ebene zusammen.

Im Vorfeld und im Rahmen der parlamentarischen Beratung entsprechender Gesetzesgrundlagen für die statistische Verwendung von Verwaltungsdaten werden auch Qualitätsaspekte erörtert. Finden Untersuchungen zur Überprüfung der Eignung für statistische Zwecke statt, werden deren Ergebnisse den Eignern der Verwaltungsdaten zur Verfügung gestellt. Weitere Informationen zur Qualität der Verwaltungsdaten erhalten die Eigner im Rahmen von Besprechungen mit dem Statistischen Bundesamt bzw. bei spezifischen Rückfragen bzw. über im Einzelfall zulässige Rückübermittlung von Informationen (z. B. § 3 Abs. 2 Statistikregistergesetz).

3.2.3. G09 Vermeidung einer übermäßigen Belastung der Auskunftgebenden

Der Beantwortungsaufwand steht in einem angemessenen Verhältnis zum Bedarf der Nutzerinnen und Nutzer und ist für die Auskunftgebenden (Respondenten) nicht übermäßig hoch. Die statistischen Stellen überwachen den Beantwortungsaufwand und legen Ziele für dessen schrittweise Verringerung fest.

G09.1 Der Bedarf an Angaben für europäische Statistiken wird in Bezug auf Umfang und Gliederungstiefe auf das absolut erforderliche Maß begrenzt.

Alle Gesetze zur Durchführung von nationalen oder europäischen Statistiken durchlaufen den parlamentarischen Gesetzgebungsprozess. Hierbei erfolgen die Begründung der Erhebung, und der im Einzelnen erfragten Merkmale sowie die Festlegung der sachlichen und räumlichen Gliederungstiefe. Die Belastung der Auskunftgebenden, d. h. der durch eine Rechtsvorschrift verursachte Erfüllungsaufwand, wird getrennt nach Normadressaten auf Basis des erweiterten Standard-Kosten-Modells ermittelt und in die Gesetzesvorlagen aufgenommen. Auf dieser Grundlage kann der Gesetzgeber den Informationsbedarf und die Belastung der Auskunftgebenden gegeneinander abwägen.

G09.2 Der Beantwortungsaufwand wird so gleichmäßig wie möglich auf die Erhebungspopulationen verteilt.

Bereits in der Planungsphase von Statistiken wird der Aspekt einer möglichst geringen Belastung der Befragten berücksichtigt. Daher werden Erhebungen vielfach mit Abschneidegrenzen oder als Stichproben konzipiert; der Erhebungs- bzw. Stichprobenumfang wird auf die angestrebte Qualität und die Gliederungstiefe der geplanten Veröffentlichung abgestimmt.

Werden Erhebungen auf Stichprobenbasis durchgeführt, führt dies in der Regel auch dazu, dass geschichtete Stichprobenverfahren angewendet werden, bei denen verschiedene Teile der Erhebungsgesamtheit (Schichten) mit unterschiedlichen Auswahlätzen erhoben werden. Um eine möglichst gleichmäßige Belastung der Auskunftgebenden zu erreichen, werden bei sich periodisch wiederholenden Erhebungen möglichst Rotationsverfahren mit dem Ziel des Austauschs von Stichprobeneinheiten angewendet.

Anstelle von Primärerhebungen werden verstärkt belastungsfreie oder -ärmere Erhebungsmethoden, wie die teilweise oder vollständige Nutzung von Verwaltungsdaten und Registern, eingesetzt.

Die Belastung der Auskunftgebenden wird systematisch erfasst und bilanziert. Die im Rahmen des Gesetzgebungsverfahrens ex ante geschätzten Belastungswerte werden im Zuge eines Monitorings zwei Jahre nach Inkrafttreten eines Regelungsvorhabens nachgemessen. Dies erfolgt durch eine eigene Organisationseinheit im Statistischen Bundesamt.

G09.3 Die von den Unternehmen verlangten Angaben werden soweit möglich direkt aus deren Buchhaltung entnommen, und im Interesse der leichteren Übermittlung dieser Angaben werden möglichst elektronische Hilfsmittel eingesetzt.

Seit vielen Jahren werden verschiedene Maßnahmen zur Erleichterung und Automatisierung des Meldeverfahrens eingesetzt. Beispiele sind Onlineerhebungen gemäß IDEV („Internet Datenerhebung im Verbund“) sowie das Online-Meldeverfahren eSTATISTIK.core.

eSTATISTIK.core ermöglicht es den meldepflichtigen Unternehmen und öffentlichen Stellen, die erfragten Statistikdaten direkt aus ihren Rechnungslegungssystemen elektronisch zu gewinnen und via Internet an die amtliche Statistik zu übermitteln. Hierzu kann z. B. ein in die jeweilige Branchensoftware integriertes Statistikmodul genutzt werden.

Über IDEV stellt das Statistische Bundesamt Online-Formulare zur Verfügung. Diese umfassen grundsätzlich automatisierte Vollständigkeits- und Fehlerprüfungen. Die Auskunftgebenden erhalten so unmittelbar eine Rückmeldung darüber, ob Angaben fehlen oder fehlerhaft sind und vervollständigt bzw. korrigiert werden müssen. Die Formulardaten werden anschließend verschlüsselt via Internet übermittelt, die Auskunftgebenden erhalten eine elektronische Quittung über die erfolgreiche Datenübermittlung.

G09.4 Administrative Datenquellen werden – wann immer möglich – herangezogen, um doppelte Datenanforderungen zu vermeiden.

Verwaltungsdaten werden in großem Umfang verwendet. Die Verwaltungsdatennutzung ist national in verschiedenen Einzelgesetzen geregelt, z. B. dem Statistikregistergesetz und dem Verwaltungsdatenverwendungsgesetz. Es gibt jedoch kein allgemeines Zugriffsrecht des Statistischen Bundesamtes auf Verwaltungsdaten.

Vor der Anordnung oder Änderung einer Bundesstatistik wird die Verwendbarkeit bereits vorhandener Verwaltungsdaten untersucht (§ 5a BStatG).

G09.5 Innerhalb der statistischen Stellen erfolgt generell eine gemeinsame Datennutzung, um eine Vervielfachung der Erhebungen zu vermeiden.

Zwischen den Statistischen Ämtern des Bundes und der Länder ist eine gemeinsame Datennutzung möglich, die durch entsprechende technische Instrumente unterstützt wird. Der Zugang zu den Daten erfolgt unter spezifischen (rechtlichen) Bedingungen und Vereinbarungen. Datenproduzenten außerhalb der statistischen Ämter ist der Datenzugang gesetzlich grundsätzlich verwehrt (Ausnahme: Zugriff der Deutschen Bundesbank auf das statistische Unternehmensregister gemäß § 10 StatRegG).

G09.6 Die statistischen Stellen fördern Maßnahmen, die die Verknüpfung von Datenquellen ermöglichen, um den Beantwortungsaufwand zu reduzieren.

Im Allgemeinen ist die Verknüpfung von Statistiken auf Mikroebene untersagt. Nach § 13a BStatG dürfen jedoch Daten aus Wirtschafts- und Umweltstatistiken, Daten aus dem Statistikregister (Unternehmensregister), Daten nach dem Verwaltungsdaten-

verwendungsgesetz und Daten, die die Statistischen Ämter des Bundes und der Länder aus allgemein zugänglichen Quellen gewinnen sowie Daten der Deutschen Bundesbank, zusammengeführt werden.

3.2.4. G10 Wirtschaftlichkeit

Ressourcen werden effektiv eingesetzt.

G10.1 Durch interne und unabhängige externe Maßnahmen wird der Ressourceneinsatz der statistischen Stelle überwacht.

Intern werden im Statistischen Bundesamt der personelle und der finanzielle Ressourceneinsatz unter Zuhilfenahme von Rechnungslegungsinstrumenten (Haushaltsbewirtschaftungssystem, Personal- und Stellenbewirtschaftungssystem, Kosten- und Leistungsrechnung usw.) überwacht. Diese Instrumente ermöglichen die Ermittlung von Indikatoren zur Beurteilung des Ressourceneinsatzes.

In unregelmäßigen Abständen werden die Rechnungslegung sowie die Wirtschaftlichkeit und Ordnungsmäßigkeit der Haushalts- und Wirtschaftsführung durch den Bundesrechnungshof geprüft.

G10.2 Das Produktivitätspotenzial der Informations- und Kommunikationstechnologie wird bei der Datenerhebung, -verarbeitung und -verbreitung soweit als möglich ausgeschöpft.

Das Statistische Bundesamt setzt zunehmend eine medienbruchfreie Verarbeitung und Automatisierung der Arbeitsschritte "Datenerfassung, -kodierung und -validierung" ein. Es erfolgt eine Fortschreibung bzw. Aktualisierung der entsprechenden Strategien, Verfahren und Werkzeuge. Seit dem 1. August 2013 sind nach § 11a BStatG Unternehmen und Betriebe sowie Stellen, die Aufgaben der öffentlichen Verwaltung wahrnehmen, grundsätzlich gesetzlich verpflichtet, die Daten auf elektronischem Wege zu melden. Damit ist eine medienbruchfreie Weiterverarbeitung möglich. In anderen Statistikbereichen werden ebenfalls Online-Meldeverfahren angeboten und beworben.

Für die meisten Statistiken existieren bereits Verfahren, die eine elektronische Datenübermittlung ermöglichen. Für die übrigen Statistiken werden entsprechende Verfahren entwickelt. Online-Meldeverfahren wie IDEV und eSTATISTIK.core erlauben Datenvalidierungen bereits zum Zeitpunkt der Eingabe und stellen die Statistikdaten zur weiteren Bearbeitung elektronisch für die Folgeprozesse zur Verfügung. Auch für diese Folgeprozesse werden – soweit möglich – standardisierte IT-Werkzeuge eingesetzt.

Die Datenbank [GENESIS-Online](#) ist der wichtigste Verbreitungsweg für statistische Ergebnisse.

G10.3 Zur Vergrößerung des statistischen Potenzials von Verwaltungsdaten und zur Begrenzung des Zurückgreifens auf direkte Erhebungen werden proaktive Anstrengungen unternommen.

Infolge des Fehlens einer gesetzlichen Grundlage wird das Statistische Bundesamt nicht grundsätzlich in die Gestaltung von Verwaltungsdaten eingebunden.

Unabhängig davon prüft das Statistische Bundesamt vor der Anordnung oder Änderung einer Bundesstatistik, ob Verwaltungsdaten vorhanden sind, die für die Erstellung dieser Bundesstatistik geeignet sind.

Ausnahmen sind Verwaltungsdaten, welche das Statistische Bundesamt bereits nutzt. Dann wird die Statistik sowohl auf fachlicher Ebene als auch bei der Abstimmung über Änderungen von Rechtsgrundlagen, welche Einfluss auf die Verwendung dieser Verwaltungsdaten haben, eingebunden. Das Statistische Bundesamt und seine Dienstaufsichtsbehörde (Bundesministerium der Innern) achten darauf, dass statistische Belange bei der Änderung solcher Rechtsgrundlagen Beachtung finden.

Im Rahmen der Schaffung einer gesetzlichen Grundlage für neue Statistiken finden Konsultationen mit allen Interessensgruppen statt. In diesen Gesprächen wird auch über die Nutzung administrativer Daten gesprochen.

Die konkrete Übermittlung von Verwaltungsdaten an das Statistische Bundesamt erfolgt grundsätzlich auf Basis einer spezifischen gesetzlichen Regelung.

G10.4 Zur Steigerung der Effizienz und Wirksamkeit fördern und realisieren die statistischen Stellen standardisierte Lösungen.

Das Statistische Bundesamt verfügt über ein standardisiertes Geschäftsprozessmodell. Für alle wesentlichen Teilprozesse stehen standardisierte IT-Werkzeuge zur Verfügung. Diese sind bei der Neukonzeption von Statistiken verbindlich zu prüfen und soweit sinnvoll zu berücksichtigen.

Noch fehlende Standardwerkzeuge werden neu bzw. bestehende Werkzeuge werden weiter entwickelt. Dabei werden die Anforderungen der Fachstatistiken und entsprechende Vorgaben für die Standardisierung der Statistikproduktion berücksichtigt.

3.3. Qualitätsgrundsätze für die statistischen Produkte

3.3.1. G11 Relevanz

Die europäischen Statistiken entsprechen dem Bedarf der Nutzerinnen und Nutzer.

G11.1 Es gibt Verfahren zur Konsultation der Nutzerinnen und Nutzer, zur Überwachung der Relevanz bestehender Statistiken und des Ausmaßes, in dem sie den Bedarf der Nutzerinnen und Nutzer tatsächlich decken sowie zur Einbeziehung des neu entstehenden Bedarfs und der neu entstehenden Prioritäten der Nutzerinnen und Nutzer.

Der Statistische Beirat ist das nach § 4 BStatG einberufene Gremium der Nutzerinnen und Nutzer, Auskunftgebenden und Produzenten der Bundesstatistik. Er hat die Aufgabe, das Statistische Bundesamt in Grundsatzfragen zu beraten. Die Nutzerinnen und Nutzer der Bundesstatistik sind in diesem Beirat durch die Bundesministerien sowie durch Wirtschaftsverbände, Tarifparteien, Wissenschaft und Kommunen vertreten. Ein Teil der Nutzerinnen und Nutzer, wie die Wirtschaftsverbände, vertreten zugleich die Auskunftgebenden. Der Statistische Beirat tagt in der Regel einmal im Jahr. Bei Bedarf tritt er zu Sondersitzungen zusammen.

Die detaillierte Beratung einzelner Statistiken und die Erörterung spezieller methodisch-technischer Fragen finden in den vom Statistischen Beirat eingesetzten Fachausschüssen/Facharbeitskreisen statt. Eine [Übersicht über die Gremien](#) des Statistischen Beirats ist auf den Internetseiten des Statistischen Bundesamtes verfügbar.

Außerdem erfolgt im Gesetzgebungsprozess eine umfassende Beteiligung der Nutzerinnen und Nutzer sowie der Auskunftgebenden.

Regelmäßige statistikübergreifende Nutzerbefragungen (siehe 4.3.1), u.a. zur Zufriedenheit der Nutzerinnen und Nutzer mit den bereitgestellten Daten und Informationen, finden auf institutioneller Ebene statt.

G11.2 Prioritäre Anforderungen werden erfüllt und im Arbeitsprogramm abgebildet.

Das Statistische Bundesamt veröffentlicht jährlich einen [Strategie- und Programmplan](#). In diese Planung fließen Empfehlungen des Statistischen Beirats und der Fachausschüsse als wichtigste Nutzergremien ein.

G11.3 Die Zufriedenheit der Nutzerinnen und Nutzer wird regelmäßig überprüft und systematisch verfolgt.

Das Statistische Bundesamt führt Erhebungen über die Nutzerzufriedenheit durch. In deren Rahmen werden u. a. die Nutzung und die Zufriedenheit der Nutzerinnen und Nutzer mit den Angeboten beurteilt sowie Wünsche und Verbesserungsvorschläge beleuchtet. Aus den Ergebnissen der Nutzerbefragungen werden Verbesserungsmaßnahmen abgeleitet und umgesetzt.

In den regelmäßig stattfindenden Sitzungen der Fachausschüsse sind die wichtigsten Nutzerinnen und Nutzer vertreten und können dort ihre Bedarfe geltend machen.

3.3.2. G12 Genauigkeit und Zuverlässigkeit

Die europäischen Statistiken spiegeln die Realität genau und zuverlässig wider.

G12.1 Die Basisdaten, die vorläufigen Ergebnisse und die statistischen Produkte werden regelmäßig evaluiert und validiert.

Genauigkeit und Zuverlässigkeit sind traditionell zentrale Qualitätskriterien für das Statistische Bundesamt, die durch umfangreiche Plausibilitätskontrollen auf Mikro- und Makrodatenebene gesichert sowie mittels statistikspezifischer Kennzahlen gemessen werden.

Werden in einer Statistik vorläufige Ergebnisse erstellt, so werden die Abweichungen zu den endgültigen Ergebnissen untersucht und bewertet. Bei größeren Abweichungen werden Maßnahmen zur Verringerung der Unterschiede ergriffen.

Darüber hinaus gibt es übergreifende Verfahren und Hilfsmittel zur Prüfung und Bewertung. Als übergreifende Systeme sind Selbstbewertungen (siehe 4.1.2) und einheitliche Qualitätsindikatoren (siehe 4.1.1) entwickelt und werden sukzessive implementiert.

G12.2 Stichprobenfehler und Nicht-Stichprobenfehler werden gemessen und systematisch gemäß den europäischen Standards dokumentiert.

Für die Erfassung und Aufbereitung der Daten bestehen systematische Konzepte in den einzelnen Statistiken, die sowohl die Identifikation von Fehlerquellen als auch die Berechnung von statistikübergreifenden Qualitätsindikatoren (siehe 4.1.1) vorsehen. Nichtstichprobenfehler und Verzerrungen werden systematisch aufbereitet.

Die Themen Genauigkeit und Zuverlässigkeit stellen einen Schwerpunkt der Qualitätsberichte dar, die für alle Bundesstatistiken vorliegen.

G12.3 Zur Verbesserung statistischer Prozesse werden Datenrevisionen regelmäßig analysiert.

Der Umfang der Revisionen wird in allen Statistiken regelmäßig ausgewertet. Bei großem Revisionsbedarf wird überprüft, ob eine Anpassung der Produktionsprozesse bzw. des Veröffentlichungszeitpunkts notwendig ist. Ergebnisse der Revisionsanalysen werden regelmäßig mit Blick auf mögliche Prozessoptimierungen diskutiert.

3.3.3. G13 Aktualität und Pünktlichkeit

Die europäischen Statistiken sind aktuell und werden pünktlich veröffentlicht.

G13.1 Die Aktualität erfüllt europäische und andere internationale Veröffentlichungsstandards.

Für alle Statistiken wird die Pünktlichkeit der ersten Datenveröffentlichung und der Datenlieferung an Eurostat laufend ermittelt, ausgewertet und der Leitungsebene berichtet. Mindestens einmal jährlich wird die Terminsituation auf der Leitungsebene umfassend thematisiert.

Zudem berechnet das Statistische Bundesamt am Anfang eines Jahres die Aktualität der Statistiken des Statistischen Bundesamtes für das abgelaufene Jahr und stellt die Ergebnisse den Fachstatistikern zur Verfügung.

Europäische und internationale Anforderungen an die Aktualität werden in der Regel erfüllt.

G13.2 Für die Veröffentlichung der Statistiken wird ein täglicher Standardzeitpunkt bekanntgegeben.

Für die Veröffentlichung von Pressemitteilungen durch das Statistische Bundesamt ist ein täglicher Standardzeitpunkt etabliert. Die Termine werden am Freitag für die kommende Woche bekannt gegeben. Die Veröffentlichungen erfolgen im Allgemeinen um 8:00 Uhr.

G13.3 Die Periodizität der Statistiken trägt dem Nutzerbedarf weitest möglich Rechnung.

Die Periodizität der Statistiken ist gesetzlich vorgegeben und kann nur im Rahmen eines förmlichen Gesetzgebungsverfahrens geändert werden. Im Rahmen der Nutzerkonsultationen können Änderungen angeregt werden. Das regelmäßige Hinzuziehen von Nutzerinnen und Nutzern zur Analyse und Bewertung der Periodizität statistischer Produkte erfolgt insbesondere durch den Statistischen Beirat, die Fachausschüsse, Nutzerworkshops und bilaterale Kontakte sowie über Kundenzufriedenheitsbefragungen.

G13.4 Abweichungen vom Veröffentlichungskalender werden vorab bekanntgegeben und erläutert, und ein neuer Veröffentlichungszeitpunkt wird festgesetzt.

Das Statistische Bundesamt informiert über Terminverschiebungen angekündigter Pressemitteilungen auf seinen Internetseiten bzw. per E-Mail-Verteiler. Der Verteiler ist dabei derselbe, an den auch die reguläre Pressemitteilung gerichtet ist. Mit der Terminverschiebung werden ein neuer Veröffentlichungstermin und gegebenenfalls auch Gründe für die Verschiebung benannt.

G13.5 Vorläufige Ergebnisse von akzeptabler Gesamtgenauigkeit können veröffentlicht werden, wenn dies für nützlich erachtet wird.

Das Statistische Bundesamt veröffentlicht vorläufige Ergebnisse in diversen Statistischen Berichten und in Pressemitteilungen.

Die Zweckmäßigkeit der Veröffentlichung vorläufiger Ergebnisse wird unter Beachtung der Genauigkeitsanforderungen von der Fachstatistik sowie bei Nachfragen von Hauptnutzerinnen und -nutzern (bspw. auch im Rahmen von Fachausschüssen) geprüft.

Die „Allgemeine Revisionspolitik“ des Statistischen Bundesamtes (siehe 4.2.3) bildet den konzeptionellen Rahmen für alle Fragen im Zusammenhang mit der Veröffentlichung vorläufiger Ergebnisse.

3.3.4. G14 Kohärenz und Vergleichbarkeit

Die europäischen Statistiken sind untereinander und im Zeitablauf konsistent und zwischen Regionen und Ländern vergleichbar; es ist möglich, miteinander in Beziehung stehende Daten aus unterschiedlichen Quellen zu kombinieren und gemeinsam zu verwenden.

G14.1 Die Statistiken sind in sich kohärent und konsistent (d. h. die rechnerischen und buchungstechnischen Identitätsbeziehungen bleiben gewahrt).

In Statistikbereichen, in denen inhaltliche Zusammenhänge zwischen einzelnen Statistiken bestehen, sind z. T. integrierte Systeme vorhanden, die Kohärenz- und Konsistenzaspekten hohe Bedeutung beimessen.

Bei der Kombination verschiedener Quellen in einer Statistik finden vorab Untersuchungen statt, um die Kohärenz und Konsistenz der Ergebnisse sicherzustellen.

Das Statistische Bundesamt führt Projekte zur Reform bzw. Weiterentwicklung von Statistikbereichen durch, deren Ziel die Verbesserung bzw. Sicherung der Kohärenz und Konsistenz ist.

G14.2 Die Statistiken sind über einen ausreichenden Zeitraum betrachtet vergleichbar.

Um die zeitliche Vergleichbarkeit auch bei einem Wechsel der Klassifikation oder Methodik zu sichern, erfolgen Rückrechnungen oder Doppelaufbereitungen.

In den Qualitätsberichten (siehe 4.2.1) werden die methodischen Änderungen dargestellt und die Auswirkungen auf die zeitliche Vergleichbarkeit bewertet. Größere methodische Änderungen werden in Methodenpapieren erläutert. Auf grundlegende methodische bzw. konzeptionelle Änderungen in Klassifikationen und deren (potentielle) Auswirkungen auf statistische Zeitreihen wird bspw. im Rahmen der Zeitschrift „Wirtschaft und Statistik“ hingewiesen.

G14.3 Die Erstellung der Statistiken erfolgt auf der Grundlage von einheitlichen Standards in Bezug auf den Geltungsbereich, die Definitionen, die Einheiten und die Klassifikationen, die für die verschiedenen Erhebungen und Quellen gelten.

In der Regel werden auf der nationalen Ebene Klassifikationen verwendet, die von der Europäischen Kommission genehmigt und in EU-Verordnungen festgelegt sind. Die nationalen Versionen basieren auf diesen Europäischen Standards und unterscheiden sich grundsätzlich nur dadurch, dass sie aus Gründen des dringenden nationalen Bedarfs bestimmte Positionen tiefer untergliedern. Diese tieferen Untergliederungen sind jedoch systemkonform. Internationale Standards werden bei den nationalen Statistiken berücksichtigt. Sollten Abweichungen vorkommen, wird in Qualitätsberichten (siehe 4.2.1) und Methodenaufsätzen darauf hingewiesen.

G14.4 Die Statistiken aus den verschiedenen Quellen und von verschiedener Periodizität werden verglichen und miteinander in Einklang gebracht.

Entsprechende Vergleiche werden in den Gesamtrechnungen und in den Fachstatistiken, bei denen es entsprechende Bezüge zu anderen Statistiken oder Verwaltungsdaten gibt, vorgenommen und analysiert.

Gerade für die Gesamtrechnungen (vornehmlich die Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen) ist dies eine regelmäßige Aufgabe und Praxis. Bei Fachstatistiken wird in der Regel ein unterschiedlicher Ergebnismittelwert akzeptiert und durch methodische Unterschiede erklärt, eine Bereinigung wird dagegen in der Regel nicht durchgeführt.

Insbesondere im Rahmen von methodischen Untersuchungen werden Abweichungsursachen identifiziert, untersucht und soweit möglich auch quantifiziert. In Methodenaufsätzen werden die Ergebnisse transparent dargestellt.

G14.5 Die Vergleichbarkeit der Daten verschiedener Länder wird innerhalb des Europäischen Statistischen Systems durch regelmäßige Kontakte zwischen dem Europäischen Statistischen System und anderen statistischen Systemen gewährleistet. Methodische Untersuchungen werden in enger Zusammenarbeit zwischen den Mitgliedstaaten und Eurostat durchgeführt.

Vergleiche mit Ergebnissen anderer Staaten werden im Rahmen der europäischen Zusammenarbeit regelmäßig durchgeführt und auch auf nationaler Ebene analysiert und veröffentlicht. Das Statistische Bundesamt beteiligt sich in der Regel an den entsprechenden Task Forces und führt viele Methodenstudien mit europäischem Hintergrund durch. Auch auf bilateraler Ebene wird die Zusammenarbeit mit anderen Mitgliedstaaten der EU praktiziert.

Das Statistische Bundesamt führt seit 2013 eine Website zur EU-Statistik [Europa in Zahlen](#), um Nutzerinnen und Nutzern die Navigation zwischen den nationalen und den Daten zur EU zu erleichtern. Übereinstimmungen und Differenzen werden dort sichtbar und nachvollziehbar dargestellt.

3.3.5. G15 Zugänglichkeit und Klarheit

Die europäischen Statistiken werden klar und verständlich präsentiert, in geeigneter und benutzerfreundlicher Weise veröffentlicht und sind zusammen mit einschlägigen Metadaten und Erläuterungen entsprechend dem Grundsatz der Unparteilichkeit verfügbar und zugänglich.

G15.1 Die Statistiken und die entsprechenden Metadaten werden in einer Weise präsentiert und archiviert, die eine korrekte Interpretation und aussagekräftige Vergleiche erleichtert.

In allgemeinen Veröffentlichungen und Pressemitteilungen usw. werden Vergleiche (gegebenenfalls zu nicht-amtlichen Quellen) bzw. sinnvolle Bezugswerte herangezogen, um die veröffentlichten Ergebnisse besser einordnen zu können. In Qualitätsberichten (siehe 4.2.1) und Methodenaufsätzen werden die für die korrekte Interpretation der Ergebnisse benötigten Hintergrundinformationen zur Verfügung gestellt.

Die Standards der Verbreitung statistischer Ergebnisse werden regelmäßig überprüft und aktualisiert. Das Redaktionsteam des Statistischen Bundesamtes prüft für jede Veröffentlichung, ob die gesetzten Standards eingehalten werden.

Pressemitteilungen sowie weitere Publikationen werden vor der Veröffentlichung von der Pressestelle bzw. einer Redaktion auf Lesbarkeit und Verständlichkeit geprüft.

G15.2 Die Verbreitung erfolgt mit Hilfe moderner Informations- und Kommunikationstechnologie sowie, falls angemessen, durch gedruckte Veröffentlichungen.

Die Internetseite des Statistischen Bundesamtes ist der wichtigste Verbreitungsweg für statistische Ergebnisse.

Statistische Ergebnisse werden in der Datenbank [GENESIS-Online](#) öffentlich zugänglich gemacht. Daneben stehen spezifische Tabellenbände (z. B. Fachserien) für die meisten Statistiken auf der Internetseite des Statistischen Bundesamtes zur Verfügung und sind in Einzelfällen auch als Printveröffentlichung verfügbar. Zusätzlich werden statistikübergreifende Publikationen (z. B. Jahrbücher) herausgegeben.

Die Datenbank GENESIS-Online unterstützt die individuelle Abfrage von Ergebnissen in den gebräuchlichsten Formaten (unterschiedliche Excel-Formate, csv, html) sowie deren Speicherung in verschiedenen Diagramm- und Kartenformaten und erlaubt für registrierte Nutzerinnen und Nutzer den automatisierten Abruf über WebServices.

G15.3 Maßgeschneiderte Analysen werden, wenn dies möglich ist, bereitgestellt und die Öffentlichkeit wird davon in Kenntnis gesetzt.

Auf der Internetseite des Statistischen Bundesamtes wird auf die Möglichkeit, maßgeschneiderte Analysen bereitzustellen, hingewiesen. Maßgeschneiderte Analysen sind jederzeit möglich.

G15.4 Der Zugang zu Mikrodaten ist zu Forschungszwecken gestattet und unterliegt besonderen Regeln oder Vorschriften.

Für die wissenschaftliche Nutzung bieten das [Forschungsdatenzentrum](#) (FDZ) Zugang zu den Datenbeständen der amtlichen Statistik auf unterschiedlichen Zugangswegen an.

Auf der [Internetseite des FDZ](#) sind die Regeln und Verfahrensvorschriften für den Zugriff auf Mikrodaten öffentlich zugänglich.

G15.5 Die Metadaten sind im Einklang mit standardisierten Metadaten-Systemen dokumentiert.

Zu allen Statistiken werden [Qualitätsberichte](#) (siehe 4.2.1) auf den Internetseiten des Statistischen Bundesamtes, in den Fachserien und in [GENESIS-Online](#) zur Verfügung gestellt. Teilweise erfolgen auch weitere methodische Erläuterungen in Fachserien und Veröffentlichungen (z. B. Aufsätze in „[Wirtschaft und Statistik](#)“). In GENESIS-Online erfolgt zusätzlich eine Verlinkung auf Definitionen und Erläuterungen. [Klassifikationen](#) werden vom Statistischen Bundesamt als Download auf den Internetseiten oder über den [Klassifikationsserver](#) angeboten.

Auch das [Forschungsdatenzentrum](#) stellt auf seiner Internetseite umfangreiche Metadaten zur Verfügung.

G15.6 Die Nutzerinnen und Nutzer werden fortlaufend über die Methodik der statistischen Prozesse, einschließlich der Verwendung von Verwaltungsdaten, informiert.

Für alle Statistiken werden [Qualitätsberichte](#) (siehe 4.2.1) erstellt und auf den Internetseiten des Statistischen Bundesamtes sowie als Anhang zu Fachserien veröffentlicht. Darin wird jeweils die Methodik der statistischen Prozesse kurz beschrieben.

Detaillierte methodische Darstellungen werden als Beiträge in Fachzeitschriften veröffentlicht, insbesondere in „[Wirtschaft und Statistik](#)“. Kurze Methodenpapiere werden auch auf den Internetseiten unter der jeweiligen Rubrik der Fachstatistik veröffentlicht.

G15.7 Die Nutzerinnen und Nutzer werden fortlaufend über die Qualität der statistischen Produkte in Bezug auf die Qualitätskriterien für europäische Statistiken informiert.

Die Qualitätsberichte (siehe 4.2.1) dienen der Information der Nutzerinnen und Nutzer über die Qualität der statistischen Produkte. Sie decken die Qualitätskriterien für europäische Statistiken (z. B. Relevanz, Aktualität und Pünktlichkeit) ab

Qualitätsbewertung und -berichterstattung



4. Qualitätsbewertung und -berichterstattung

Durch eine umfassende Qualitätssicherung wird bereits im Prozess der Statistikerstellung (siehe Kapitel 5 *Qualitätsrichtlinien für den Statistikerstellungsprozess*) sichergestellt, dass Daten in der erwarteten hohen Qualität zur Verfügung stehen. Unter Qualitätssicherung sind in diesem Zusammenhang alle Maßnahmen zu verstehen, die gewährleisten sollen, dass die Produkte und Dienstleistungen des Statistischen Bundesamtes die angestrebten Qualitätsniveaus erreichen. Zusätzlich zu den zahlreichen statistikspezifischen Qualitätssicherungsmaßnahmen bei der Statistikerstellung werden zunehmend auch allgemeine, übergreifende Maßnahmen zur Messung, Überwachung und Kommunikation der Qualität eingesetzt. Die Maßnahmen zur Verbesserung der Qualität werden sukzessive weiterentwickelt.

4.1. Messung und Überwachung der Prozessqualität

Zur Messung und Überwachung der Prozessqualität werden geeignete Instrumente und Verfahren systematisch eingesetzt.

4.1.1. Qualitätsindikatoren (ESS Quality and Performance Indicators)

Qualitätsindikatoren sind konkrete und messbare Elemente der statistischen Praxis, die genutzt werden können, um die Qualität einer Statistik und der zugrundeliegenden Produktionsprozesse zu beschreiben. Sie bilden so auch eine wichtige Grundlage zur Verbesserung der Qualität im statistischen Produktionsprozess.

Einige Qualitätsindikatoren müssen für jede Durchführung einer Statistik berechnet werden, damit sie aussagekräftig sind (z. B. müssen Standardfehler bei jeder neuen Schätzung ermittelt werden). Andere Qualitätsindikatoren müssen nur dann überarbeitet werden, wenn größere Veränderungen aufgetreten sind (z. B. die durchschnittlich zu erwartende Änderung aufgrund von Revisionen).

Eurostat schlägt 16 sogenannte [ESS Quality and Performance Indicators](#) vor, die herangezogen werden können, um einen zusammenfassenden Eindruck von der Qualität statistischer Produkte und der zugrundeliegenden Produktionsprozesse zu erhalten. Diese Qualitätsindikatoren messen Aspekte aller Dimensionen der Datenqualität (Relevanz, Genauigkeit und Zuverlässigkeit, Aktualität und Pünktlichkeit, Kohärenz und Vergleichbarkeit, Zugänglichkeit und Klarheit), wie sie im Europäischen Statistischen System etabliert sind. Die oben genannte Publikation beinhaltet die Berechnungsmethoden der Indikatoren und listet die für die Berechnung notwendigen Metadaten auf.

4.1.2. Selbstbewertungen (gemäß DESAP)

DESAP (Development of a Self-Assessment Programme) ist ein Fragebogen für die systematische Bewertung der Qualität einzelner Statistiken. Mit Selbstbewertungen gemäß DESAP sollen insbesondere vier Ziele erreicht werden:

1. Systematische Bewertung der Qualität einzelner Statistiken und der zugrundeliegenden Produktionsprozesse,
2. Entwicklung von Verbesserungsideen,
3. Stärkung des Qualitätsbewusstseins,
4. Qualitätsbezogene Dokumentation der Prozesse.

Die Durchführung von DESAP-Selbstbewertungen in den Fachstatistiken erfolgt anlassbezogen. Es sind sowohl Anlässe für eine verpflichtende Durchführung (z. B. vor

größeren Neuprogrammierungen) als auch Anlässe, bei denen die Selbstbewertung lediglich empfohlen wird (z. B. Personalfluktuationen), festgelegt.

4.2. Kommunikation der Qualität

Die Sicherung der Qualität im Rahmen der statistischen Produktionsprozesse reicht allein noch nicht aus, um das Vertrauen der Nutzerinnen und Nutzer in die amtliche Statistik zu bestätigen und zu erhöhen. Vielmehr müssen die eingesetzten Standards, die durchgeführten Maßnahmen und das auf diesem Weg erreichte Qualitätsniveau den verschiedenen Nutzerinnen und Nutzern statistischer Daten transparent kommuniziert werden.

Das Qualitätsmanagement in der amtlichen Statistik wird auf den Internetseiten des Statistischen Bundesamtes [allgemein](#) und teilweise auf den statistikspezifischen Themenseiten beschrieben.

4.2.1. Qualitätsberichte

Das Statistische Bundesamt erstellt [Qualitätsberichte](#) zu allen Bundesstatistiken. Dieses Medium stellt den Nutzerinnen und Nutzern in einheitlicher Form Informationen zu den verwendeten Methoden und Definitionen sowie zur Qualität statistischer Ergebnisse zur Verfügung. Darüber hinaus enthalten die Qualitätsberichte Hinweise zu weiterführenden Veröffentlichungen und Kontaktmöglichkeiten. Diese Zusatzinformationen dienen dazu, Daten sachgerecht interpretieren und die Aussagefähigkeit der ermittelten Daten besser einschätzen zu können. Die Berichte sind über die Internetseite des Statistischen Bundesamtes öffentlich zugänglich.

Dem Konzept der nationalen Qualitätsberichte liegen der Qualitätsbegriff des Europäischen Statistischen Systems (ESS) und die Grundsätze zur Qualität statistischer Produkte nach dem [Verhaltenskodex für Europäische Statistiken](#) zugrunde.

Neben den Qualitätsberichten für die Bundesstatistik bestehen auch Berichtspflichten gegenüber Eurostat, die für die Erstellung europäischer Qualitätsberichte, i. S. einer zusammenfassenden Beschreibung der Qualität der europäischen Statistik durch Eurostat, notwendig sind. Zum anderen benötigt Eurostat für seine Arbeit detaillierte Informationen zur Entstehung und zur Qualität der nationalen Ergebnisse.

4.2.2. Richtlinie zum Umgang mit Veröffentlichungsfehlern

Trotz der vielfältigen Qualitätssicherungsmaßnahmen lassen sich Fehler in den statistischen Produkten nicht völlig vermeiden. Den Umgang mit solchen sogenannten Veröffentlichungsfehlern legt die [Richtlinie zum Umgang mit Veröffentlichungsfehlern](#) des Statistischen Bundesamtes fest. Sie stellt sicher, dass Fehler nach einer definierten Einstufung stets gleichartig behandelt, korrigiert und dokumentiert werden und regelt die Kommunikation des Fehlers gegenüber den Nutzerinnen und Nutzern statistischer Daten.

4.2.3. Allgemeine Revisionspolitik und Revisionskalender

In einigen Statistikbereichen werden bereits veröffentlichte statistische Ergebnisse im Rahmen von sogenannten Revisionen überarbeitet, um neue, bisher nicht verfügbare Daten oder methodische und konzeptionelle Änderungen einzuarbeiten. Umfangreiche oder häufige Revisionen können die Glaubwürdigkeit von amtlichen Statistiken beschädigen und deren Nutzbarkeit einschränken, wenn sie den Nutzerinnen und Nutzern nicht angemessen erklärt und kommuniziert werden. Daher ist es das besondere Anliegen der [allgemeinen Revisionspolitik](#) und des [Revisionskalenders](#), die Revisionspraxis für die Nutzerinnen und

Nutzer der amtlichen Statistik transparent und nachvollziehbar zu machen. Die allgemeine Revisionspolitik enthält neben der Definition des Begriffs "Revision" auch eine Unterscheidung der verschiedenen Revisionstypen, Erläuterungen zu den Revisionsgründen sowie allgemeine Grundsätze zu den Revisionsverfahren. Begleitet wird die allgemeine Revisionspolitik von einem Revisionskalender, der einen Überblick darüber gibt, bei welchen Statistiken Revisionen durchgeführt werden und nach welchem Zyklus diese erfolgen.

4.3. Nutzerfeedback

Die Qualitätsanforderungen an amtliche Statistiken werden regelmäßig mit dem Anspruch „fitness for use“ zusammengefasst. Die Nutzerbedarfe stehen damit im Mittelpunkt jeder Statistik und werden auf verschiedenen Wegen ermittelt.

4.3.1. Nutzerbefragungen

Nutzerbefragungen und die darin enthaltene Imagebefragung werden durch das Statistische Bundesamt durchgeführt. Im Rahmen der Nutzerbefragung werden Nutzerinnen und Nutzer befragt, die das Statistische Bundesamt in den letzten zwölf Monaten vor Beginn der Interviews mindestens einmal kontaktiert hatten, sowie registrierte GENESIS-Online-Nutzer. Im Rahmen der Studie werden folgende Aspekte beleuchtet:

- Erfassung der Kontaktkanäle und Nutzungshäufigkeit
- Gesamtzufriedenheit mit den Leistungen und Kontaktkanälen
- Nutzung, Zufriedenheit mit und Beurteilung der verschiedenen Angebote
- Thematische Schwerpunkte, zu denen Daten und Informationen gesucht werden
- Wünsche und Verbesserungsvorschläge

Darüber hinaus existieren statistikspezifische Nutzerbefragungen. Diese werden über bestehende Nutzergremien, wie die zuständigen Fachausschüsse (siehe 4.3.2), abgestimmt.

4.3.2. Statistischer Beirat und Fachausschüsse

Der Statistische Beirat ist das nach § 4 BStatG berufene Gremium, das das Statistische Bundesamt in statistischen Fachfragen berät und das die Belange der Nutzerinnen und Nutzer der Bundesstatistik vertritt. Dem Statistischen Beirat gehören Vertreter der gewerblichen Wirtschaft, der freien Berufe, der Arbeitgeberverbände, der Gewerkschaften, der Landwirtschaft, der wirtschaftswissenschaftlichen Institute und der Hochschulen sowie der kommunalen Spitzenverbände an.

Daneben sind die Bundesministerien, der Bundesrechnungshof, die Deutsche Bundesbank, die statistischen Ämter der Länder und der Bundesbeauftragte für den Datenschutz und die Informationsfreiheit im Statistischen Beirat vertreten.

Die detaillierte Beratung einzelner Statistiken und die Erörterung spezieller methodisch-technischer Fragen findet in den vom Statistischen Beirat eingesetzten Fachausschüssen/Facharbeitskreisen statt.

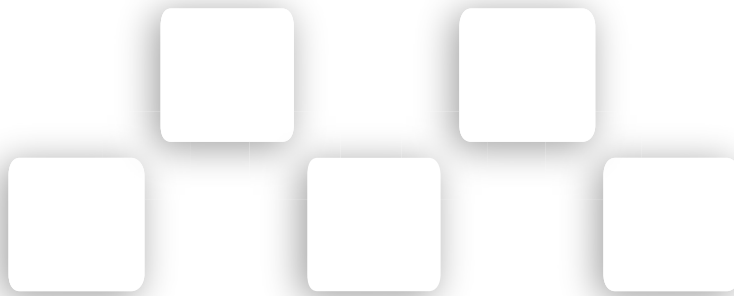
4.3.3. Sonstige Kontakte zu Nutzerinnen und Nutzern

Auch in Zeiten zunehmender Kommunikation über Online-Medien kommt dem Auskunftsdienst des Statistischen Bundesamtes eine große Bedeutung zu. Für die Außenwahrnehmung bleibt es nach wie vor wichtig, dass hinter einem professionellen Online-Auftritt auch eine Ansprechstelle zur Verfügung stehen, die bei individuellen Anliegen weiterhelfen. Der Auskunftsdienst beantwortet u. a. Anfragen, die Querschnittsthemen bzw. Fragestellungen zu unterschiedlichen Statistiken zum Inhalt haben.

Im Statistischen Bundesamt ermöglicht ein Kundenmanagementsystem die strukturierte und zum Teil automatisierte Erfassung sämtlicher Kundenkontakte und -daten. Nutzeranfragen können ausgewertet werden, so dass ersichtlich wird, welche Themen besonders gefragt sind und welche Nutzergruppen besonders häufig Kontakt aufnehmen. Diese Informationen helfen bei der weiteren Optimierung der Angebote. Zusätzlich werden die Zugriffszahlen auf die verschiedenen Seiten des Internetauftritts ausgewertet und für die Verbesserung des Datenangebots herangezogen.

Darüber hinaus unterhalten die einzelnen Statistikbereiche vielfältige Kontakte zu Nutzerinnen und Nutzern beispielsweise in Form von Fachkontakten mit anderen Institutionen, Nutzerworkshops für einzelne Statistiken oder Statistikbereiche sowie der Teilnahme an Fachkonferenzen und Kolloquien.

Qualitätsrichtlinien für den Statistikerstellungsprozess



5. Qualitätsrichtlinien für den Statistikerstellungsprozess

In diesem Kapitel werden für jeden Teilprozess des Geschäftsprozessmodells Amtliche Statistik (GMAS; siehe Kapitel 7.3) die wesentlichen Inhalte des GMAS zitiert (diese sind *hervorgehoben*) und Qualitätsrichtlinien identifiziert, die in allen zentralen Statistiken - soweit relevant⁶ - umgesetzt werden sollen. Die Qualitätsrichtlinien umfassen konkrete Vorgehensweisen, Methoden und Instrumente mit engem Bezug zur Qualität der statistischen Produkte und der zugrundeliegenden Prozesse. Nicht genannt werden hingegen Vorgehensweisen, Methoden und Instrumente, die zwar aus anderen Gründen im Prozess der Statistikerstellung allgemein angewandt werden sollen, bei denen jedoch ein konkreter Qualitätsbezug fehlt.

Weiterhin werden für jeden Teilprozess solche Werkzeuge und Leitfäden angegeben, die einen engen Bezug zur Qualität der statistischen Produkte und der zugrundeliegenden Prozesse haben. Nicht genannt werden auch hier Werkzeuge und Leitfäden, die zwar im Prozess der Erstellung zentraler Statistiken allgemein angewandt werden sollen, bei denen jedoch der konkrete Qualitätsbezug fehlt⁷.

Als Handlungsanleitung bzw. Leitfaden richtet sich dieses Kapitel in besonderem Maß an die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, die mit der Erstellung zentraler Statistiken betraut sind.

Die Qualitätsrichtlinien sind in aller Regel so formuliert, dass ein flächendeckender Einsatz für alle zentralen Statistiken bereits als erfüllt angesehen werden könnte. Diese Schlussfolgerung darf jedoch aus den Ausführungen nicht gezogen werden. Vielmehr stellen die Qualitätsrichtlinien für viele Statistiken neben bereits systematisch und flächendeckend umgesetzten Maßnahmen auch teils sehr ambitionierte Entwicklungsziele dar.

Die Formulierung statistikübergreifend gültiger Qualitätsrichtlinien bringt zwangsläufig gewisse Unschärfen und Interpretationsspielräume mit sich. Die Fachstatistikerinnen und Fachstatistiker des Statistischen Bundesamtes daher angehalten, die Qualitätsrichtlinien jeweils für die Anwendung in der eigenen Statistik zu reflektieren, zu interpretieren, zu präzisieren und ggf. zu erweitern. In einer konkreten zentralen Statistik können einzelne Qualitätsrichtlinien irrelevant oder weniger bedeutsam sein und andere, für die Qualität wichtige Aspekte hinzukommen. Die Qualitätsrichtlinien sind jeweils durch den für die jeweilige Statistik zuständigen Fachbereich des Statistischen Bundesamtes umzusetzen bzw. zu initiieren.

Die Qualitätsrichtlinien werden auch in Form einer für den praktischen Einsatz in den Fachstatistiken gedachten Checkliste als separates Dokument „Qualitätsrichtlinien für den Statistikerstellungsprozess“ zur Verfügung gestellt.

⁶ Zum Beispiel ist die Berechnung von Stichprobenfehlern nur für Stichprobenerhebungen sinnvoll.

⁷ Zum Beispiel sollen Standardwerkzeuge wie SAS, PL-Ablaufumgebung usw. verwendet werden. Der Einsatz dieser anstelle anderer Werkzeuge trägt jedoch nicht direkt zur Qualitätsverbesserung bei.

5.1. P01 Bedarf bestimmen

Diese Phase wird bei Feststellung eines Bedarfs für eine neue Statistik eingeleitet oder wenn Rückmeldungen zu einer laufenden Statistik zu einer Überprüfung führen. Sie umfasst alle Aktivitäten, die mit den beteiligten Auftraggebern verbunden sind, um ihren genauen Bedarf zu ermitteln, gute Lösungsmöglichkeiten aufzuzeigen und das Vorgehen zu beschreiben, um diesen Bedarf zu erfüllen.

In dieser Phase unternimmt das Amt folgende Aktivitäten:

- Ermittlung des Bedarfs für eine solche Statistik;
- ausführlichere Bestätigung des statistischen Bedarfs der Nutzerinnen und Nutzer (Stakeholder);
- Festlegung der vorrangigen Ziele für die statistischen Ergebnisse und Produkte;
- Bestimmung/Ermittlung der relevanten Konzepte, Begriffe und Merkmale, für die Daten benötigt werden;
- Prüfung, inwieweit die aktuellen Datenquellen diesen Bedarf decken können;
- Vorbereitungsarbeiten der Prozesse als Grundlage für die Genehmigung oder Zustimmung zur entsprechenden Statistikproduktion.

Diese Phase gliedert sich in sechs Teilprozesse, die meist nacheinander ablaufen, aber auch gleichzeitig erfolgen und sich wiederholen können.

5.1.1. TP01.1 Bedarf ermitteln

In diesem Teilprozess wird zunächst untersucht und bestimmt, welche Statistik benötigt wird und was diese Statistik leisten soll. Dieser Teilprozess kann durch neuen Informationsbedarf oder Veränderungen von äußeren Einflüssen, wie ein geringeres Budget, ausgelöst werden. Handlungsempfehlungen, als Ergebnis einer Evaluierung vorangegangener Prozessdurchläufe oder aus anderen Prozessen, können in diesen Teilprozess einfließen. Hier wird auch die Praxis anderer (nationaler und internationaler) statistischer Organisationen berücksichtigt, die ähnliche Daten produzieren, und insbesondere die in diesen Organisationen angewandte Methodik. In diesem Teilprozess können die spezifischen Bedürfnisse von unterschiedlichen Nutzergruppen berücksichtigt werden.

5.1.1.1. Qualitätsrichtlinien

1. Die Nutzerinnen und Nutzer sowie Nutzergruppen der Statistik sind identifiziert.
2. Die identifizierten Nutzerinnen und Nutzer sowie Nutzergruppen der Statistik sind gemäß ihrer Bedeutung klassifiziert:
 - a. Jeweils Hauptnutzerinnen und Hauptnutzer und weitere Nutzerinnen und Nutzer aus den Bereichen
 - i. Staatliche und überstaatliche Stellen (z. B. Ministerien, Verwaltung, EU, OECD, UN)
 - ii. Wissenschaft
 - iii. Wirtschaft (z. B. Unternehmen, Verbände, Interessenvertretungen)
 - iv. Presse
 - v. Amtliche Statistik als Datenproduzent und interner Nutzer (z. B. Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen)
 - vi. Interessierte Einzelpersonen (z. B. Privatpersonen, Schülerinnen und Schüler, Studierende)

3. Die Qualitätsanforderungen an amtliche Statistiken werden regelmäßig mit dem Anspruch „fitness for use“ zusammengefasst. Nach dieser Definition ist unter Qualität die Gebrauchstauglichkeit einer Statistik für die Zwecke der Nutzer zu verstehen. Die Beurteilung von Qualität leitet sich aus den individuellen Bedürfnissen der Nutzer ab. Die tatsächlichen Informationsbedarfe stehen damit im Mittelpunkt jeder Statistik und werden bereits in diesem frühen Stadium der Exploration ermittelt und dokumentiert.
4. Vor der Konzeption einer neuen Statistik wird geprüft, ob die relevanten Akteure und Interessengruppen bekannt sind und welche Akteure und Interessengruppen beteiligt werden sollten. Hierzu gehören neben den zukünftigen Nutzerinnen und Nutzern der Statistik auch andere Akteure, die sich mit demselben Themenfeld beschäftigen, wie z. B. weitere Fachbereiche, Expertinnen und Experten aus anderen nationalen, regionalen und internationalen statistischen Organisationen, Verbänden und Interessengruppen sowie der Wissenschaft. Auch für bestehende Statistiken wird regelmäßig geprüft, ob alle relevanten Akteure und Interessengruppen in die Diskussionen und den Prozess der Weiterentwicklung der Statistik eingebunden sind.
5. Zu vielen Sachverhalten, für die statistischer Informationsbedarf besteht, existieren bereits grundlegende wissenschaftliche Ausarbeitungen und (internationale) Erfahrungen bspw. aus anderen (internationalen) statistischen Organisationen. Im Rahmen der Ermittlung des Informationsbedarfs werden diese ebenfalls berücksichtigt.
6. Der Wissensaustausch zu den ermittelten Informationsbedarfen wird in internationalen, nationalen und regionalen Kontakten laufend gepflegt.
7. Kundenmanagementsysteme oder Anfragedatenbanken (z. B. Access-Datenbank) werden regelmäßig hinsichtlich neuer Nutzerbedarfe ausgewertet und analysiert.
8. Im Rahmen von (statistikspezifischen oder statistikbereichsspezifischen) Nutzerbefragungen oder sonstigen Nutzerkontakten werden neue bzw. veränderte Informationsbedarfe der Nutzerinnen und Nutzer ermittelt.
9. Im Rahmen von verschiedenen Nutzergremien (wie z. B. den Fachausschüssen des Statistischen Beirats) wird regelmäßig Feedback von den Nutzerinnen und Nutzer zu ihrem Informationsbedarf eingeholt und analysiert.
10. Es wird regelmäßig überprüft, ob die identifizierten Informationsbedarfe weiterhin eine ausreichende Begründung zur Durchführung bestehender Statistiken darstellen. Ist das nicht der Fall, wird in Betracht gezogen, auf eine Anpassung der gesetzlichen Grundlage hinzuwirken.

5.1.1.2. *Werkzeuge und Leitfäden*

- Für diesen Teilprozess existieren derzeit keine statistikübergreifend einsetzbaren Werkzeuge und Leitfäden.

5.1.2. TP01.2 Beraten und Bedarf bestätigen

Schwerpunkte dieses Teilprozesses sind die Rücksprache mit den Nutzerinnen und Nutzern (Stakeholdern) und die detaillierte Bestätigung des Bedarfs an einer Statistik. Ein gutes Verständnis des Nutzerbedarfs ist erforderlich, damit das statistische Amt nicht nur weiß, welche Datenlieferungen von ihm erwartet werden, sondern auch, wann, wie und – vielleicht am wichtigsten – weshalb. Beim zweiten und jedem weiteren Durchlauf dieser Phase liegt das Hauptaugenmerk darauf, festzustellen, ob sich ein früher festgestellter Bedarf geändert hat. Dieses eingehende Verständnis des Nutzerbedarfs stellt den entscheidenden Aspekt dieses Teilprozesses dar.

5.1.2.1. Qualitätsrichtlinien

1. Die in Teilprozess TP01.1 „Informationsbedarf ermitteln“ festgestellten Informationsbedarfe werden in diesem Teilprozess detailliert mit Nutzerinnen und Nutzern diskutiert (z. B. im Rahmen der Fachausschüsse des Statistischen Beirats) und dabei entweder bestätigt, modifiziert oder verworfen. Die zu ermittelnden Informationen werden detailliert als Nutzerbedarf dokumentiert. Dies umfasst auch Angaben zur Verwendung der Daten durch Nutzerinnen und Nutzer.
2. Weiterhin werden neben dem eigentlichen Bedarf nach Informationen auch Nutzeranforderungen hinsichtlich der fachlichen und regionalen Gliederungstiefe, der geforderten Genauigkeit und Aktualität der Ergebnisse sowie der Periodizität der Ergebnisveröffentlichung ermittelt und dokumentiert.
3. Verschiedene Nutzerinnen und Nutzer können sowohl hinsichtlich der Inhalte als auch hinsichtlich der Genauigkeit, Aktualität, fachlichen und regionalen Gliederungstiefe sowie Periodizität unterschiedliche Anforderungen an die Statistik haben. Daraus ggf. resultierende Herausforderungen und Zielkonflikte sind bereits in einem frühen Stadium der Exploration zu ermitteln, zu bewerten und zu dokumentieren.

5.1.2.2. Werkzeuge und Leitfäden

- Für diesen Teilprozess existieren derzeit keine statistikübergreifend einsetzbaren Werkzeuge und Leitfäden.

5.1.3. TP01.3 Produktziele festlegen

In diesem Teilprozess werden die statistischen Produkte und ihre Eigenschaften festgelegt, die zur Deckung des in Teilprozess TP01.2 (Beraten und Bedarf bestätigen) festgestellten Nutzerbedarfs erforderlich sind. Dies umfasst auch die Abstimmung mit den Nutzerinnen und Nutzern hinsichtlich der Eignung der angestrebten Ergebnisse (der Statistik) und deren Qualitätsmaße. Die Festlegung der Ergebnisse und Produkte kann durch rechtliche Rahmenbedingungen (z.B. in Bezug auf die Geheimhaltung) und die Verfügbarkeit von Ressourcen eingeschränkt sein.

5.1.3.1. Qualitätsrichtlinien

1. Für jede neue Statistik bzw. bei anstehender Novellierung einer bestehenden Statistik werden die geplanten Ergebnisse in fachlicher und regionaler Gliederung sowie die geplante Ergebnisqualität (z. B. hinsichtlich Genauigkeit und Aktualität) spezifiziert. Es wird auch dokumentiert, inwieweit die in den vorangegangenen Teilprozessen ermittelten Nutzerbedarfe sowohl hinsichtlich der Inhalte (fachlich, regional) als auch hinsichtlich der Genauigkeit, Aktualität und Periodizität erfüllt werden.
2. Relevante rechtliche Rahmenbedingungen (z. B. in Bezug auf die Geheimhaltung) werden ermittelt und dokumentiert.

5.1.3.2. Werkzeuge und Leitfäden

- Für diesen Teilprozess existieren derzeit keine statistikübergreifend einsetzbaren Werkzeuge und Leitfäden.

5.1.4. TP01.4 Begriffsdefinitionen klären

In diesem Teilprozess werden die aus Sicht des Nutzerkreises erforderlichen, zu messenden Konzepte geklärt. Zu diesem Zeitpunkt entsprechen die ermittelten Konzepte möglicherweise nicht bestehenden statistischen Standards. Eine Anpassung dieser Konzepte sowie die Wahl bzw. Definition der zu verwendenden statistischen Konzepte, Begriffe und Merkmale erfolgen in Teilprozess TP02.2 (Merkmalsbeschreibungen festlegen).

5.1.4.1. Qualitätsrichtlinien

1. Aufbauend auf den in den vorangegangenen Teilprozessen ermittelten Informationsbedarfen und den daraus resultierenden Produktzielen werden die durch die Statistik zu ermittelnden Sachverhalte detailliert mit den Nutzerinnen und Nutzern besprochen und die verwendeten Begriffe definiert. Die Ergebnisse werden dokumentiert.
2. Abweichungen von national oder international verbreiteten Begriffsdefinitionen werden begründet und dokumentiert.

5.1.4.2. Werkzeuge und Leitfäden

- Für diesen Teilprozess existieren derzeit keine statistikübergreifend einsetzbaren Werkzeuge und Leitfäden.

5.1.5. TP01.5 Datenverfügbarkeit prüfen

In diesem Teilprozess wird geprüft, ob vorhandene Datenquellen die Nutzeranforderungen erfüllen könnten und unter welchen Bedingungen sie verfügbar wären, einschließlich jeglicher Nutzungseinschränkungen. Eine Einschätzung möglicher Alternativen umfasst normalerweise die Untersuchung potenzieller Verwaltungsdatenquellen oder anderer nicht-statistischer Datenquellen, um einschätzen zu können, ob sie für statistische Zwecke geeignet sind. Nach der Bewertung der vorhandenen (Daten-) Quellen wird eine Strategie entwickelt, um noch nicht berücksichtigte Datenanforderungen zu erfüllen. Zu diesem Teilprozess gehört auch eine eher allgemeine Beurteilung des Gesetzesrahmens, innerhalb dessen die Daten erhoben und verwendet würden, so dass hier evtl. auch Vorschläge für Änderungen bestehender Gesetze oder die Einführung eines neuen Gesetzesrahmens aufgezeigt werden.

5.1.5.1. Qualitätsrichtlinien

1. Wenn möglich, wird die Verwendung bereits intern oder extern vorliegender Daten aus Gründen der Wirtschaftlichkeit und der Entlastung der Auskunftgebenden der Erhebung neuer Daten vorgezogen. Eine entsprechende Prüfung wird auch für bestehende Statistiken z. B. alle fünf Jahre durchgeführt.
2. Potenzielle externe Dateneigner (z. B. von Verwaltungsdaten) werden in den Prüfprozess hinsichtlich der Datenverfügbarkeit einbezogen.
3. Im Rahmen einer Eignungsprüfung der potenziellen Datenquelle wird überprüft, zu bewertet und dokumentiert, ob die in der Datenquelle verwendeten Konzepte und Definitionen sowie die Zuverlässigkeit und Aktualität den statistischen Anforderungen und dem Nutzerbedarf in ausreichendem Maße entsprechen.
4. Ist die Verwendung einer bestehenden Datenquelle gesetzlich nicht vorgesehen oder reicht die bestehende Regelung zur Schließung von Datenlücken nicht aus, so prüft das

Statistische Bundesamt die Möglichkeit, diesbezüglich rechtliche Regelungen vorzuschlagen.

5. Es wird proaktiv auf interne und externe Dateneigner eingewirkt, um die Nutzbarkeit bestehender Datenquellen für statistische Zwecke zu erhöhen.

5.1.5.2. Werkzeuge und Leitfäden

- Für diesen Teilprozess existieren derzeit keine statistikübergreifend einsetzbaren Werkzeuge und Leitfäden.

5.1.6. TP01.6 Vorgehen beschreiben

In diesem Teilprozess werden die Erkenntnisse aus den anderen Teilprozessen dieser Phase in Form eines Vorgehensmodells dokumentiert, um auf dessen Grundlage die Genehmigung oder Zustimmung zur Umsetzung des neuen oder modifizierten Prozesses zu erhalten. Ein solches Vorgehensmodell muss mit den Anforderungen des zustimmenden Gremiums übereinstimmen, würde aber üblicherweise Folgendes enthalten:

- eine Beschreibung der bestehenden Prozesse (falls vorhanden), einschließlich Informationen über die Art und Weise der derzeitigen Statistikproduktion unter besonderer Berücksichtigung möglicher Ineffizienzen und anderer anzusprechender Probleme;
- die vorgeschlagene zukünftige Soll-Lösung, die genau beschreibt, wie die Prozesse für die Produktion der neuen bzw. überarbeiteten Statistiken entwickelt werden;
- eine Einschätzung von Kosten und Nutzen sowie jeglicher externer Einschränkungen.

5.1.6.1. Qualitätsrichtlinien

1. Für neue Statistiken wird ein Vorgehensmodell erstellt, das den Ablauf des statistischen Produktionsprozesses anhand der einzelnen Prozessphasen und anhand von Meilensteinen (Zwischenzielen) abbildet.
2. Für jede neue Statistik werden vorab die erwarteten Aufwände kalkuliert. Um zu realistischen Planungswerten für die zu leistenden Aufwände zu gelangen, werden möglichst Erfahrungswerte aus ähnlichen Statistiken herangezogen.
3. Für bestehende Statistiken sind die für das Statistische Bundesamt resultierenden Kosten dokumentiert. Diese Dokumentation wird regelmäßig überprüft und aktualisiert.

5.1.6.2. Werkzeuge und Leitfäden

- Für diesen Teilprozess existieren derzeit keine statistikübergreifend einsetzbaren Werkzeuge und Leitfäden.

5.2. P02 Statistik konzipieren

In dieser Phase werden die Entwicklungs- und Konzeptionsaktivitäten sowie alle zugehörigen praktischen Forschungsarbeiten zur Festlegung der statistischen Produkte (Ergebnisse), Konzepte, Methoden, Erhebungsinstrumente und Geschäftsabläufe beschrieben. Sie umfasst alle konzeptionellen Grundlagen, die benötigt werden, um die statistischen Produkte oder Dienstleistungen im Geschäftsmodell zu definieren oder zu präzisieren. Diese Phase beschreibt alle relevanten Metadaten, die bereits für die spätere Verwendung im statistischen Geschäftsprozess zur Verfügung stehen, genauso wie Verfahren zur Qualitätssicherung. Bei regelmäßig erstellten statistischen Ergebnissen erfolgt diese Phase meist beim erstmaligen Durchlauf sowie bei Verbesserungsbedarf, der in Phase 8 (Prozessdurchlauf evaluieren) eines vorherigen Durchlaufs festgestellt wurde.

Die konzeptionellen Aktivitäten nutzen nationale und internationale Standards, um Dauer und Kosten der Konzeption zu reduzieren und die Vergleichbarkeit und Verwertbarkeit der Ergebnisse und Produkte zu verbessern. Organisationen sollten außerdem konzeptionelle Grundlagen aus bestehenden Prozessen wiederverwenden oder sich zumindest daran orientieren. Zusätzlich können die Ergebnisse der Konzeptionsprozesse die Basis für zukünftige Standards in Organisationen auf nationaler und internationaler Ebene bilden.

Diese Phase gliedert sich in sechs Teilprozesse, die meist nacheinander ablaufen, aber auch gleichzeitig erfolgen und sich wiederholen können.

5.2.1. TP02.1 Produkte konzipieren

Dieser Teilprozess umfasst die detaillierte Konzeption der erforderlichen statistischen Produkte, einschließlich der zugehörigen Entwicklungsarbeiten sowie Vorbereitung der in Phase 7 (Ergebnisse verbreiten) eingesetzten Systeme und Instrumente. Außerdem werden Methoden zur Geheimhaltung und Regulierung des Zugangs zu vertraulichen Ergebnissen und Produkten konzipiert. Die Konzeption der Produkte sollte sich möglichst an bestehenden Standards orientieren; daher können in diesen Prozess Metadaten aus ähnlichen oder früheren Erhebungen, internationale Standards und Informationen zur Praxis in anderen statistischen Ämtern aus Teilprozess TP01.1 (Bedarf ermitteln) eingehen.

5.2.1.1. Qualitätsrichtlinien

1. Die in Phase 1 „Bedarf bestimmen“ gewonnenen Erkenntnisse zum Informationsbedarf der Nutzerinnen und Nutzer stehen im Mittelpunkt der Konzeption und Weiterentwicklung der statistischen Produkte. Unter Berücksichtigung der Belastung der Auskunftgebenden sowie der rechtlichen und wirtschaftlichen Rahmenbedingungen werden die Anforderungen der Nutzerinnen und Nutzer bestmöglich erfüllt. Die im Rahmen der Statistikproduktion zu erstellenden Verbreitungsprodukte (z. B. Fachserie) werden im Sinne einer Produktliste dokumentiert.
2. Bei regelmäßig wiederkehrenden Statistiken entsteht sukzessive eine Zeitreihe. Um die zeitliche Vergleichbarkeit möglichst gut zu gewährleisten, werden Konzepte, Definitionen und Methoden - wenn immer möglich - über die Zeit konsistent gehalten. Dies ist bereits im Rahmen der Konzeption von Statistikprodukten zu berücksichtigen. Ist das nicht möglich, werden Zeitreihen im Rahmen von Revisionen zurückgerechnet oder verkettet.
3. Die Wahl der Methode sowie die technische Umsetzung, die zur Einhaltung der statistischen Geheimhaltung herangezogen wird, sind von der statistischen Materie und von der jeweiligen Problemstellung abhängig. Bei methodischen Fragen zur Geheimhaltung wird die Gruppe „Mathematisch-statistische Methoden, Forschungsdatenzentrum“ des Statistischen Bundesamtes einbezogen.

5.2.1.2. Werkzeuge und Leitfäden

- Qualitätsindikatoren gemäß [Steckbriefen für Qualitätsindikatoren](#)
- [„Handbuch zur Statistischen Geheimhaltung“](#)

5.2.2. TP02.2 Merkmalsbeschreibungen festlegen

Dieser Teilprozess umfasst die Definition der mit dem Datengewinnungsinstrument zu erfassenden statistischen Merkmale und aller anderen in Teilprozess TP05.5 (Neue Merkmale und Einheiten ableiten) daraus abgeleiteten Merkmale sowie aller anzuwendenden statistischen Klassifikationen. Es wird erwartet, dass bestehende nationale und internationale Standards möglichst weitgehend eingehalten werden. Eventuell muss dieser Teilprozess parallel zu Teilprozess TP02.3 (Erhebung konzipieren) ablaufen, da die Definition der zu erhebenden Merkmale und die Wahl des Datengewinnungsinstruments zu einem gewissen Grad voneinander abhängig sein können. Die Erstellung von Metadatenbeschreibungen zu erhobenen und abgeleiteten Merkmalen und Klassifikationen stellt eine notwendige Bedingung für die nachfolgenden Phasen dar.

5.2.2.1. Qualitätsrichtlinien

1. Die verwendeten Merkmale und die zugehörigen Definitionen werden (z. B. im Qualitätsbericht) dokumentiert.
2. Die verwendeten Merkmale und Definitionen entsprechen international oder national verbindlichen Richtlinien. Das Augenmerk liegt dabei auf zeitlicher und räumlicher Vergleichbarkeit sowie auf größtmöglicher Kohärenz zu anderen Statistiken. Abweichungen (z. B. im Qualitätsbericht) werden dokumentiert und begründet.
3. Es werden nur die zur Erfüllung des Nutzerbedarfs notwendigen Merkmale erhoben.
4. Der zulässige Wertebereich bzw. der Wertevorrat für jedes Merkmal wird im Rahmen der Konzeption festgelegt. Ebenso wird entschieden, welche Ausprägungen bzw. welche Werte für nicht numerisch behandelbare Situationen (z. B. fehlende Werte, „trifft nicht zu“, etc.) herangezogen werden.
5. Bei regelmäßig wiederkehrenden Statistiken entsteht sukzessive eine Zeitreihe. Um die zeitliche Vergleichbarkeit möglichst gut zu gewährleisten, werden Merkmale und Definitionen - wenn immer möglich - über die Zeit konsistent gehalten.
6. Wenn immer möglich, wird auf die in der amtlichen Statistik verfügbaren und im Klassifikationsserver gepflegten Standard-Klassifikationen zurückgegriffen.
7. Neue Klassifikationen bzw. Revisionen und Modifikationen bestehender Klassifikationen werden unverzüglich in den Klassifikationsserver gepflegt.
8. Für Bundesstatistiken verwendete Klassifikationen sind in der jeweils geltenden Fassung auf der Seite [„Klassifikationen“](#) der Internetseiten des Statistischen Bundesamtes veröffentlicht.

5.2.2.2. Werkzeuge und Leitfäden

- Standardwerkzeug [Klassifikationsserver](#)
- Standardwerkzeug [SDF-Editor](#)
- [Klassifikationsserver von Eurostat](#)

5.2.3. TP02.3 Erhebung konzipieren

In diesem Teilprozess wird (werden) die am besten geeignete(n) Datengewinnungsmethode(n) und -instrument(e) bestimmt. Die in diesem Teilprozess tatsächlich durchgeführten Aktivitäten variieren je nach Art der Statistik und der erforderlichen Datengewinnungsinstrumente, also z.B. Onlineerhebungen (IDEV, eSTATISTIK.core), Datenintegrationsverfahren, Verwaltungsdatenschnittstellen oder Papierfragebogen. Weiterhin enthalten ist die Gestaltung aller formalen Vereinbarungen zur Datenlieferung, wie z.B. Absichtserklärung, und die Konzeption eventuell notwendiger Rechtsgrundlagen für die Datengewinnung.

Dieser Teilprozess schließt bei Mikrodaten ebenfalls die Konzeption von Frage- und Antwortvorlagen (in Verbindung mit den in Teilprozess TP02.2 (Merkmalsbeschreibungen festlegen) konzipierten Merkmalen und Klassifikationen) ein. Ermöglicht wird dieser Teilprozess durch Instrumente wie Fragensammlungen (zur Erleichterung einer mehrfachen Verwendung von Fragen und entsprechenden Attributen), Fragebogeninstrumenten (zur raschen und einfachen Zusammenstellung von Fragen in Formaten, die sich für kognitive Tests eignen) und Vertragsvorlagen (zur besseren Standardisierung der Geschäftsbedingungen).

Unter diesen Teilprozess fällt auch die Konzeption von prozessspezifischen Systemen zur Betreuung der Befragten.

5.2.3.1. Qualitätsrichtlinien

1. Bei der Entscheidung über die Art und den Umfang der Datengewinnung wird ein ausgewogenes Verhältnis zwischen Informationsgehalt, Genauigkeit und Aktualität der gewonnenen Information sowie der Belastung der Auskunftgebenden und den mit der Erhebung verbundenen Kosten für die Amtliche Statistik angestrebt. Die für die Bewertung dieser Aspekte relevanten Informationen werden regelmäßig ermittelt und dokumentiert.
2. Bei der Datengewinnung wird elektronischen Übermittlungsformen (z. B. IDEV, eSTATISTIK.core) der Vorzug gegeben (siehe auch §11a BStatG). Auf diesem Weg können die Kosten der Datenerfassung in der Regel verringert, die Aktualität gesteigert, die sichere Datenübermittlung gewährleistet sowie die Genauigkeit durch integrierte Plausibilitätsprüfungen verbessert werden.
3. Die zur Datengewinnung eingesetzten Werkzeuge und Methoden werden regelmäßig (für Monatsstatistiken bspw. jährlich) hinsichtlich möglicher Verbesserungen überprüft und ggf. angepasst. In die Weiterentwicklung fließen auch Ergebnisse bereits durchgeführter Pretests ein, bzw. das Referat „Fragebogenpretest, Erhebungsmethoden“ wird ggf. beratend hinzugezogen.
4. Die Fragestellungen und Instruktionen für die Auskunftgebenden sind klar und verständlich. Zumeist ist es von Vorteil, Fragen und Fragegruppen zu verwenden, die sich bereits bei früheren Erhebungen bewährt haben.
5. Beim Einsatz von Klassifikationen wird sichergestellt, dass die verwendeten Fragen und Antwortkategorien die Abbildung auch der tiefsten Klassifikationsebene erlauben.
6. Bei der Planung der Erhebung wird möglichst auf offene Fragen verzichtet.
7. Um die Glaubwürdigkeit der erhaltenen Informationen überprüfen zu können, werden ggf. Kontrollfragen implementiert.
8. Im Falle der Nutzung sekundärstatistischer, administrativer oder anderer externer Daten sind die Dateneigner soweit möglich in die Konzeption der Erhebung einbezogen. Dabei wird der Weg, den die Daten vom internen oder externen Dateneigner zum zuständigen Fachbereich nehmen sowie deren Aufbau, klar definiert und dokumentiert. Es werden

Vereinbarungen getroffen, die ggf. gegebene rechtliche Vorgaben präzisieren und insbesondere die pünktliche Lieferung der Daten und die Zuverlässigkeit und Aktualität sicherstellen. Sollten Daten seitens der Dateneigner revidiert werden, ist die Übermittlung der korrigierten Datenbestände gewährleistet. Jede Übermittlung von Daten umfasst die notwendigen Metadaten.

9. Beim Einsatz mehrerer Wege der Datengewinnung (sog. mixed mode) wird getestet, welche Auswirkungen daraus auf die Datenqualität resultieren (sog. mode effects). Die in diesen Tests gewonnenen Erkenntnisse werden bei der endgültigen Ausgestaltung der Datengewinnung berücksichtigt.

5.2.3.2. Werkzeuge und Leitfäden

- Standardwerkzeuge [IDEV](#) und [eSTATISTIK.core](#) für Online-Meldeverfahren

5.2.4. TP02.4 Auswahlgrundlage und Stichprobe konzipieren

Hier wird die interessierende Grundgesamtheit festgestellt und bestimmt, die Auswahlgrundlage definiert (und - falls erforderlich - das Register, aus dem sie abgeleitet wird) sowie die am besten geeignete Erhebungsmethodik festgelegt (welche auch eine komplette Auszählung umfassen könnte). Häufig verwendete Quellen sind Verwaltungs- und statistische Register, Vollerhebungen sowie Ergebnisse anderer Stichprobenerhebungen. In diesem Teilprozess wird eine evtl. erforderliche Kombination dieser Quellen beschrieben. Es sollte untersucht werden, inwieweit die Auswahlgrundlage die Zielgesamtheit abdeckt. Ein Stichprobenplan ist anzufertigen: Die eigentliche Ziehung der Stichprobe erfolgt dann gemäß der in diesem Teilprozess festgelegten Methodik in Teilprozess TP04.1 (Stichprobe ziehen).

5.2.4.1. Qualitätsrichtlinien

1. Die Qualität der Erhebungsgrundlagen beeinflusst die Genauigkeit der Ergebnisse einer Statistik wesentlich. Bei der Konzeption der Erhebungsgrundlagen liegt daher besonderes Augenmerk auf
 - a. der möglichst weitgehenden Übereinstimmung der Erhebungsgrundlage mit der Grundgesamtheit,
 - b. Einheiten, die nicht zur Grundgesamtheit gehören (Überabdeckung),
 - c. Einheiten, die nicht in der Erhebungsgrundlage enthalten sind und für die daher keine Informationen gewonnen werden können (Unterabdeckung),
 - d. Dubletten, Abgängen und fehlerklassifizierten Einheiten.
2. Falls kein Register als Auswahlgrundlage zur Verfügung steht, wird dokumentiert, wie die Auswahlgrundlage bestimmt wird.
3. Die in Teilprozess TP04.3 „Datengewinnung durchführen“ angestrebten Rücklaufquoten werden im Rahmen der Erhebungskonzeption festgelegt. Auch für Erhebungen mit Auskunftspflicht werden – entsprechend hohe – Rücklaufquoten festgelegt.
4. Wenn es die Nutzeranforderungen zulassen und es methodisch sinnvoll ist, wird einer Stichprobenerhebung gegenüber einer Vollerhebung der Vorzug gegeben. Dabei werden Zufallsstichproben gegenüber Nicht-Zufallsstichproben bevorzugt.
5. Bei der Konzeption von Stichproben für Bundesstatistiken wird die Gruppe „Mathematisch-statistische Methoden, Forschungsdatenzentrum“ mit einbezogen.
6. Im Rahmen der Konzeption der Stichprobe wird ein Stichprobenplan erstellt. In diesem wird das Auswahlverfahren dokumentiert.
7. Orientiert sich die Planung einer Stichprobe an einer Genauigkeitsvorgabe, muss der Stichprobenplan dergestalt gewählt werden, dass die Erreichung der vorgegebenen

Genauigkeit mit hoher Wahrscheinlichkeit sichergestellt ist. Um die damit verbundene a priori Schätzung von Varianzen möglichst effektiv durchzuführen, sind Quellen dafür heranzuziehen, die mit der geplanten Erhebung in möglichst hohem inhaltlichen, zeitlichen und räumlichen Zusammenhang stehen.

8. Vollerhebungen mit Abschneidegrenze werden häufig eingesetzt, i. d. R. um die Belastung der Auskunftgebenden sowie die Kosten der Statistikproduktion zu optimieren. Im Falle einer Vollerhebung mit Abschneidegrenze sind geeignete Qualitätskriterien (wie, z. B. Repräsentanz-/Deckungsgrad) zu definieren. Die mit Vollerhebungen mit Abschneidegrenze ggf. einhergehenden Einschränkungen der Genauigkeit aufgrund des nicht beobachteten Teils der Grundgesamtheit, der unter der Abschneidegrenze liegt, werden dokumentiert.

5.2.4.2. Werkzeuge und Leitfäden

- Für diesen Teilprozess existieren derzeit keine statistikübergreifend einsetzbaren Werkzeuge und Leitfäden.

5.2.5. TP02.5 Aufbereitung und Analyse konzipieren

In diesem Teilprozess wird die Methodik der statistischen Aufbereitung der gewonnenen Daten konzipiert, die in den Phasen 5 (Daten aufbereiten) und 6 (Ergebnisse analysieren) anzuwenden ist. Dies kann auch die Spezifikation von Routinen für Kodierung, Plausibilisierung, Imputation, Hochrechnung, sonstige Schätzverfahren, Fehlerrechnung, Integration, Validierung und Fertigstellung von Datensätzen beinhalten.

5.2.5.1. Qualitätsrichtlinien

1. Die Datenaufbereitung und -analyse, insbesondere die Durchführung von Imputationen, erfordern entsprechendes Know-how und orientieren sich am Stand der Wissenschaft. Daher wird die Gruppe „Mathematisch-statistische Methoden, Forschungsdatenzentrum“ in die Konzeption von Methoden der Plausibilisierung, Imputation, Hochrechnung und Fehlerrechnung sowie Schätzverfahren für Bundesstatistiken mit einbezogen.
2. Die zur Datenerfassung, -aufbereitung und -analyse eingesetzten Werkzeuge und Methoden werden regelmäßig (für Monatsstatistiken bspw. jährlich) hinsichtlich möglicher Verbesserungen überprüft und ggf. angepasst.
3. Existieren international oder national verbindliche Richtlinien zur Datenaufbereitung und -analyse (z. B. ESVG 2010), werden die dort definierten methodischen Vorgaben eingehalten. Abweichungen werden dokumentiert und begründet.
4. Klassifizierung und Kodierung, Plausibilisierung und Imputation werden computergestützt durchgeführt.
5. Die Parameter zur automatisierten Klassifizierung und Kodierung werden so gewählt, dass einerseits eine möglichst hohe Zahl an Datensätzen klassifiziert und kodiert, aber andererseits die Zahl der Fehlklassifizierungen und -kodierungen minimiert wird. Für alle Datensätze, die nicht automatisiert klassifiziert und kodiert werden können, wird die manuelle Zuordnung durch IT-Werkzeuge unterstützt.
6. Um den Prozess der Plausibilitätsprüfung möglichst effizient zu gestalten, werden Strategien entwickelt, die ein ausgewogenes Verhältnis zwischen angestrebter Qualität und zu leistendem Aufwand gewährleisten (z. B. selektive Plausibilisierung).
7. Bei der Formulierung von Plausibilitätsregeln auf Mikroebene werden folgende fehlerhafte Situationen berücksichtigt:
 - a. Angaben außerhalb des definierten oder erwarteten (Werte-)Bereichs (Ausreißer),
 - b. nicht konsistente Kombinationen von Angaben (Muss-Fehler),
 - c. unplausible, aber zulässige Kombinationen von Angaben (Prüfhinweise/Kann-Fehler),

- d. fehlende Angaben.
8. Für jede Statistik wird definiert und dokumentiert, ab wann ein Datensatz als gänzlich fehlend einzustufen ist. Die Imputation ganzer Datensätze erfolgt möglichst nur dann, wenn der Ausgleich des Totalausfalls („Unit-Non Response“) bspw. durch Hochrechnung nicht möglich ist. Imputationen werden grundsätzlich nur für den Fall des Fehlens einzelner Merkmalswerte („Item-Non Response“) bzw. zur Fehlerkorrektur durchgeführt.
 9. Ob und nach welcher Methode imputiert wird, wird unter Berücksichtigung der jeweiligen Problemstellung entschieden. Dabei kann bei einzelnen Merkmalen eines Datensatzes unterschiedlich vorgegangen werden.
 10. Massenhafte Imputationen eines Merkmals (>20% der Fälle) werden nur dann durchgeführt, wenn keine anderen Optionen bestehen.
 11. Für quantitative Merkmale stellt sich die Frage, ob extreme Werte („Ausreißer“) plausibel sind. Die Verfahren, die zur Erkennung von extremen Werten und Ausreißern eingesetzt werden, entsprechen wissenschaftlich anerkannten Standards.
 12. Zur Hochrechnung von Stichprobenergebnissen werden wissenschaftlich anerkannte Verfahren eingesetzt. Das Hochrechnungserfahren und das Verfahren zur Fehlerrechnung sind dokumentiert.
 13. Für Statistiken, die unterjährige Ergebnisse liefern, wird untersucht, ob kalendarische und/oder saisonale Einflüsse zu erwarten sind. Ggf. wird die Bereinigung solcher Einflüsse in den Ergebnissen konzipiert.

5.2.5.2. Werkzeuge und Leitfäden

- Standardwerkzeug [BASE.pleditor](#)
- [PL-Handbuch](#)

5.2.6. TP02.6 Produktionssystem und Arbeitsabläufe konzipieren

In diesem Teilprozess wird der Arbeitsablauf von der Datengewinnung bis zur Veröffentlichung in der Weise festgelegt, dass ein Überblick über alle innerhalb des gesamten statistischen Produktionsprozesses für eine Statistik erforderlichen Teilprozesse gegeben wird und dass sichergestellt wird, dass diese Teilprozesse ohne Lücken und Redundanzen gut aufeinander abgestimmt sind. Über den gesamten Produktionsprozess hinweg werden verschiedene Systeme und Datenbanken benötigt.

Grundsätzlich werden Prozesse und Technologien über zahlreiche statistische Geschäftsprozesse hinweg immer wieder verwendet; daher sollten zunächst vorhandene Produktionslösungen (z.B. Dienste, Systeme und Datenbanken) dahin gehend geprüft werden, ob sie für den Zweck des betreffenden Prozesses geeignet sind. Falls sich hierbei Lücken zeigen, sollten neue Lösungen konzipiert werden. In diesem Teilprozess werden auch Überlegungen zum Zusammenwirken zwischen Personal und IT-Systemen angestellt sowie darüber, wer wann wofür zuständig sein soll.

5.2.6.1. Qualitätsrichtlinien

1. Eine Prozessbeschreibung sowie Datenflusspläne und Datensatzbeschreibungen stellen den Verlauf des statistischen Produktionsprozesses anhand der einzelnen Phasen und Teilprozesse dar. Die Prozessbeschreibung wird regelmäßig aktualisiert. Bei umfangreicheren Statistiken kann die Prozessbeschreibung um Meilensteine (Zwischenziele) ergänzt werden.
2. Eine Zeitplanung aller wesentlichen in den GMAS-Phasen 4 bis 7 („Daten gewinnen“, „Daten aufbereiten“, „Ergebnisse analysieren“, „Ergebnisse verbreiten“) stattfindenden Prozessschritte wird abgestimmt und dokumentiert. Die Zuständigkeiten für die Einleitung, Durchführung und Überwachung der einzelnen Prozessschritte werden

geklärt und dokumentiert. Für wichtige Prozessschritte wird das Vorgehen bei evtl. Verspätungen i. S. des Risikomanagements geplant und dokumentiert.

3. Zur Durchführung von Statistiken werden Standardwerkzeuge (SteP-Werkzeuge) eingesetzt. Der Einsatz der verfügbaren Standardwerkzeuge wurde geprüft; das Prüfungsergebnis ist dokumentiert. Nicht standardmäßig vorgesehene Software wird nur verwendet, wenn die Anwendung von Standard-Werkzeugen aus methodischen Gründen nicht möglich oder nicht sinnvoll ist.
4. Die für die Durchführung der Statistik notwendigen personellen und sächlichen Ressourcen werden im Zuge der Konzeption über den Haushalt angefordert.
5. Die für die Berechnung der ESS-Qualitätsindikatoren sowie statistikspezifischer Qualitätsindikatoren notwendigen Arbeitsschritte und Werkzeuge werden konzipiert.
6. Für geeignete Qualitätsindikatoren (z. B. zur Genauigkeit und Aktualität) sind Mindestanforderungen und Zielwertkorridore festgelegt.

5.2.6.2. Werkzeuge und Leitfäden

- [Übersicht der SteP-Werkzeuge](#) im StaNet
- ESS-Qualitätsindikatoren gemäß [Steckbriefen für Qualitätsindikatoren](#)

5.3. P03 Produktionssystem aufbauen

Diese Phase umfasst Aufbau und Test der Produktionssysteme bis zu deren Funktionsfähigkeit im laufenden Betrieb. Die Ergebnisse der Phase 2 (Statistik konzipieren) beeinflussen die Auswahl der wiederverwendbaren Prozesse, Instrumente, Informationen und Dienste, die in dieser Phase zusammengestellt und konfiguriert werden. Hierdurch wird die gesamte Betriebsumgebung für den Prozessablauf gestaltet. Neue Dienste werden nur in Ausnahmefällen aufgebaut; immer dann, wenn Lücken im bestehenden Leistungskatalog innerhalb und außer der Organisation zu schließen sind. Diese neuen Dienste sind so anzulegen, dass sie innerhalb des statistischen Produktionsprozesses weitgehend wiederverwendbar sind.

Bei regelmäßig erstellten statistischen Ergebnissen und Produkten erfolgt diese Phase normalerweise beim erstmaligen Durchlauf sowie nach einer Überprüfung oder methodischen Änderung, aber nicht bei jedem Durchlauf. Sie gliedert sich in sieben Teilprozesse, die meist nacheinander ablaufen, aber auch gleichzeitig erfolgen und sich wiederholen können.

5.3.1. TP03.1 Instrumente zur Datengewinnung aufbauen

In diesem Teilprozess werden die Aktivitäten zum Aufbau des in Phase 4 (Daten gewinnen) einzusetzenden Datengewinnungsinstruments beschrieben. Die Datengewinnungsinstrumente werden dabei auf Grundlage des in Phase 2 (Statistik konzipieren) spezifizierten Entwurfs entwickelt oder aufgebaut. Bei der Datengewinnung können eine oder mehrere Arten der Datensammlung genutzt werden, z.B. persönliche oder Telefonbefragungen; Papier-, elektronische oder Onlinefragebogen (ggf. nach vorheriger Durchführung eines Fragebogen-Pretests); SDMX-Verteilknoten. Datengewinnungsinstrumente können auch Datenentnahmeroutinen sein, mit deren Hilfe Daten aus vorhandenen statistischen oder Verwaltungsdatensätzen entnommen werden können. Dieser Teilprozess umfasst auch Vorbereitung und Test von Inhalt und Funktionsfähigkeit des Instruments (z.B. Test der Fragen im Fragebogen).

Es wird empfohlen, eine direkte Verknüpfung zwischen den Datengewinnungsinstrumenten und dem statistischen Metadatensystem zu erwägen, so dass sich Metadaten in der Datengewinnungsphase einfacher erfassen lassen. Eine Verknüpfung zwischen Metadaten und Daten zum Erfassungszeitpunkt kann zu Arbeitseinsparungen in späteren Phasen führen. Die Erfassung der Kennzahlen der Datengewinnung (Paradaten) wäre eine wichtige Überlegung in diesem Teilprozess.

5.3.1.1. Qualitätsrichtlinien

1. Soweit methodisch sinnvoll wird den Auskunftgebenden eine elektronische Meldung ermöglicht (siehe auch §11a BStatG). Die Filterführung erfolgt hierbei automatisiert.
2. Persönliche und telefonische Interviews werden computerunterstützt durchgeführt (CATI/CAPI).
3. Erfolgt die Datengewinnung mittels Online-Meldeverfahren (z. B. IDEV, eSTATISTIK.core) oder durch Einsatz von CATI- oder CAPI-Instrumenten, sind bereits bei der Datengewinnung Plausibilitätsprüfungen hinterlegt, die das Auftreten von fehlerhaften Daten verringern. Die entsprechenden Fehlermeldungen sind für die Auskunftgebenden verständlich. Die aufgetretenen Fehler werden durch das Erhebungsinstrument protokolliert. Die auf diesem Wege gewonnenen Informationen dienen der Analyse möglicher Schwächen im Erhebungsinstrument und Schwierigkeiten bei der Datenbereitstellung durch Auskunftgebende.
4. Die bei Online-Meldeverfahren (z. B. IDEV, eSTATISTIK.core) hinterlegten Plausibilitätsprüfungen werden regelmäßig hinsichtlich Effektivität, Umfang und Nutzerfreundlichkeit überprüft.
5. Die Erhebungsinstrumente sind durch Erläuterungen begleitet, die das Beantworten bzw. Ausfüllen so weit wie möglich erleichtern. Den Auskunftgebenden wird klar vermittelt, welche Frage als nächstes in Abhängigkeit welcher Antwort zu beantworten ist. Ebenso wird vermittelt, welche Antworten (bei quantitativen Fragen Wertebereiche) zulässig sind.
6. Um auch nicht deutschsprachigen Auskunftgebenden die Beantwortung zu erleichtern, werden für Personen- und Haushaltserhebungen bei Bedarf Erhebungsinstrumente in mehreren ausgewählten Fremdsprachen angeboten.
7. Grundsätzlich wird ein Pretest durchgeführt, bei dem das Ausfüllen des Fragebogens vorab simuliert wird. Von besonderer Bedeutung ist dies im Falle neuer Erhebungen, bei Verwendung eines neuen Datengewinnungsinstruments (z. B. Umstellung auf Online-Befragung), beim Einsatz neuer oder veränderter Fragen sowie bei festgestellten Mängeln der Datenqualität.
Fragebogen werden dabei fachlich-inhaltlich sowie auf Verständlichkeit und neutrale Formulierung geprüft. Bei elektronischen Fragebogen erfolgen darüber hinaus eine Prüfung der technischen Funktionalitäten sowie ein Test auf Nutzerfreundlichkeit und Handhabbarkeit des Erhebungsinstruments. Unter die Pretestangebote fallen neben dem klassischen qualitativen Pretest unter Einbeziehung von Testpersonen auch die Durchführung von Diskussionsgruppen oder Expertengesprächen sowie insbesondere die Fragebogenberatung. Bei Letzterer handelt es sich um eine Evaluierung des Fragebogens unter methodischen Aspekten sowie eine Beratung im Rahmen der konzeptionellen Fragebogenentwicklung seitens des Pretestbereichs, die auch kurzfristig durchgeführt werden kann.
8. Grundsätzlich wird die aus der Statistik resultierende Belastung der Auskunftgebenden ermittelt oder geschätzt und dokumentiert. Das Statistische Bundesamt wirkt darauf hin, die Belastung der Auskunftgebenden zu verringern.
9. Wenn immer möglich, erlauben die eingesetzten Instrumente der Datengewinnung die automatisierte Aufzeichnung relevanter Paradaten (z. B. Beantwortungsdauer). Diese

können zur Bewertung der Datenqualität sowie zur Steuerung und Überwachung der Feldphase eingesetzt werden.

10. Werden Fragebogen verwendet, deren spätere Erfassung Beleglesung erfordert, werden die damit verbundenen technischen Prozeduren und Abläufe getestet.
11. Über die in diesem Dokument gegebenen Richtlinien hinaus gilt das "Handbuch zur Erstellung von Erhebungsunterlagen der amtlichen Statistik" in der jeweils aktuellen Version in vollem Umfang.

5.3.1.2. Werkzeuge und Leitfäden

- Die Online-Meldesysteme [IDEV](#) und [.CORE](#) verfügen über Möglichkeiten zur Integration von Plausibilitätsprüfungen.
- [„Handbuch zur Erstellung von Erhebungsunterlagen“](#)
- Informationsportal [„Standardisierung von Erhebungsunterlagen“](#) im StaNet

5.3.2. TP03.2 IT-Werkzeuge (weiter-)entwickeln

In diesem Teilprozess werden die Aktivitäten zum Aufbau neuer oder zur Weiterentwicklung vorhandener Komponenten und Dienste beschrieben, die für Phase 5 (Daten aufbereiten) und Phase 6 (Ergebnisse analysieren) entsprechend der Konzeption in Phase 2 (Statistik konzipieren) benötigt werden. Solche Dienste können Funktionen zur graphischen Aufbereitung (Dashboard), Informationsdienste, Umwandlungsfunktionen, Arbeitsablaufumgebungen sowie Dienste zur Verwaltung von Befragten, Daten und Metadaten umfassen.

5.3.2.1. Qualitätsrichtlinien

1. Vor grundlegenden Weiterentwicklungen bestehender IT-Werkzeuge mit einem Programmieraufwand von mehr als 12 Personenmonaten sind die Prozesse der Statistikerstellung in ihrer Gesamtheit anhand einer „Selbstbewertung gemäß DESAP“ zu überprüfen.
2. Zur Durchführung von Statistiken werden Standardwerkzeuge (SteP-Werkzeuge) eingesetzt. Nicht standardmäßig vorgesehene Software wird nur verwendet, wenn die Anwendung von Standard-Werkzeugen aus methodischen Gründen nicht möglich ist.
3. Die IT-Werkzeuge zur Datenaufbereitung und Plausibilisierung ermöglichen die Speicherung der von den Auskunftgebenden gelieferten Originalangaben. Sie ermöglichen die Erstellung einer Fehlerstatistik, aus der hervorgeht, wie häufig im Originaldatenmaterial jeder PL-Fehler auftritt. Dies dient der Dokumentation, in welchem Ausmaß die Originaldaten im Rahmen der Aufbereitung modifiziert werden. Dies erlaubt zudem eine Abschätzung der damit verbundenen Aufwände und dient der Optimierung des Erhebungsprozesses.
4. Die IT-Werkzeuge ermöglichen die Dokumentation des Ausmaßes, in dem die Originaldaten im Vergleich zu den Endergebnissen, die in die Veröffentlichung eingehen, im Laufe des Aufbereitungsprozesses verändert werden. Dabei sind grundlegend zwei Fälle zu unterscheiden: 1. manuelle Datenveränderungen aufgrund von Rückfragen beim Auskunftgebenden (stellen keine Imputation dar und müssen vom Bearbeiter gekennzeichnet werden) und 2. Datenveränderungen durch Algorithmen oder manuelle Änderungen durch Bearbeiter ohne Rückfragen beim Auskunftgebenden (Imputation).
5. Die Imputationen erfolgen grundsätzlich automatisiert. Sind manuelle Imputationen notwendig, so werden diese durch IT- Werkzeuge unterstützt.
6. Die Berechnung geeigneter Qualitätsindikatoren zur Genauigkeit wird durch IT- Werkzeuge unterstützt.
7. Für alle eingesetzten IT-Werkzeuge liegt eine aktuelle Dokumentation vor.

5.3.2.2. Werkzeuge und Leitfäden

- [Selbstbewertung für Statistiken \(gemäß DESAP\)](#)
- Informationsportal zu [SteP-Werkzeugen](#) im StaNet

5.3.3. TP03.3 Verbreitungskomponenten aufbauen oder erweitern

In diesem Teilprozess werden die Aktivitäten zum Aufbau neuer oder zur Weiterentwicklung vorhandener Komponenten und Dienste beschrieben, die für die Verbreitung der Statistikprodukte entsprechend der Konzeption in Teilprozess TP02.1 (Produkte konzipieren) benötigt werden. Er beinhaltet alle Verbreitungskomponenten und -dienste, die benötigt werden, um alle Statistikprodukte, von der traditionellen Papierpublikation bis hin zu Internetdiensten, Open-Data-Produkten oder auf Mikrodaten basierende Use-Files zu erstellen.

5.3.3.1. Qualitätsrichtlinien

1. Die Veröffentlichung der Statistikergebnisse über elektronische Medien und Datenbanken (z. B. GENESIS-Online) im Internet wird vorbereitet. Dabei werden die jeweils geltenden Richtlinien berücksichtigt (z. B. Redaktionsrichtlinien, Leitfäden zur Erstellung von Tabellen und Grafiken).
2. Die Übermittlung der Statistikergebnisse an Eurostat unter Verwendung des Datenaustauschformats SDMX (Statistical Data and Metadata eXchange) über das Übermittlungssystem eDAMIS (electronic Data files Administration and Management Information System) wird vorbereitet.
3. Es wird festgelegt, welche Metadaten (z. B. zu Definitionen, Methodik, Qualität) und Erläuterungen bereitgestellt werden, um den Nutzerinnen und Nutzern eine korrekte Interpretation und aussagekräftige Vergleiche zu erleichtern.
4. Es wird geprüft, ob es sinnvoll ist, die Mikrodaten über die Forschungsdatenzentren der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder anzubieten.

5.3.3.2. Werkzeuge und Leitfäden

- [Destatis-Richtlinien zu Veröffentlichungen](#)
- [Destatis-Richtlinien zu Pressemitteilungen und Pressekonferenzen](#)

5.3.4. TP03.4 Arbeitsabläufe gestalten

In diesem Teilprozess werden die im statistischen Geschäftsprozess eingesetzten Arbeitsabläufe, Systeme und Umwandlungen konfiguriert, von der Datengewinnung bis zur Veröffentlichung der endgültigen statistischen Ergebnisse. Dadurch wird sichergestellt, dass der in Teilprozess TP02.6 (Produktionssysteme und Arbeitsabläufe konzipieren) beschriebene Arbeitsablauf in der Praxis funktioniert.

5.3.4.1. Qualitätsrichtlinien

1. Eine detaillierte Zeitplanung aller in den Phasen 4 bis 7 stattfindenden Prozessschritte wird abgestimmt und dokumentiert. Die in Teilprozess TP02.6 festgelegten Zuständigkeiten für die einzelnen Prozessschritte werden geprüft und bestätigt. Die Dokumentation der Zuständigkeiten wird ggf. aktualisiert.
2. Die in Teilprozess TP02.6 angelegten Prozessbeschreibungen und ggf. Meilensteine werden geprüft und wenn nötig aktualisiert.

5.3.4.2. Werkzeuge und Leitfäden

- Für diesen Teilprozess existieren derzeit keine statistikübergreifend einsetzbaren Werkzeuge und Leitfäden.

5.3.5. TP03.5 Produktionssystem testen

Dieser Teilprozess befasst sich mit dem Testen von zusammengeführten und konfigurierten Diensten und damit verbundenen Arbeitsabläufen. Er umfasst technische Tests und die Freigabe neuer Programme und Routinen sowie die Bestätigung der Eignung vorhandener Routinen aus anderen statistischen Geschäftsprozessen für den vorliegenden Fall.

Während ein Teil dieser Aktivitäten hinsichtlich des Testens einzelner Komponenten und Dienste natürlich mit Teilprozess TP03.2 (IT-Werkzeuge (weiter)entwickeln) zusammengefasst werden könnte, enthält dieser Teilprozess auch das Testen des Zusammenspiels zwischen zusammengestellten und konfigurierten Diensten und die Gewährleistung, dass die Produktionslösung als kohärente Gesamtheit von Prozessen, Informationen und Diensten funktioniert.

5.3.5.1. Qualitätsrichtlinien

1. Alle eingesetzten IT-Werkzeuge und Routinen werden vor dem Beginn der Feldphase hinsichtlich ihrer Funktionalität und technischen Abläufe getestet. Ein besonderer Schwerpunkt liegt dabei auf dem Zusammenspiel der einzelnen Komponenten sowie auf ausreichender Performance (Lasttests). Dies gilt insbesondere auch für jegliche Eigenprogrammierungen bzw. beim Einsatz von nicht standardmäßig vorgesehener Software. Die Durchführung und das Ergebnis der Tests werden dokumentiert. Im Bedarfsfall werden zeitgerecht Nachbesserungen durchgeführt.

5.3.5.2. Werkzeuge und Leitfäden

- Für diesen Teilprozess existieren derzeit keine statistikübergreifend einsetzbaren Werkzeuge und Leitfäden.

5.3.6. TP03.6 Methode und Vorgehen testen

In diesem Teilprozess werden die Aktivitäten für einen Feldversuch oder eine Pilotstudie zum Vorgehen beschrieben. Hierzu gehört meist eine Datengewinnung mit geringem Umfang, um die Datengewinnungsinstrumente testen zu können, sowie eine anschließende Aufbereitung und Analyse der erhobenen Daten, um zu gewährleisten, dass das geplante Vorgehen die Erwartungen hinsichtlich seiner Leistungsfähigkeit erfüllt. Nach der Pilotstudie muss man evtl. zu einem früheren Prozessschritt zurückkehren und Instrumente, Systeme oder Komponenten anpassen. Bei einem komplexeren Vorgehen, z.B. einer Volkszählung, sind evtl. mehrere Durchläufe erforderlich, bis der Prozess zufriedenstellend läuft.

5.3.6.1. Qualitätsrichtlinien

1. Für neue oder grundlegend überarbeitete Statistiken wird grundsätzlich eine Pilotstudie in erforderlichem Umfang durchgeführt, bei der sämtliche Prozessschritte anhand einer Datengewinnung mit geringem Umfang getestet werden. Dabei werden sämtliche Methoden, Instrumente und Werkzeuge auch speziell hinsichtlich ihres Zusammenspiels mit anderen eingesetzten Methoden, Instrumenten und Werkzeugen getestet. Darüber hinaus werden insbesondere auch die wesentlichen Fehlerquellen, wie z. B. Über- und Untererfassung, Antwortausfälle, Mess- und Bearbeitungsfehler untersucht. Basierend auf den Ergebnissen der Pilotstudie werden die eingesetzten Methoden und Instrumente

ggf. überarbeitet. Die Durchführung und Ergebnisse sowie sämtliche aus der Pilotstudie gezogenen Konsequenzen werden dokumentiert. Die in Teilprozess TP03.4 erarbeitete detaillierte Zeit- und Zuständigkeitsplanung wird ggf. überarbeitet.

2. Die unter TP02.6 festgelegte Auswahl der ESS- und statistikspezifischen Qualitätsindikatoren mit ihren Mindestanforderungen und Zielwertkorridoren wird überprüft und bei Bedarf angepasst.
3. Bei der Durchführung von Pilotstudien und quantitativen Tests wird grundsätzlich das Referat „Fragebogenpretest, Erhebungsmethoden“ beratend hinzugezogen.

5.3.6.2. Werkzeuge und Leitfäden

- Für diesen Teilprozess existieren derzeit keine statistikübergreifend einsetzbaren Werkzeuge und Leitfäden.

5.3.7. TP03.7 Produktionssystem fertigstellen

Dieser Teilprozess umfasst die Aktivitäten zur Betriebsbereitstellung der zusammengestellten und konfigurierten Prozesse und Dienste, einschließlich modifizierter oder neu erstellter Komponenten, zum Einsatz im Fachbereich. Diese Tätigkeiten beinhalten:

- Erstellung einer Dokumentation der Prozesskomponenten, einschließlich technischer Dokumentation und Benutzerhandbüchern
- Schulung der Anwender in der Handhabung des Prozesses
- Überführung der Prozesskomponenten in die Produktionsumgebung und Gewährleistung ihrer erwarteten Funktionsfähigkeit in der entsprechenden Umgebung (diese Tätigkeit kann teilweise auch unter Teilprozess TP03.5 (Produktionssystem testen) fallen).

5.3.7.1. Qualitätsrichtlinien

1. Die in den vorangegangenen Prozessschritten erstellten Dokumentationen werden hinsichtlich ihrer Nutzbarkeit für die routinemäßige Produktion der Statistik im Rahmen der folgenden Phasen überprüft und ggf. überarbeitet.
2. Das an der Produktion der Statistik beteiligte Personal ist für die Verwendung der eingesetzten IT-Werkzeuge ausreichend geschult.

5.3.7.2. Werkzeuge und Leitfäden

- Für diesen Teilprozess existieren derzeit keine statistikübergreifend einsetzbaren Werkzeuge und Leitfäden.

5.4. P04 Daten gewinnen

In dieser Phase werden alle benötigten Informationen (Daten und Metadaten) unter Nutzung verschiedener Datengewinnungsarten gewonnen oder erfasst (einschließlich Entnahme aus Verwaltungs- und statistischen Registern und Datenbanken sowie anderen nicht-statistischen Registern und Datenbanken) und für die Weiterverarbeitung in die geeignete Datenumgebung überführt. Obwohl sie die Überprüfung der Datensatzstruktur enthalten kann, werden hierbei keinerlei Veränderungen an den Daten selbst vorgenommen, da dies vollständig in Phase 5 (Daten aufbereiten) erfolgt. Bei regelmäßig erstellten statistischen Produkten erfolgt diese Phase bei jedem Durchlauf.

Die Datengewinnungsphase gliedert sich in vier Teilprozesse, die meist nacheinander ablaufen, aber auch gleichzeitig erfolgen und sich wiederholen können.

5.4.1. TP04.1 Auswahlgrundlage erstellen und Stichprobe ziehen

In diesem Teilprozess wird auf Basis der in Teilprozess TP02.4 (Auswahlgrundlage und Stichprobe konzipieren) geplanten Auswahlmethodik die Auswahlgrundlage festgelegt und die Stichprobe für den Durchlauf der Erhebung gezogen. Dabei wird auch die Koordination der Stichproben in den verschiedenen Durchläufen desselben statistischen Geschäftsprozesses (z.B. zum Zweck einer Überlappung oder Rotation) oder zwischen verschiedenen Prozessen (z.B. zum Zweck einer Überlappung oder zur Verteilung der Antwortbelastung) durch eine gemeinsame Auswahlgrundlage oder ein Register berücksichtigt. Qualitätssicherung und Freigabe der Auswahlgrundlage und der gewählten Stichprobe erfolgen ebenfalls in diesem Teilprozess, obgleich die Pflege der zugrundeliegenden Register, aus denen Auswahlgrundlagen für verschiedene statistische Geschäftsprozesse erstellt werden, als eigenständiger Geschäftsprozess behandelt wird. Die Stichprobenziehung ist üblicherweise bei Datengewinnungen, die vollständig auf der Nutzung bereits vorhandener Datenquellen (z.B. Verwaltungsdaten) basieren, ohne Belang, da dort grundsätzlich die Auswahlgrundlage aus den vorhandenen Daten gebildet und dann ein Vollerhebungsansatz verfolgt wird.

In der amtlichen Statistik werden Berichtskreise nicht nur auf Basis von Stichproben ermittelt. Daher sind Teile des Abschnitts auch bei Vollerhebungen relevant.

5.4.1.1. Qualitätsrichtlinien

1. Für jede Statistik liegen eine aktuelle Beschreibung der Erstellung und Pflege der Erhebungsgrundlage und der Berichtskreisermittlung einschließlich zugehörigem Datenflussplan und Datensatzbeschreibungen vor. Insbesondere bei Erhebungen mit Auskunftspflicht können solche Dokumente gerichtsrelevant sein.
2. Alle mit der Berichtskreisermittlung zusammenhängenden Hilfsinformationen (z. B. Merkmalsausprägungen, die die Auswahl bestimmen) werden für die spätere Verwendung (z. B. Berechnung von unechten Antwortausfällen, Registeraktualisierung) im rechtlich zulässigen Rahmen gespeichert.
3. Im Rahmen der Qualitätssicherung des Berichtskreises bzw. der zukünftigen Erhebungsgrundlage werden soweit möglich folgende Aspekte geprüft:
 - a. Vollständigkeit der Erhebungsgrundlage bzw. der Berichtskreise hinsichtlich der relevanten Erhebungseinheiten,
 - b. Zugehörigkeit der Einheiten zur Grundgesamtheit,
 - c. Vollständigkeit und Korrektheit der relevanten Hilfsmerkmale für die Kontaktaufnahme (z. B. aktuelle Anschriften),
 - d. Vollständigkeit und Korrektheit der relevanten Schichtvariablen,

- e. Vorhandensein von Dubletten,
- f. Vorhandensein fehlklassifizierter Einheiten.
- g. Bei relativ stabilen Berichtskreisen (z. B. Vollerhebungen mit Abschneidegrenze) erfolgt ein Abgleich des Berichtskreises mit dem herangezogenen Berichtskreis des vorangegangenen Berichtszeitraums, wobei insbesondere den Ab- und Zugängen besonderes Augenmerk zukommt.
4. Werden bei diesen Prüfungen Auffälligkeiten festgestellt, so werden diese - wenn die Auswahlgrundlage registergestützt erstellt wurde - zeitnah an die registerführende Organisationseinheit zurückgemeldet, sofern dies möglich und rechtlich zulässig ist.
5. Zur Sicherstellung der möglichst weitgehenden Übereinstimmung der Erhebungsgrundlage mit der Grundgesamtheit wird die Erhebungsgrundlage regelmäßig mit vergleichbaren alternativen Quellen für die Grundgesamtheit abgeglichen (z. B. im Rahmen einer Registerumfrage).
6. Es ist sichergestellt, dass die in diesem Teilprozess für die Berechnung der relevanten ESS-Qualitätsindikatoren „Quote der Überabdeckung“ sowie „Quote der gemeinsamen Einheiten“ benötigten Informationen erfasst und auswertbar dokumentiert werden.
7. Im Anschluss an die Stichprobenziehung wird ein Stichprobenziehungsprotokoll erstellt.
8. Bei Quotenstichproben wird ein Soll-Ist-Vergleich zwischen Stichprobe und Quotenplan (Quotenerfüllung) durchgeführt.

5.4.1.2. Werkzeuge und Leitfäden

- Qualitätsindikatoren gemäß [Steckbriefe für Qualitätsindikatoren](#)

5.4.2. TP04.2 Datengewinnung vorbereiten

In diesem Teilprozess wird sichergestellt, dass Personal, Prozesse und Technik zur Daten- und Metadatengewinnung in der vorgesehenen Art und Weise bereitstehen. Er erstreckt sich über einen gewissen Zeitraum, da er die Strategie-, Planungs- und Schulungsaktivitäten zur Vorbereitung des betreffenden Vorgehens beinhaltet. Wird der Prozess regelmäßig wiederholt, sind evtl. einige (oder alle) dieser Aktivitäten nicht für jeden Durchlauf explizit erforderlich. Bei einmaligen und neuen Prozessen können diese Aktivitäten länger andauern.

Der Teilprozess umfasst insbesondere:

- *Entwicklung einer Datengewinnungsstrategie (in Ergänzung zu Teilprozess TP02.3 „Erhebung konzipieren“ und Teilprozess TP03.1 „Instrumente zur Datengewinnung aufbauen“)*
- *Schulung des Personals - Sicherstellung der Verfügbarkeit von Material, z.B. Laptops*
- *Vereinbarung von Konditionen mit für die Datengewinnung beauftragten Organisationen, z.B. Subunternehmer für computerunterstützte Telefoninterviews (CATI)*
- *Konfiguration von Datengewinnungssystemen für Datenanforderung und -eingang;*
- *Gewährleistung der Sicherheit der zu gewinnenden Daten*
- *Vorbereitung von Datengewinnungsinstrumenten (z.B. Druck von Fragebogen, Vorbelegung mit vorhandenen Daten, Laden von Fragebogen und Daten auf die Computer der Interviewer etc.).*

Für Datenquellen, die nicht auf Befragungen basieren, wird dieser Teilprozess auch sicherstellen, dass die notwendigen Prozesse, Systeme und Geheimhaltungsprozeduren vorhanden sind, um die notwendigen Informationen aus der Datenquelle zu erhalten oder zu entnehmen.

5.4.2.1. Qualitätsrichtlinien

1. Für die Datengewinnung stehen zahlenmäßig ausreichendes und ausreichend qualifiziertes Personal und IT-Ressourcen zur Verfügung.
2. Ein Zeitplan für die Datengewinnung wird immer im Voraus erstellt. In diesem Zusammenhang werden auch die Zuständigkeiten im Rahmen der Datengewinnung geklärt und dokumentiert.
3. Vor der Durchführung der Datengewinnung werden dem Personalstamm die erforderlichen Kenntnisse der Rechtsgrundlagen, des Berichtskreises, des Auswahlplanes, der Auskunftspflichten, des Erhebungsprogramms einschließlich Erläuterung der Merkmale, der Eingangskontrolle und der Bearbeitung der Daten vermittelt. Die wesentlichen Inhalte sind in Form einer Dokumentation zusammengefasst, die allen Beteiligten zur Verfügung steht und nach Bedarf aktualisiert wird.
4. Für die Beantwortung von Rückfragen steht erfahrenes oder geschultes Personal zur Verfügung. Um eine einheitliche Beantwortung der Fragen zu gewährleisten, sind die wesentlichen Inhalte in Form einer Dokumentation (Handbuch, etc.) zusammengefasst. Diese wird laufend aktualisiert und weiterentwickelt. Ergänzend können dem für die Beantwortung von Rückfragen zuständigen Personal weitere geeignete Hilfsmittel, wie z. B. FAQ-Listen und Textbausteine zur Beantwortung häufig gestellter Fragen, zur Verfügung stehen.
5. Werden Interviewerinnen und Interviewer eingesetzt, so werden diese vorab geschult. Dabei wird darauf hingewirkt, dass jede Interviewerin bzw. jeder Interviewer die Befragung methodisch korrekt durchführt. Inhalte, Umfang und Termine absolvierter Interviewer-Schulungen werden dokumentiert.
6. Für jede Erhebung, bei der Interviewerinnen und Interviewer eingesetzt werden, existiert ein Interviewer-Handbuch. Bei der Weiterentwicklung dieses Handbuchs und ggf. weiterer Schulungsmaterialien werden die Interviewerinnen und Interviewer einbezogen.

5.4.2.2. Werkzeuge und Leitfäden

- Für diesen Teilprozess existieren bisher keine statistikübergreifend einsetzbaren Werkzeuge und Leitfäden.

5.4.3. TP04.3 Datengewinnung durchführen

Dieser Teilprozess betrifft die Umsetzung der Datengewinnung unter Einsatz der verschiedenen Instrumente zur Sammlung oder Erfassung der Informationen. Dies kann sowohl Rohdaten oder Aggregate von der Datenquelle, als auch die zugehörigen Metadaten beinhalten.

Im Falle von Primärerhebungen umfasst der Teilprozess den Erstkontakt mit den Berichtseinheiten sowie ggf. Nachbefragungen und Mahnungen. Er schließt die manuelle Dateneingabe vor Ort oder die Erhebungsplanung, je nach Quelle und Erhebungsmethode, mit ein. Zeitpunkt und Art der Kontaktaufnahme zu den Berichtseinheiten sowie ein eventueller Antwortausfall (unit-non-response und item-non-response) werden festgehalten. Dieser Teilprozess beinhaltet auch die Betreuung der an der laufenden Datengewinnung beteiligten Berichtseinheiten, um eine positive Beziehung zwischen statistischem Amt und Berichtseinheiten zu gewährleisten, sowie die Aufzeichnung und Beantwortung von Hinweisen, Rückfragen und Beschwerden.

Bei Verwaltungsdaten und anderen nicht-statistischen Datenquellen wird in diesem Teilprozess die befragte Behörde bzw. Institution entweder um Übermittlung der Informationen gebeten oder sie übermittelt die Daten planmäßig. Ggf. erfolgt in diesem Teilprozess auch eine Gesamt-Vorprüfung der gewonnenen Daten (z.B. Vollständigkeit, Struktur usw.).

Sobald die Ziele der Datengewinnung erreicht sind, wird die Datengewinnung beendet und ein Datengewinnungsbericht erstellt. Eine erste Validierung der Struktur und Vollständigkeit der empfangenen Daten kann bereits in diesem Teilprozess erfolgen, z.B. Prüfung des Dateiformats und ob die erwarteten Felder enthalten sind. Eine komplette Validierung des Inhalts erfolgt erst in Phase 5.

Bei der Durchführung dieses Teilprozesses sind die Überschneidungen mit einigen Teilprozessen aus Phase P05 (Daten aufbereiten) zu beachten: mit Eingang der ersten Daten beginnt in der Regel bereits die Datenaufbereitung bzw. -prüfung.

5.4.3.1. Qualitätsrichtlinien

1. Der Zeitpunkt der Kontaktaufnahme zu den Auskunftgebenden wird in Abhängigkeit vom Berichtszeitraum bzw. -zeitpunkt gewählt.
2. Grundsätzlich werden die zu Befragenden gemäß § 17 BStatG unterrichtet über: Zweck, Art und Umfang der Erhebung, die statistische Geheimhaltung (§ 16), die Auskunftspflicht oder die Freiwilligkeit der Auskunftserteilung (§ 5 Abs. 2 und § 15), die Trennung und Löschung der Hilfsmerkmale (§ 12), die Rechte und Pflichten der Erhebungsbeauftragten (§ 14), den Ausschluss der aufschiebenden Wirkung von Widerspruch und Anfechtungsklage gegen die Aufforderung zur Auskunftserteilung (§ 15 Abs. 6), die Hilfs- und Erhebungsmerkmale zur Führung von Adressdateien (§ 13 Abs. 2), die Bedeutung und den Inhalt von laufenden Nummern und Ordnungsnummern (§ 9 Abs. 2).
3. Den Auskunftgebenden wird eine fachlich kompetente Ansprechstelle genannt, bei der sie bei Bedarf Unterstützung erhalten. Insbesondere kurz vor dem Rückmeldetermin ist diese personell ausreichend besetzt. Auf Hinweise, Rückfragen und Kritik wird zeitnah reagiert. Diese werden systematisch erfasst und regelmäßig ausgewertet. Daraus gewonnene Erkenntnisse werden für die Verbesserung der Datengewinnung genutzt.
4. Die Vorteile der Nutzung von Online-Meldeverfahren werden den Auskunftgebenden erläutert.
5. Der technische Support für Online-Meldeverfahren ist durch eine kompetente Ansprechstelle gewährleistet.
6. Die Auskunftgebenden werden auf die kostenlose Verfügbarkeit der Ergebnisse in öffentlich zugänglichen Datenbanken (z. B. GENESIS-Online), weitere Internet-Angebote, Fachserien und Sonderveröffentlichungen hingewiesen.
7. Die Dateneingänge werden mittels Eingangskontrollsystemen erfasst.
8. Es ist sichergestellt, dass alle für die Berechnung der relevanten ESS-Qualitätsindikatoren (hier: Quote der Überabdeckung, Quote der gemeinsamen Einheiten sowie Antwortausfallquoten bei Einheiten und (Kern-)Merkmalen) benötigten Informationen erfasst und auswertbar dokumentiert sind. Die relevanten Paradata, wie insbesondere Anteil von Proxy-Interviews, Ausfülldauer, Ausfülltag und -uhrzeit, Feedback von Interviewern, sozio-demografische Interviewermerkmale, Rückläufe nach Meldeweg, echte Antwortausfälle nach Ursachen sowie Erfolg des Mahn- und Erinnerungswesens, werden systematisch gesammelt und dokumentiert.
9. Um die angestrebte Genauigkeit und damit aussagekräftige Ergebnisse erreichen zu können, ist eine hinreichende Datenmenge (im Hinblick auf Vollzähligkeit und

Vollständigkeit) erforderlich. Aus diesem Grund wird während der Datengewinnung darauf geachtet, dass der dafür notwendige Rücklauf erreicht wird.

10. Um einen möglichst vollzähligen und vollständigen Rücklauf zu gewährleisten, wird durch geeignete Maßnahmen (z. B. Erinnerungsschreiben, Mahnungen) hierauf hingewirkt. Bevor formale Mahnverfahren zur Anwendung kommen, wird geprüft, ob die Auskunftgebenden durch neuerliche, ggf. informelle (z. B. telefonische) Kontaktaufnahme zur Lieferung der gewünschten Informationen angehalten werden können.
11. Wenn Mahnverfahren bei Erhebungen mit Auskunftspflicht erfolglos bleiben, werden Buß- oder Zwangsgeldverfahren angestoßen.
12. Persönliche und telefonische Interviews werden computergestützt durchgeführt.
13. Die Qualität der Interviews wird hinsichtlich der Einhaltung der vorher festgelegten Standards geprüft. Aus rechtlichen Gründen ist dabei in der Regel keine unmittelbare Kontrolle der Interviewertätigkeit zulässig, weshalb statt einer Überwachung des Erhebungsprozesses Ergebniskontrollen durchgeführt werden. Beispielsweise durch statistische Auswertungen von Paradata oder die Durchführung von Kontrollerhebungen bei den Befragten können in Abhängigkeit vom Befragungsmodus und den zur Verfügung stehenden Ressourcen Auffälligkeiten ermittelt werden. Eine gezielte Überprüfung einzelner Interviewer oder Interviewerinnen erfolgt dabei nur anlassbezogen, wenn sich durch die statistische Auswertung der Paradata oder bei den grundsätzlich stichprobenartig durchzuführenden Kontrollerhebungen Auffälligkeiten ergeben haben.
14. Bei der Nutzung von Sekundärdaten oder Verwaltungsdaten werden bei Lieferung deren Aktualität, die Pünktlichkeit der Lieferung, die Vollständigkeit und Vollzähligkeit, das Auftreten von Dubletten sowie die Einhaltung der vereinbarten Standards (z. B. im Hinblick auf Dateiformate und gemäß Datensatzbeschreibung zu übermittelnde Merkmale) überprüft und dokumentiert. Werden Daten seitens der Dateneigner revidiert, wird auf die Übermittlung der revidierten Datenbestände hingewirkt.
15. Den Auskunftgebenden steht im Rahmen der Datengewinnung eine Möglichkeit zur Übermittlung von Anschriften- oder Zustandsänderungen zur Verfügung. Diese werden in einer standardisierten Vorgehensweise an die registerführende Organisationseinheit gemeldet bzw. in der Auswahlgrundlage aktualisiert.
16. Bei den in einer primärstatistischen Erhebung gewonnenen oder sekundärstatistisch genutzten Daten handelt es sich zumeist um Einzeldaten. Die bestehenden Datenschutzregelungen werden im Rahmen der Datengewinnung eingehalten.

5.4.3.2. Werkzeuge und Leitfäden

- Kapitel 8 „Form und Inhalt der Unterrichtung nach § 17 BStatG“ des [„Handbuchs zur Erstellung von Erhebungsunterlagen“](#)
- Standardwerkzeuge [IDEV](#) und [eSTATISTIK.core](#) für Online-Meldeverfahren
- Eingangskontrollsysteme EMSy und @lice
- Qualitätsindikatoren gemäß [Steckbriefe für Qualitätsindikatoren](#)

5.4.4. TP04.4 Datengewinnung abschließen

Dieser Teilprozess beinhaltet das Laden der gewonnenen Daten und Metadaten in eine geeignete elektronische Umgebung zur weiteren Aufbereitung. Dies kann eine manuelle oder automatische Datenübernahme sein, z.B. durch Mitarbeiter oder durch den Einsatz optischer Zeichenerkennung zum Einlesen von Informationen aus Papierfragebogen oder die Formatumwandlung von gelieferten Dateien. Er kann auch eine Analyse der Prozessmetadaten (Paradata) aus der Datengewinnung enthalten, um sicherzustellen, dass die Aktivitäten im Rahmen der Datengewinnung die Anforderungen erfüllen.

Bei Einsatz physischer Datengewinnungsinstrumente, wie Papierfragebogen, die für die weitere Aufbereitung nicht benötigt werden, erfolgt in diesem Teilprozess auch die Archivierung dieses Materials.

5.4.4.1. Qualitätsrichtlinien

1. Der gesamte Datengewinnungsprozess wird genau dokumentiert. Hierzu zählen ggf. Paradata wie Ausfülldauer, Ausfülldatum und -uhrzeit, Feedback von Interviewerinnen und Interviewern, Rücklauf nach Meldewegen, echte Antwortausfälle nach Ursachen, Erfolg des Erinnerungs- und Mahnwesens. Diese Informationen werden für zukünftige Verbesserungen der Datengewinnung herangezogen.

Qualitätsrichtlinien speziell für die Datengewinnung mittels Papierfragebogen

2. Für die Erfassung von Papierfragebogen stehen qualitativ und quantitativ ausreichende Personalressourcen zur Verfügung. Weiterhin stehen ihnen für die Erfassung geeignete IT-Werkzeuge zur Verfügung.
3. Beim Einsatz automatisierter Beleglesetechniken kann oft ein Teil der Daten nicht automatisiert erfasst werden (z. B. wenn Zeichen von der Software nicht erkannt werden oder weil Fragebogen in schlechtem Zustand sind). Folglich steht auch beim Einsatz von Beleglesung stets ausreichend qualifiziertes Personal für die Datenerfassung, u. a. zur Nachbearbeitung, zur Verfügung.
4. Manuelle Datenerfassung und Beleglesung sind fehleranfällig. Beim Einsatz von Beleglesung zeigt eine automatisierte Fehlerprüfung dem für die Qualitätskontrolle der Datenerfassung zuständigen Personal potentielle Fehler an. Diese stehen für eine spätere Analyse zur Verfügung, um das Erfassungs- bzw. Belegleseverfahren zu verbessern.
5. Für einen Teil der automatisiert oder/und manuell erfassten Belege wird durch (nochmalige) manuelle Erfassung und anschließenden Vergleich eine Bewertung der Genauigkeit der Erfassung durchgeführt. Die Ergebnisse einer solchen Untersuchung werden verwendet, um den Erfassungsprozess zu verbessern.

5.4.4.2. Werkzeuge und Leitfäden

- Für diesen Teilprozess existieren bisher keine statistikübergreifend einsetzbaren Werkzeuge und Leitfäden.

5.5. P05 Daten aufbereiten

In dieser Phase werden die Bereinigung der Daten und deren Vorbereitung für die Analyse beschrieben. Sie besteht aus Teilprozessen, in denen die gewonnenen Daten geprüft, bereinigt und umgewandelt werden, so dass sie analysiert und als statistische Produkte verbreitet werden können. Falls nötig, wird dies mehrmals wiederholt. Bei regelmäßig erstellten statistischen Ergebnissen erfolgt diese Phase bei jedem Durchlauf. Die Teilprozesse dieser Phase können Daten sowohl aus statistischen als auch aus nicht statistischen Quellen betreffen (evtl. mit Ausnahme von Teilprozess TP05.6 (Gewichte berechnen), der sich normalerweise auf Erhebungsdaten bezieht).

Die Phasen 5 (Aufbereiten) und 6 (Ergebnisse analysieren) können sich wiederholen und parallel ablaufen. Die Analyse kann zu einem besseren Verständnis der Daten führen und dadurch evtl. die Notwendigkeit zusätzlicher Aufbereitung aufzeigen. Aktivitäten aus den Phasen 5 (Aufbereiten) und 6 (Daten analysieren) können bereits vor Abschluss der Phase 4 (Daten gewinnen) beginnen. Dies ermöglicht die Erstellung vorläufiger Ergebnisse, wenn die Nutzerinnen und Nutzer großen Wert auf Aktualität legen, und es schafft größeren zeitlichen Spielraum für die Analyse.

Diese Phase gliedert sich in acht Teilprozesse, die nacheinander oder auch gleichzeitig erfolgen und sich wiederholen können.

5.5.1. TP05.1 Daten integrieren

In diesem Teilprozess werden Daten aus einer oder mehreren Quellen zusammengeführt. Die Resultate aus den Teilprozessen der Phase 4 (Daten gewinnen) werden hier kombiniert. Die Eingangsdaten können aus einer Mischung externer oder interner Datenquellen sowie einer Vielzahl von Datengewinnungsarten stammen, z.B. auch aus Verwaltungsdaten. Als Ergebnis entsteht ein konsistenter Datensatz. Die Datenintegration umfasst üblicherweise:

- Kombination von Daten aus mehreren Quellen, als Teil der Erstellung von integrierten Statistiken wie bspw. der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung*
- Routinen zur Zusammenführung / Datensatzverknüpfung mit dem Ziel einer Verknüpfung von Mikro- oder Makrodaten aus verschiedenen Quellen;*
- Priorisierung, wenn zwei oder mehr Quellen Daten zum selben Merkmal enthalten (mit möglicherweise unterschiedlichen Werten).*

Die Datenintegration kann jederzeit innerhalb dieser Phase erfolgen, und zwar vor oder nach jedem der anderen Teilprozesse. Auch können in jedem Vorgehen mehrere Datenintegrationen erfolgen.

Abhängig von Datenschutzerfordernissen werden nach der Integration Hilfs- und Identifizierungsmerkmale (wie Name und Adresse) anonymisiert, d.h. von den Daten abgetrennt.

5.5.1.1. Qualitätsrichtlinien

1. Bevor die Verknüpfung von Daten aus unterschiedlichen Datenquellen durchgeführt wird, werden genaue Informationen über die verwendeten Konzepte und Definitionen der involvierten Datenquellen eingeholt und dokumentiert. Die für die Datenverknüpfung resultierenden Konsequenzen und Abhängigkeiten sind darin klar herausgearbeitet. Dies betrifft sowohl die Einheiten als auch die enthaltenen Merkmale.
2. Wenn möglich, wird die Zusammenführung unterschiedlicher Datenquellen mittels einer oder mehrerer gemeinsamer Schlüsselvariablen durchgeführt („Record Linkage“). Bei der Verknüpfung von Datenquellen ohne gemeinsame Schlüsselvariablen sind Beziehungen zwischen den Identifikationsmerkmalen herzustellen. Die Beziehungen zwischen wichtigen Datenquellen werden in den statistischen Registern gespeichert und gepflegt.
3. Es wird angestrebt, dass Datenquellen vollständig zusammengeführt werden. Gelingt es nicht, alle Einheiten über die jeweils maßgeblichen Identifikationsmerkmale zusammenzuführen, werden andere Verknüpfungsmethoden angewandt (Anschriftenabgleiche und "Statistical Matching"). Statistical Matching ist nur dann eine Option, wenn die zu verknüpfenden Datenquellen eine hinreichend große Menge relevanter gemeinsamer Merkmale aufweisen. In diesem Fall wird genau festgelegt, wie das Distanzmaß auszusehen hat, nach dem die Verknüpfung durchgeführt wird. Bleibt ein Rest von nicht verknüpfbaren Einheiten, wird durch die Anwendung geeigneter Schätzverfahren eine vollständige Abdeckung gewährleistet.
4. Die Integration und Verknüpfung von Daten wird dokumentiert. Aus der Dokumentation geht u. a. hervor, in wie vielen Fällen die Datenverknüpfung erfolgreich war und in wie vielen Fällen keine Verknüpfung erfolgen konnte. Zudem werden die am häufigsten auftretenden Probleme dargestellt.
5. Unterscheiden sich die Einheiten zwischen den zu verknüpfenden Datenquellen, ist klar geregelt, wie dies im zusammengeführten Datensatz (Zieldatensatz) berücksichtigt wird. Ist eine Disaggregation (z. B. Hinunterbrechen auf eine tiefere regionale Ebene) notwendig, wird dokumentiert, mit welchen Modellen die Disaggregation erfolgt. Weiterhin ist klar geregelt, welche Werte berücksichtigt werden, wenn das gleiche Merkmal in mehreren Datenquellen vorkommt und dabei ggf. unterschiedliche Werte aufweist (sog. „Schlagregeln“).
6. Werden im Zuge sekundärstatistischer Produktion mehrere Datenkörper herangezogen, wird ein Master-Datensatz erstellt, der durch die Verknüpfung der Datenquellen sukzessive mit Merkmalen angereichert wird.
7. Die für die statistische Geheimhaltung relevanten Rechtsvorschriften finden bei der Zusammenführung von Einzeldatensätzen Beachtung.
8. Hilfsmerkmale (bspw. Namen und Anschriften) werden frühestmöglich von den Erhebungsmerkmalen getrennt und ggf. gelöscht.

5.5.1.2. Werkzeuge und Leitfäden

- Für diesen Teilprozess existieren derzeit keine statistikübergreifend einsetzbaren Werkzeuge und Leitfäden.

5.5.2. TP05.2 Daten klassifizieren und kodieren

In diesem Teilprozess werden die Eingangsdaten klassifiziert und kodiert. So können z.B. im Falle von Mikrodaten mit Hilfe automatischer (oder manueller) Kodierungsroutinen nach einem vorgegebenen Klassifizierungsschema Textantworten numerische Codes zugeordnet werden.

5.5.2.1. Qualitätsrichtlinien

1. Abweichungen von internationalen Standardklassifikationen kommen nur in begründeten Ausnahmefällen vor. Wenn der Einsatz abweichender nationaler Klassifikationen notwendig ist, werden die Ergebnisse gemäß beider Standards ausgewiesen.
2. Klassifizierung und Kodierung werden grundsätzlich automatisiert durchgeführt. Die im Hintergrund stehenden Schlüsselverzeichnisse ermöglichen die automatisierte Zuordnung möglichst vieler Textangaben. Für alle Datensätze, die nicht automatisiert kodiert und klassifiziert werden können, wird die manuelle Zuordnung durch IT-Werkzeuge unterstützt. Ggf. werden auch Rückfragen zur Klassifizierung bei den Auskunftgebenden gestellt.
3. Die für die Klassifizierung und Kodierung zuständigen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sind ausreichend für diese Aufgaben geschult.
4. Nach Abschluss der Klassifizierung und Kodierung wird abgeschätzt, wie hoch der Anteil fehlerhafter Klassifizierungen und Kodierungen ist (z. B. indem stichprobenweise manuelle Doppelkodierungen durchgeführt werden). Die Ursachen werden dokumentiert. Diese Informationen werden zumindest für zukünftige Verbesserungen der Klassifizierung und Kodierung herangezogen.

5.5.2.2. Werkzeuge und Leitfäden

- [Klassifikationsserver](#)
- Seite „Klassifikationen“ auf www.destatis.de

5.5.3. TP05.3 Daten prüfen und validieren

Dieser Teilprozess prüft die Daten, um potenzielle Probleme, Fehler und Diskrepanzen wie etwa Ausreißer und Antwortausfälle in den Daten bzw. Datensätzen zu erkennen. Dieser Vorgang lässt sich auch als Eingangsdatenvalidierung bezeichnen. Er kann mehrfach wiederholt werden, wobei Daten mit Hilfe vorgegebener Plausibilisierungsregeln, meist in einer bestimmten Reihenfolge, validiert werden. Es können automatische Plausibilisierungen zum Einsatz kommen oder Warnhinweise erfolgen, die eine manuelle Prüfung und Korrektur der Daten nach sich ziehen. Prüfung, Validierung und Plausibilisierung können im Falle von Mikrodaten einheitenbezogene Datensätze sowohl aus Erhebungen als auch aus Verwaltungsquellen vor oder nach der Integration betreffen. Obwohl die Validierung ein Teil der Phase 5 (Daten aufbereiten) ist, können in der Praxis einige Elemente der Validierung bereits bei der Datengewinnung in Phase 4 auftreten, insbesondere bei Online-Erhebungen. Während sich dieser Teilprozess mit der Ermittlung von tatsächlichen oder potenziellen Fehlern beschäftigt, werden alle Aktivitäten, die die tatsächliche Änderung der Daten betreffen, in Teilprozess TP05.4 umgesetzt.

5.5.3.1. Qualitätsrichtlinien

1. Es werden Plausibilitätsprüfungen auf Muss- und Kannfehler (Prüfhinweise) durchgeführt. Die Plausibilitätsprüfungen erfolgen weitgehend automatisiert. Sind manuelle Prüfungen notwendig, so werden diese durch IT-Tools unterstützt (Dialogverfahren). Wenn erforderlich, erfolgen Rückfragen bei den Auskunftgebenden.

2. Bei der Durchführung der Plausibilitätsprüfungen werden die Fehlerursachen bzw. Fehlerschlüssel erfasst. Zumindest die Ergebnisse der ersten Fehlerprüfung werden in Fehlerstatistiken festgehalten, die zur Verbesserung der Verfahren zur Plausibilitätsprüfung oder vorgelagerter Prozessphasen (z. B. der Erstellung der Erhebungsinstrumente oder der Durchführung der Datengewinnung) eingesetzt werden. Diese Fehlerstatistiken werden dokumentiert, um Vergleiche zwischen verschiedenen Erhebungsdurchläufen vornehmen zu können.
3. Die für die Plausibilitätsprüfungen zuständigen Mitarbeiter sind speziell für diese Aufgabe geschult bzw. verfügen über entsprechende Erfahrungen.
4. Durch den Einsatz selektiver Methoden werden Fehler mit größerem Einfluss auf die statistischen Ergebnisse identifiziert, um diese anschließend mit besonderer Sorgfalt behandeln zu können (selektive Plausibilisierung).
5. Die relevanten Metadaten zu unechten Antwortausfällen, Muss- und Kannfehlern (Prüfhinweise) werden festgehalten. Die Qualitätsindikatoren „Quote der Überabdeckung“, „Quote der Antwortausfälle bei Einheiten“, „Quote der Antwortausfälle bei Merkmalen“ und „Quote der gemeinsamen Einheiten“ werden berechnet.
6. Die Qualität der Plausibilitätsprüfung wird regelmäßig überprüft, indem die Fehlerstatistik analysiert wird. Soweit gesetzlich zulässig, kann dazu insbesondere bei Großzählungen ein Teil der Auskunftgebenden erneut befragt werden, um die angegebenen Werte zu bestätigen und zu prüfen, welcher Anteil der Werte fälschlicherweise als Fehler gekennzeichnet wurde und welcher Anteil der Fehler nicht als Fehler gekennzeichnet wurde. Daraus gewonnene Erkenntnisse werden für die Verbesserung der Plausibilitätsprüfungen genutzt.

Qualitätsrichtlinien speziell für die Prüfung und Validierung von Verwaltungsdaten

7. Eingegangene Verwaltungsdaten werden durch das Statistische Bundesamt auf Plausibilität geprüft. Wenn erforderlich, erfolgen Rückfragen bei den Datenlieferanten.
8. Kontakte zu Haltern administrativer Daten werden dazu genutzt, um regelmäßiges Feedback über die Qualität der gelieferten Daten zu geben und auf eine Verbesserung der Datenqualität hinzuwirken. Den Haltern administrativer Daten werden Regeln oder Werkzeuge zur Fehlerprüfung übermittelt, damit erste Datenprüfungen und ggf. Fehlerkorrekturen bereits an der Quelle durch die Dateneigner durchgeführt werden können. Eine Rückübermittlung von Informationen zu Fehlern in Einzelfällen ist grundsätzlich untersagt.

5.5.3.2. Werkzeuge und Leitfäden

- Standardwerkzeuge [SAS](#), [PL-Editor](#) und [PL-Ablaufumgebung](#)
- Qualitätsindikatoren gemäß [Steckbriefe für Qualitätsindikatoren](#)
- PL-Leitfaden (derzeit in Überarbeitung)

5.5.4. TP05.4 Daten plausibilisieren und imputieren

Bei falschen, fehlenden oder unzuverlässigen Daten können in diesem Teilprozess neue Werte eingefügt werden. Für die Bearbeitung und Imputation der Werte gibt es eine Vielzahl von Methoden, wobei häufig ein regelbasiertes Vorgehen angewandt wird. Konkrete Schritte hierbei sind meist folgende:

- Entscheidung, ob Daten hinzugefügt oder geändert werden;
- Auswahl der verwendeten Methode;
- Hinzufügen/Ändern von Datenwerten;
- Rückschreiben der neuen Daten in den Datensatz und Kennzeichnung als „geändert“;
- Produktion von Metadaten zum Bearbeitungs- und Imputationsprozess.

5.5.4.1. Qualitätsrichtlinien

1. Bei jeder Datenveränderung wird automatisch protokolliert, aufgrund welche(n/r) Fehlerschlüssel(s) diese durchgeführt wurde. Dabei werden manuelle Datenveränderungen aufgrund von Rückfragen beim Auskunftgebenden von Datenveränderungen durch Algorithmen (automatische Imputation) und von manuellen Datenveränderungen durch Expertenschätzung (manuelle Imputation) unterschieden.
2. Der originäre Datenstand (Rohdaten) bleibt gespeichert. Dies dient der Dokumentation, in welchem Ausmaß die Originaldaten im Rahmen der Aufbereitung im Statistischen Bundesamt verändert werden und ist außerdem ein Indiz für die damit verbundenen Aufwände.
3. Die Imputationen erfolgen grundsätzlich automatisiert. Sind manuelle Imputationen notwendig, so werden diese durch IT-Tools unterstützt. Durch den Einsatz selektiver Methoden werden vor allem Fehler mit größerem Einfluss auf die statistischen Ergebnisse prioritär behandelt (selektive Plausibilisierung).
4. Die für die Imputationen zuständigen Mitarbeiter sind speziell für diese Aufgabe geschult oder entsprechend erfahren.
5. Die Imputation ganzer Datensätze erfolgt möglichst nur dann, wenn der Ausgleich des Totalausfalls („Unit-Non Response“) bspw. durch Hochrechnung nicht möglich ist. Imputationen werden grundsätzlich nur für den Fall des Fehlens einzelner Merkmalswerte („Item-Non Response“) bzw. zur Fehlerkorrektur durchgeführt.
6. Massenhafte Imputationen eines Merkmals (>20% der Fälle) werden nur dann durchgeführt, wenn keine anderen Optionen bestehen.
7. Die Wahl der Imputationsmethode wird unter Berücksichtigung der jeweiligen Problemstellung gewählt. Dabei kann nach einzelnen Merkmalen eines Datensatzes unterschiedlich vorgegangen werden.
8. Das Ergebnis der Imputation wird analysiert, insbesondere werden Verteilungen und errechnete Aggregate vor und nach einer Imputation verglichen. Es wird vermieden, durch übertriebenes iteratives Korrigieren der Daten die Ergebnisse einem implizit gegebenen Modell anzunähern, weil dadurch Verzerrungen entstehen können.
9. Der Qualitätsindikator „Imputationsquote“ wird zumindest für die Kernmerkmale der Statistik berechnet.

5.5.4.2. Werkzeuge und Leitfäden

- Standardwerkzeug [PL-Ablaufumgebung](#)
- Qualitätsindikatoren gemäß [Steckbriefe für Qualitätsindikatoren](#)
- PL-Leitfaden (derzeit in Überarbeitung)

5.5.5. TP05.5 Neue Merkmale und Einheiten ableiten

In diesem Teilprozess werden (Werte für) Merkmale und Erhebungseinheiten abgeleitet, die nicht explizit durch die Datengewinnung bereitgestellt wurden, aber für die Lieferung der erforderlichen Ergebnisse und Produkte benötigt werden. Neue Merkmale werden durch Anwendung arithmetischer Formeln auf eines oder mehrere der bereits im Datensatz vorhandenen Merkmale oder durch die Anwendung unterschiedlicher Modellannahmen abgeleitet.

Eine mehrfache Wiederholung dieses Teilprozesses kann erforderlich werden, da einige abgeleitete Merkmale evtl. ihrerseits auf anderen abgeleiteten Merkmalen basieren. Es ist daher wichtig sicherzustellen, dass die Merkmale in der richtigen Reihenfolge abgeleitet werden. Neue statistische Einheiten können durch Aggregation oder Aufteilung von Daten für Erhebungseinheiten oder durch diverse andere Schätzmethoden abgeleitet werden. Beispiele sind die Ableitung von Haushalten, wobei die Erhebungseinheiten Personen sind, oder von (einfachen bzw. komplexen) Unternehmen, wobei die Erhebungseinheiten rechtliche Einheiten sind.

5.5.5.1. Qualitätsrichtlinien

1. Die Methoden, die zur Ableitung neuer Merkmale und Einheiten durch Disaggregation (z. B. Hinunterbrechen auf eine tiefere regionale Ebene), Aggregation oder den Einsatz von Schätzverfahren eingesetzt wurden, werden dokumentiert.
2. Abgeleitete Merkmale und Einheiten werden einer Plausibilitätsprüfung unterzogen.

5.5.5.2. Werkzeuge und Leitfäden

- Für diesen Teilprozess existieren bisher keine statistikübergreifend einsetzbaren Werkzeuge und Leitfäden.

5.5.6. TP05.6 Gewichte berechnen

In diesem Teilprozess werden Gewichte für einheitenbezogene Datensätze entsprechend der in Teilprozess TP02.5 (Aufbereitung und Analyse konzipieren) entwickelten Methodik berechnet. Bei Stichprobenerhebungen können diese Gewichte zum Beispiel im Fall einheitenbezogener Mikro-Datensätze zur Hochrechnung der Stichprobenergebnisse herangezogen werden, um sie repräsentativ für die Zielgesamtheit zu machen, um die Ergebnisse um Antwortausfälle zu bereinigen oder um Antwortausfälle in Vollerhebungen zu korrigieren. In anderen Fällen müssen die Merkmale für eine Normalisierung gewichtet werden.

5.5.6.1. Qualitätsrichtlinien

1. Wird bei der Hochrechnung von Stichprobenergebnissen eine Anpassung an Eckwerte aus externen (erhebungsfremden) Datenquellen vorgenommen, wird auf eine hohe Verlässlichkeit der Eckwerte geachtet.

5.5.6.2. Werkzeuge und Leitfäden

- Für diesen Teilprozess existieren bisher keine statistikübergreifend einsetzbaren Werkzeuge und Leitfäden.

5.5.7. TP05.7 Aggregate berechnen

In diesem Teilprozess werden aus gewonnenen oder auf niedriger Ebene aggregierte Daten aggregierte Summendaten für die Grundgesamtheit erstellt. Darunter fällt auch die Berechnung von Ergebnissen für Teilgesamtheiten, die Bestimmung von Durchschnitts- und Streuungsmaßen sowie ggf. die Anwendung von Gewichten aus Teilprozess TP05.6 (Gewichte berechnen), um entsprechende Gesamtsummen abzuleiten.

Im Fall einer Stichprobenerhebung wird der Stichprobenfehler in diesem Teilprozess berechnet und mit den entsprechenden Aggregaten verknüpft.

5.5.7.1. Qualitätsrichtlinien

1. Die Qualitätsindikatoren „Längen der Zeitreihen mit vergleichbaren Werten“, „Durchschnittliche Revisionen“ sowie die „Indikatoren zum Stichprobenfehler“ werden berechnet.

5.5.7.2. Werkzeuge und Leitfäden

- Qualitätsindikatoren gemäß [Steckbriefe für Qualitätsindikatoren](#)

5.5.8. TP05.8 Ergebnisdateien fertigstellen

In diesem Teilprozess werden die Ergebnisse der anderen Teilprozesse dieser Phase in einer Datei (üblicherweise mit Aggregatdaten) zusammengefasst, die als Input für Phase 06 (Ergebnisse analysieren) dient. In manchen Fällen wird es sich um eine vorläufige statt einer endgültigen Datei handeln, insbesondere bei Geschäftsprozessen mit hohem Zeitdruck und der Notwendigkeit, sowohl vorläufige als auch endgültige Ergebnisse zu liefern.

5.5.8.1. Qualitätsrichtlinien

1. Arbeits- und Analysetabellen dienen internen Zwecken und sind lediglich dem befugten Personenkreis zugänglich.
2. Bei der Produktion der Arbeits- bzw. Analysetabellen wird das geplante Publikationsprogramm simuliert und sämtliche für die Veröffentlichung geplanten Zellwerte erzeugt.
3. Analysetabellen umfassen möglichst viele Merkmalskombinationen, wobei zur leichteren Interpretierbarkeit die Betrachtung jeweils zweidimensionaler Tabellen von Vorteil ist.

5.5.8.2. Werkzeuge und Leitfäden

- Für diesen Teilprozess existieren bisher keine statistikübergreifend einsetzbaren Werkzeuge und Leitfäden.

5.6. P06 Ergebnisse analysieren

In dieser Phase werden statistische Ergebnisse und Produkte auf Basis der Ergebnisdateien aus Teilprozess TP05.8 (Ergebnisdateien fertigstellen) zusammengestellt, ggf. weiter aufbereitet, eingehend geprüft und für die Verbreitung fertig gestellt. Sie umfasst die Vorbereitung der statistischen Inhalte (einschließlich Kommentaren, technischen Hinweisen, etc.) und stellt vor der Verbreitung sicher, dass die Ergebnisse und Produkte „fit for purpose“ sind. Die Phase umfasst auch die Teilprozesse und Aktivitäten, die statistischen Analytikern das Verständnis der erstellten Statistiken ermöglichen. Bei regelmäßig erstellten statistischen Ergebnissen und Produkten erfolgt diese Phase bei jedem Durchlauf. Die Analysephase und deren Teilprozesse sind generisch für alle statistischen Produkte und Ergebnisse, unabhängig von der Art der Datengewinnung.

Die Analysephase gliedert sich in fünf Teilprozesse, die meist nacheinander ablaufen, aber auch gleichzeitig erfolgen und sich wiederholen können.

5.6.1. TP06.1 Erste Ergebnisse erstellen

In diesem Teilprozess werden die aufbereiteten Daten in statistische Ergebnisse und Produkte umgewandelt. Er umfasst die Erstellung weiterer Maße wie Indizes, Trends oder saisonbereinigte Reihen, sowie die Aufzeichnung von Qualitätsmerkmalen.

5.6.1.1. Qualitätsrichtlinien

1. Die Erstellung von Indizes oder saisonbereinigten Daten erfolgt mittels wissenschaftlich und ggf. international anerkannter Methoden. Entsprechende Methodenbeschreibungen werden auf der Internetseite des Statistischen Bundesamtes veröffentlicht.
2. Soweit methodisch sinnvoll, werden sowohl die originalen als auch die saisonbereinigten Werte veröffentlicht.
3. Die Gliederungstiefe, mit der statistische Ergebnisse ausgewiesen werden, wird so gewählt, dass eine ausreichende Genauigkeit gegeben ist.
4. Bei der Durchführung von Revisionen wird die allgemeine Revisionspolitik berücksichtigt.
5. Bei methodenwechselbedingten Revisionen (z. B. aufgrund geänderter Klassifikation) werden Rückrechnungen durchgeführt, damit den Datennutzerinnen und -nutzern möglichst lange und vergleichbare Zeitreihen (ohne Brüche) zur Verfügung stehen.
6. Zur Durchführung mathematisch-statistischer Analysen stehen qualifiziertes Personal und geeignete Software zur Verfügung.

5.6.1.2. Werkzeuge und Leitfäden

- [ESS Guidelines on Seasonal Adjustment](#)
- [Allgemeine Revisionspolitik](#)

5.6.2. TP06.2 Ergebnisse validieren

In diesem Teilprozess validieren Statistiker die Qualität der erzeugten Ergebnisse und Produkte gemäß eines allgemeinen Qualitätsrahmens und der Erwartungen an die Ergebnisse. Der Teilprozess umfasst auch Aktivitäten im Zusammenhang mit der Sammlung von Informationen und kumulativen Wirkung des Aufbaus eines Wissensbestands über einen bestimmten Statistikbereich. Dieses Wissen wird dann auf die aktuelle Datengewinnung in der aktuellen Situation angewandt, um Abweichungen von den Erwartungen zu ermitteln und fundierte Analysen zu ermöglichen. Validierungsaktivitäten können Folgendes umfassen:

- Prüfung von Erfassungsbereich und Antwortquoten hinsichtlich Erfüllung der Anforderungen (falls relevant);
- Vergleich der Statistik mit früheren Durchgängen (falls relevant);
- Prüfung, dass die verknüpften Metadaten und Paradata (Prozess-Metadaten) vorhanden sind und den Erwartungen entsprechen;
- Abgleich der Statistik mit anderen relevanten Daten (sowohl intern als auch extern);
- Untersuchung von Unstimmigkeiten in der Statistik;
- Durchführung von Makro-Editing;
- Validierung der Statistik bezüglich Erwartungen und bereichsbezogenem Fachwissen.

5.6.2.1. Qualitätsrichtlinien

1. Jede Statistik wird auch auf der Makroebene Plausibilitätsprüfungen unterzogen. Eine Beschreibung der durchzuführenden Plausibilitätsprüfungen auf Makroebene liegt vor. Für die Prüfungen werden möglichst zuverlässige Daten (die sowohl aus internen als auch externen Datenquellen stammen können) für Vergleiche herangezogen. Insbesondere wird ein Vergleich zu Vorperioden durchgeführt. Bei Abweichungen zu Vorperioden, Vergleichsreferenzen oder Erwartungen werden die Ursachen untersucht und erklärt. Dabei erkannte Probleme werden ggf. mit externen Sachverständigen diskutiert. Die Durchführung der Plausibilitätsprüfungen auf Makroebene wird dokumentiert.
2. Antwortausfälle (Unit- bzw. Item-Non-Response) werden im Hinblick auf systematische Antwortausfälle und die resultierende Belastbarkeit der Ergebnisse untersucht.
3. Zur Bewertung der Ergebnisse einer Statistik bezüglich möglicher Messfehler werden die ggf. aus der Überwachung der Interviews vorliegenden Informationen herangezogen und analysiert. Bei Bedarf werden Messfehler mittels Nachbefragungen untersucht und quantifiziert.
4. Der Stichprobenfehler wird zur Bewertung der Ergebnisse herangezogen.
5. Wo möglich, werden Asymmetrien in Spiegelstatistiken untersucht (z. B. Außenhandelsstatistik, Tourismus), um Diskrepanzen zwischen den Ergebnissen für Länderpaare aufzudecken. Dabei wird der Qualitätsindikator „Koeffizient der Asymmetrien in Spiegelstatistiken“ berechnet.
6. Die ermittelten Qualitätsindikatoren und weitere Metadaten werden herangezogen, um die Qualität der Ergebnisse der Statistik zu bewerten. Dabei wird insbesondere ein Vergleich zu Vorperioden durchgeführt.
7. Die Ergebnisvalidierung erfolgt durch erfahrenes bzw. speziell geschultes Personal.

5.6.2.2. Werkzeuge und Leitfäden

- Qualitätsindikatoren gemäß [Steckbriefe für Qualitätsindikatoren](#)

5.6.3. TP06.3 Ergebnisse interpretieren und erläutern

In diesem Teilprozess erlangen Statistiker tieferes Verständnis der Ergebnisse. Sie nutzen dieses Verständnis zur eingehenden Prüfung und Erläuterung der für diesen Durchgang erstellten Statistik durch eine Beurteilung, wie gut die Statistik die Anfangserwartungen erfüllt, wobei die Statistik unter allen Aspekten mittels verschiedener Werkzeuge und Medien untersucht wird und eingehende statistische Analysen durchgeführt werden.

5.6.3.1. Qualitätsrichtlinien

1. Sofern nach der Validierung noch Auffälligkeiten in den Daten vorhanden sind, werden diese näher interpretiert und erläutert.
2. Die Inhalte der Statistik werden vor dem Hintergrund des gesellschaftlichen Geschehens oder des Wirtschaftsgeschehens eingeordnet und beschrieben (z. B. signifikanter Umsatzeinbruch im Großhandel Ende 2009 aufgrund der Weltwirtschafts- und Finanzkrise oder enormer Umsatzanstieg im Einzelhandel beim Weihnachtsgeschäft 2006 aufgrund der Mehrwertsteuer-Erhöhung auf 19% ab Januar 2007).

5.6.3.2. Werkzeuge und Leitfäden

- Für diesen Teilprozess existieren bisher keine statistikübergreifend einsetzbaren Werkzeuge und Leitfäden.

5.6.4. TP06.4 Geheimhaltung sicherstellen

In diesem Teilprozess wird sichergestellt, dass die zu verbreitenden Daten (und Metadaten) die relevanten Geheimhaltungsvorschriften nicht verletzen. Dies kann ggf. Überprüfungen auf primäre und sekundäre Offenlegung sowie die Anwendung von Datensperrungs- oder Datenveränderungsverfahren (Anonymisierung) beinhalten.

5.6.4.1. Qualitätsrichtlinien

1. Vor jeglicher Veröffentlichung statistischer Daten wird sichergestellt, dass eine Identifizierbarkeit von Einzeldatensätzen nicht möglich ist (es sei denn, die/der Auskunftgebende ist damit einverstanden, bzw. die Veröffentlichung ist gesetzlich erlaubt). Dies gilt sowohl für die Publikation und Weitergabe von Daten in aggregierter Form (Häufigkeitstabellen, aber auch Indizes), als auch insbesondere für die Weitergabe von Mikrodaten. Sämtliche Richtlinien der statistischen Geheimhaltung haben auch für die Publikation in statistischen Datenbanken ihre Gültigkeit. Die Wahl der Methode sowie die technische Umsetzung, die zur Wahrung der statistischen Geheimhaltung herangezogen wird, sind von der statistischen Materie und von der jeweiligen Problemstellung abhängig. Die Umsetzung der vorgesehenen Geheimhaltungsmaßnahmen wird dokumentiert.
2. Die Geheimhaltungsmethode ist für jede Statistik in einem statistikspezifischen Modul der modularen Geheimhaltungsleitfäden beschrieben.
3. Die Durchführung der Geheimhaltung wird durch IT-Tools (z. B. τ -Argus) unterstützt.
4. Der sichere Umgang mit Einzelangaben unter Wahrung sämtlicher Grundsätze der Datensicherheit und Geheimhaltung ist für alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Statistischen Bundesamtes verpflichtend.
5. Nach Abschluss der Verfahren zur Sicherstellung der statistischen Geheimhaltung wird eine Bewertung des aus den Geheimhaltungsmaßnahmen resultierenden Informationsverlustes vorgenommen. Die gewonnenen Erkenntnisse werden für die Optimierung der Geheimhaltung zukünftiger Statistikdurchführungen genutzt.

6. Über die in diesem Dokument gegebenen Richtlinien hinaus gilt das „Handbuch zur Statistischen Geheimhaltung“ in vollem Umfang.

5.6.4.2. Werkzeuge und Leitfäden

- Benutzerhandbuch zu [t-Argus](#)
- GHMITER
- SAFE-Verfahren
- [„Handbuch zur Statistischen Geheimhaltung“](#)
- Informationen zur Tabellengeheimhaltung und modularen Geheimhaltungsleitfäden im [StaNet](#)

5.6.5. TP06.5 Ergebnisse fertigstellen

In diesem Teilprozess wird sichergestellt, dass die Statistik und damit zusammenhängende Informationen zweckmäßig sind und das geforderte Qualitätsniveau (dokumentiert durch einen Qualitätsbericht) erreichen und damit zur Nutzung tauglich sind. Er umfasst:

- Abschluss von Plausibilitätskontrollen;
- Bestimmung der Veröffentlichungsebene und Aufnahme von Hinweisen auf Einschränkungen;
- Zusammenstellung unterstützender Informationen, wie Interpretation, Erläuterungen, Fehler- und andere Qualitätsmaße und sonstige erforderliche Metadaten;
- Erstellung der unterstützenden internen Dokumente;
- Gespräch mit geeigneten internen Experten vor Veröffentlichung;
- Freigabe des statistischen Inhalts zur Veröffentlichung.

5.6.5.1. Qualitätsrichtlinien

1. Zu jeder Statistik wird vom Statistischen Bundesamt ein Qualitätsbericht erstellt. Dieser wird gemäß festgelegter zeitlicher Intervalle aktualisiert (Details siehe „Leitfaden für Qualitätsberichte“). Für die Erstellung und Pflege des Qualitätsberichts wird im Statistischen Bundesamt die „Datenbank Qualitätsberichte“ eingesetzt.
2. Über die im Folgenden zusammenfassend beschriebenen Anforderungen hinaus gilt der „Leitfaden für Qualitätsberichte“ in vollem Umfang.
3. Die Qualität der Ergebnisse wird im Qualitätsbericht anhand der durch die europäische Statistikverordnung (Verordnung (EG) Nr. 223/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 11. März 2009) definierten Qualitätskriterien bewertet. Die Bewertung wird durch geeignete Qualitätsindikatoren (z. B. Stichprobenfehler, Quote der Überabdeckung, Quote der Antwortausfälle bei Einheiten und bei Merkmalen, Imputationsquote, durchschnittliche Revision) im Qualitätsbericht belegt.
4. Alle für ein statistisches Produkt relevanten Definitionen, Konzepte und Klassifikationen werden im Qualitätsbericht erläutert. Dies betrifft insbesondere den Gegenstand der Statistik, die statistischen Einheiten, die erhobenen und abgeleiteten Merkmale, die berechneten Maßzahlen und Indikatoren, die verwendeten Klassifikationen sowie regionale und sonstige Gliederungen.
5. Des Weiteren werden im Qualitätsbericht alle Unschärfen bezüglich der Grundgesamtheit (d. h. die Menge der statistischen Einheiten, zu denen eine Aussage getroffen werden soll) erläutert. Dies betrifft auch die Ursachen und Auswirkungen von Antwortausfällen, Zeitreihenbrüchen und Kohärenzproblemen.

6. Datennutzerinnen und -nutzer werden im Qualitätsbericht allgemein über die zur Geheimhaltung eingesetzten Verfahren informiert. Gegebenenfalls wird auf die zu erwartenden Restriktionen und Informationsverluste hingewiesen.
7. Die Nutzung externer (z. B. administrativer) Datenquellen für ein statistisches Produkt wird gegenüber Datennutzerinnen und -nutzern transparent gehandhabt. Sämtliche Implikationen, die sich aus der Nutzung von externen Datenquellen ergeben, werden im Qualitätsbericht beschrieben. Dies betrifft insbesondere Fragen der Abdeckung, Aktualität und Pünktlichkeit sowie ggf. vorliegender Verzerrungen aufgrund konzeptioneller Unterschiede.
8. Sämtliche Aspekte, die mit der Verknüpfung von Datenquellen verbunden sind, werden im Qualitätsbericht beschrieben. Dies betrifft sowohl die einbezogenen Datenquellen wie auch die verwendeten Methoden und quantitativen Informationen über den Verknüpfungsprozess (z. B. Matching-Raten).
9. Bei der Berechnung komplexer Indikatoren wird der verwendete Algorithmus genau dokumentiert.
10. Sämtliche Berichtsverpflichtungen, auch außerhalb der nationalen Qualitätsberichte, werden erfüllt. Dies beinhaltet insbesondere die Lieferung von Qualitätsberichten an Eurostat, die zumeist durch EU-Verordnung geregelt ist. Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, die in Arbeitsgruppen an der Entstehung derartiger Verordnungen beteiligt sind, wirken darauf hin, dass die Qualitätsberichte aussagekräftig, sinnvoll interpretierbar und über die Zeit stabil sind.
11. Neben dem Qualitätsbericht ist die Erstellung und regelmäßige Aktualisierung einer internen Dokumentation sämtlicher Arbeitsschritte unumgänglich, die die wesentlichen Arbeitsschritte und das Zustandekommen der Ergebnisse nachvollziehbar macht.

Qualitätsrichtlinien speziell für (Zufalls-)Stichprobenerhebungen

12. Sämtliche Stichprobenaspekte, insbesondere der Auswahlplan, die Methode der Hoch- und Fehlerrechnung sowie alle relevanten quantitativen Maße werden im Qualitätsbericht allgemein beschrieben (der exakte Stichprobenplan wird jedoch nicht veröffentlicht). Für jede Zufallsstichprobe werden zumindest für Schlüsselvariablen Stichprobenfehler ausgewiesen. Die Methode, mit denen die Fehlerrechnung durchgeführt wurde, wird dokumentiert. Bei periodisch wiederkehrenden Erhebungen wird die Darstellung über die Zeit konstant gehalten. Es wird den Nutzerinnen und Nutzern vermittelt, bis zu welcher Gliederungstiefe der Stichprobenfehler einen vertretbaren Wert nicht übersteigt und dass die Veröffentlichung daran angepasst ist. Dies gilt vor allem für regionale Gliederungen. Werden Werte publiziert, die einen ein gewisses Maß übersteigenden Stichprobenfehler aufweisen, werden diese entsprechend gekennzeichnet. Ggf. sind weitere Angaben für Nutzerinnen und Nutzer von besonderem Interesse (z. B. der ursprüngliche Brutto-Stichprobenumfang sowie der erzielte Netto-Stichprobenumfang).
13. Werden nicht erhobene Populationsteile zugeschätzt, wird die Methode, nach der dies geschieht, dokumentiert.
14. Auch wenn Ergebnisse nicht aus einer Zufallsstichprobe resultieren bzw. deren Berechnungsmethoden eine einfache Ermittlung des Stichprobenfehlers nicht möglich machen, wird eine Genauigkeitsabschätzung für die errechneten Werte geliefert.

Qualitätsrichtlinien speziell für Statistiken, die Revisionen durchführen

15. Werden Revisionen durchgeführt, ist im Qualitätsbericht klar dargestellt, wann, wie und warum bereits veröffentlichte Werte revidiert werden. Dies umfasst auch quantitative Informationen (Revisionsindikatoren) über die Abweichung vorläufiger Ergebnisse von den endgültigen Ergebnissen.

16. Werden vorläufige oder berichtigte Zahlen publiziert, werden diese eindeutig als solche gekennzeichnet.
17. Veröffentlichungstermine von routinemäßigen und methodenwechselbedingten Revisionen werden der Öffentlichkeit im Revisionskalender bekannt gemacht. Darüber hinaus werden methodenwechselbedingte Revisionen durch Pressemitteilungen oder durch entsprechende Bekanntmachung auf der Internetseite des Statistischen Bundesamtes zu einem angemessenen Zeitpunkt vorab angekündigt. Dabei werden bestimmte Fristen beachtet (siehe allgemeine Revisionspolitik).
18. Mit bzw. nach Veröffentlichung der Daten, die Gegenstand einer methodenwechselbedingten Revision sind, wird eine Dokumentation herausgegeben, anhand derer die Nutzerinnen und Nutzer die revidierten Ergebnisse nachvollziehen und einschätzen können. In dieser Dokumentation werden die Revisionsgründe ausführlich erläutert, die Auswirkungen der Überarbeitung auf die Ergebnisse analysiert und etwaige Brüche in den Zeitreihen (sofern vorhanden) oder Unstimmigkeiten mit vergleichbaren Statistiken dargestellt und erläutert.

5.6.5.2. *Werkzeuge und Leitfäden*

- [Datenbank Qualitätsberichte](#)
- [Allgemeine Revisionspolitik](#)
- [Revisionskalender](#)
- „Leitfaden für Qualitätsberichte“ für [Erhebungen](#) und [Rechensysteme](#)
- [Steckbriefe für Qualitätsindikatoren](#)

5.7. P07 Ergebnisse verbreiten

Diese Phase betrifft die Veröffentlichung der statistischen Produkte für die Kunden. Sie umfasst alle Aktivitäten, die mit dem Zusammenstellen und der Freigabe einer Reihe von statistischen und dynamischen Produkten über verschiedene Wege verbunden sind. Diese Aktivitäten unterstützen den Kunden bei dem Zugang und der Nutzung der Ergebnisse und Produkte, die von den statistischen Organisationen veröffentlicht wurden.

Bei regelmäßig erstellten statistischen Ergebnissen erfolgt diese Phase bei jedem Durchlauf.

Diese Phase besteht aus fünf Teilprozessen, die meist nacheinander ablaufen, aber auch gleichzeitig erfolgen und sich wiederholen können.

5.7.1. TP07.1 Verbreitungssysteme aktualisieren

Dieser Teilprozess betrifft die Aktualisierung von Systemen, in denen Daten und Metadaten für Verbreitungszwecke gespeichert werden, darunter:

- *Formatierung von Daten und Metadaten, die zur Überführung in Verbreitungsdatenbanken bereit stehen,*
- *Überführung von Daten und Metadaten in Verbreitungsdatenbanken,*
- *Sicherstellung, dass Daten mit den relevanten Metadaten verknüpft sind.*

Formatierung, Überführung und Verknüpfung von Metadaten sollten vorzugsweise vor allem in früheren Phasen erfolgen. Dieser Teilprozess enthält jedoch (zusätzlich) eine abschließende Prüfung, ob alle erforderlichen Metadaten zur Verbreitung bereit stehen.

5.7.1.1. Qualitätsrichtlinien

1. Die erfolgreiche Überführung neuer statistischer Informationen in elektronische Medien und Datenbanken (z. B. GENESIS-Online) wird vor der Freigabe zur Nutzung überprüft.

5.7.1.2. Werkzeuge und Leitfäden

- Für diesen Teilprozess existieren bisher keine statistikübergreifend einsetzbaren Werkzeuge und Leitfäden.

5.7.2. TP07.2 Verbreitungsprodukte erstellen

In diesem Teilprozess werden die Produkte entsprechend der Konzeption in Teilprozess TP02.1 (Produkte konzipieren) erstellt, um den Nutzerbedarf zu decken. Sie können Printveröffentlichungen, Pressemitteilungen und Websites enthalten. Diese Produkte können viele Formen annehmen, darunter interaktive Grafiken, Tabellen, öffentlich zugängliche Mikrodaten und herunterladbare Dateien. Typische Aktivitäten hierbei sind folgende:

- *Vorbereitung der Produktkomponenten (Erläuterungen, Tabellen, Schaubilder, Qualitätsberichte etc.),*
- *Zusammenfügen der Komponenten zu Produkten,*
- *Editieren der Produkte und Überprüfung auf die Erfüllung von Veröffentlichungsstandards.*

5.7.2.1. Qualitätsrichtlinien

1. Die statistischen Ergebnisse werden durch die in Teilprozess TP03.3 identifizierten Metadaten (z. B. zu Definitionen, Methodik, Qualität) und Erläuterungen ergänzt, um den

Nutzerinnen und Nutzern das Verständnis und die Interpretation der Ergebnisse zu erleichtern.

2. Für Pressemitteilungen, Pressekonferenzen und alle anderen Veröffentlichungen sind die jeweils gültigen und im Destatis-Intranet veröffentlichten Richtlinien einzuhalten: [Destatis-Richtlinien zu Veröffentlichungen](#), [Destatis-Richtlinien zu Pressemitteilungen und Pressekonferenzen](#), [Online-Redaktionsrichtlinien](#) und der [Leitfaden zur Erstellung von Grafiken](#).
3. Lieferungen an Eurostat und den Internationalen Währungsfond (IWF) erfolgen unter Verwendung des Datenaustauschformats SDMX (Statistical Data and Metadata eXchange).

5.7.2.2. Werkzeuge und Leitfäden

- [Destatis-Richtlinien zu Veröffentlichungen](#)
- [Destatis-Richtlinien zu Pressemitteilungen und Pressekonferenzen](#)
- [Destatis-Online-Redaktionsrichtlinien](#)
- [Destatis-Leitfaden zur Erstellung von Grafiken](#)

5.7.3. TP07.3 Verbreitung organisieren

In diesem Teilprozess wird sichergestellt, dass alle Elemente für die Verbreitung bereit stehen, einschließlich der Zeitplanung für die Veröffentlichung. Dies umfasst auch Informationsgespräche für bestimmte Nutzergruppen wie Presse, Ministerien oder Fachausschüsse sowie Vorkehrungen für eventuelle Sperrfristen. Es schließt ebenso die Lieferung von Produkten an Abonnenten ein. Des Weiteren wird der Zugriff auf vertrauliche Daten von autorisierten Nutzergruppen, wie Forschern, verwaltet. Manchmal muss ein Produkt durch eine Organisation zurückgezogen werden, zum Beispiel wenn ein Fehler aufgetreten ist. Diese Fehlerbehandlung ist auch in diesem Teilprozess enthalten.

5.7.3.1. Qualitätsrichtlinien

1. Die Verfügbarmachung der Statistik über elektronische Medien und Datenbanken im Internet (z. B. GENESIS-Online) erfolgt ggf. in engem zeitlichem Zusammenhang mit der Veröffentlichung über andere Medien (z. B. im Rahmen einer Pressemitteilung).
2. Lieferungen an Eurostat oder internationale Organisationen erfolgen gemäß dem vorher vereinbarten Merkmalskatalog und Satzaufbau. Sie werden durch die geforderten Metadaten begleitet. Lieferungen an Eurostat erfolgen per eDAMIS.
3. Der Veröffentlichungstermin der Statistik ist vorab im Veröffentlichungskalender bekannt gemacht.
4. Die Veröffentlichung von Statistiken erfolgt pünktlich zu den im Veröffentlichungskalender benannten oder mit Eurostat bzw. internationalen Organisationen oder weiteren Datennutzern vereinbarten Terminen. Der Qualitätsindikator „Pünktlichkeit der Datenlieferung und -veröffentlichung“ wird berechnet.
5. Alle (regelmäßigen) Veröffentlichungen werden im Gesamtkatalog von Destatis zusammengefasst, der im Internet verfügbar ist.
6. Die Aktualität der Statistiken wird unter Berücksichtigung der Wechselwirkungen mit anderen Qualitätskriterien (z. B. Genauigkeit) verbessert. Die Qualitätsindikatoren „Zeitspanne zwischen Referenzzeitraum und vorläufiger Veröffentlichung“ sowie „Zeitspanne zwischen Referenzzeitraum und endgültiger Veröffentlichung“ werden berechnet.
7. Werden vorläufige Daten veröffentlicht, so werden Nutzerinnen und Nutzer in der Veröffentlichung selbst sowie im Rahmen des Revisionskalenders und im

Qualitätsbericht darauf hingewiesen, dass und wann die Daten revidiert werden und wann die endgültigen Ergebnisse veröffentlicht werden.

8. Wird ein Fehler in veröffentlichten Statistiken festgestellt, so wird dieser schnellstmöglich berichtigt, und die Öffentlichkeit wird davon in Kenntnis gesetzt. Die Einordnung und die Behandlung erfolgen gemäß der Richtlinie zum Umgang mit Veröffentlichungsfehlern (Fehlerrichtlinie). Dabei spielt es keine Rolle, ob der Fehler im Statistischen Bundesamt oder von den Nutzerinnen und Nutzern festgestellt wurde. Die Fehlerursache wird ermittelt und es werden Vorkehrungen zur zukünftigen Vermeidung solcher Fehler getroffen.

5.7.3.2. Werkzeuge und Leitfäden

- Qualitätsindikatoren gemäß [Steckbriefen für Qualitätsindikatoren](#)
- [Allgemeine Revisionspolitik](#) des Statistischen Bundesamtes
- [Revisionskalender des Statistischen Bundesamtes](#)
- [Fehlerrichtlinie des Statistischen Bundesamtes](#)

5.7.4. TP07.4 Produkte vermarkten

Während Marketing im Allgemeinen als übergreifender Vorgang zu verstehen ist, betrifft dieser Teilprozess das aktive Werben für die statistischen Produkte, um ihnen zu einem möglichst großen Nutzerkreis zu verhelfen. Dies umfasst den Einsatz von Instrumenten der Kundenmanagementsysteme zur besseren Ausrichtung auf potenzielle Nutzerinnen und Nutzer der Produkte, sowie den Einsatz von Werkzeugen wie Websites, Wikis und Blogs zur Erleichterung der Übermittlung statistischer Informationen an die Nutzerinnen und Nutzer.

5.7.4.1. Qualitätsrichtlinien

1. Werden statistische Ergebnisse veröffentlicht, so werden die in Teilprozess TP01.1 identifizierten Hauptnutzer darüber informiert (z. B. über Newsletter).
2. Anfragen der Nutzerinnen und Nutzer, insbesondere deren Fragestellungen, systematisch und auswertbar erfasst. Die hierbei gewonnenen Informationen werden für die Weiterentwicklung der Vermarktungsstrategie und des -angebots der Statistik eingesetzt (z. B. Erweiterung des Tabellenprogramms).
3. Zugriffe auf die Statistik und Metadaten (z. B. Qualitätsberichte) werden gezählt, regelmäßig ausgewertet und vom Fachbereich analysiert.
4. Bei Bedarf werden die Qualitätsindikatoren „Anzahl der Zugriffe auf Tabellen“ und „Anzahl der Zugriffe auf Metadaten“ berechnet, um Veränderungen im zeitlichen Verlauf zu beobachten.

5.7.4.2. Werkzeuge und Leitfäden

- Kundenmanagementsystem (KMS).

5.7.5. TP07.5 Nutzerservice organisieren

In diesem Teilprozess wird sichergestellt, dass Kundenrückfragen und Anträge für Dienste wie einen Zugang zu Use-Files, festgehalten werden und die Antworten innerhalb der vereinbarten Fristen erfolgen. Solche Rückfragen und Anträge sollten, da sie evtl. auf neuen oder veränderten Nutzerbedarf hinweisen, regelmäßig überprüft werden. So können sie als Input für den übergreifenden Qualitätsmanagementprozess dienen.

5.7.5.1. Qualitätsrichtlinien

1. Den Datennutzerinnen und -nutzern stehen - in der Regel vermittelt über einen zentralen Auskunftsdienst - für Rückfragen kompetente Ansprechpartnerinnen und Ansprechpartner zur Verfügung.
2. Alle Anfragen werden systematisch registriert und regelmäßig ausgewertet.
3. Rückfragen der Datennutzerinnen und -nutzer werden gemäß festgelegter Fristen beantwortet. Bei Anfragen, die aufgrund ihres Umfangs oder der Komplexität nicht innerhalb der Frist beantwortet werden können, erfolgt eine entsprechende Rückmeldung mit Angabe der voraussichtlichen Bearbeitungsdauer.
4. Die Beantwortung von Anfragen ist standardisiert, wird inhaltlich aber stets mit Bezug auf die konkrete Anfrage erledigt. Nutzergruppenspezifika werden berücksichtigt (z. B. Presse/Parlament/Regierung – schnell und auf den Punkt, Studenten – umfangreiche Informationsvermittlung für eigene Recherchen, Hilfe zur Selbsthilfe).
5. Nutzerinnen und Nutzer aus der Wissenschaft werden bei Bedarf auf die Angebote des Forschungsdatenzentrums hingewiesen.
6. Im Rahmen von statistikspezifischen Nutzerbefragungen wird regelmäßig die Zufriedenheit der Nutzerinnen und Nutzer hinsichtlich Nutzerservice, Verbreitungsmedien und Angebot ermittelt.

5.7.5.2. Werkzeuge und Leitfäden

- Kundenmanagementsystem (KMS)
- [Wegweiser „Anfragenmanagement“](#)

5.8. P08 Prozessdurchlauf evaluieren

Diese Phase betrifft die Evaluierung eines bestimmten Durchlaufs eines bestimmten Vorgehens im Unterschied zum eher allgemeinen, übergreifenden Prozess des statistischen Qualitätsmanagements. Sie steht natürlich am Ende des Prozessdurchlaufs, stützt sich aber auf im Laufe der verschiedenen Phasen gesammelten Informationen. Sie beinhaltet die Evaluierung des Erfolgs eines bestimmten Vorgehens, welche durch eine Reihe von quantitativen und qualitativen Informationen abgebildet werden sowie die Identifizierung und Priorisierung möglicher Verbesserungen.

Bei regelmäßig erstellten statistischen Ergebnissen und Produkten sollte die Evaluierung - zumindest theoretisch - bei jedem Durchlauf erfolgen und darüber entscheiden, ob weitere Durchläufe folgen sollen und, wenn ja, ob Verbesserungen umzusetzen wären.

In einigen Fällen, insbesondere bei regelmäßigen und fest verankerten Vorgehen, wird die Evaluierung allerdings eventuell nicht formal bei jedem Durchlauf erfolgen. In solchen Fällen lässt sich diese Phase so interpretieren, dass in ihr die Entscheidung darüber getroffen wird, ob der nächste Durchlauf mit Phase 1 (Bedarf bestimmen) oder mit einer späteren Phase (häufig Phase 4 (Daten gewinnen)) beginnen soll.

Diese Phase besteht aus drei Teilprozessen, die meist nacheinander ablaufen, sich in der Praxis aber auch bis zu einem gewissen Grad überschneiden können.

5.8.1. TP08.1 Material zur Evaluierung zusammenstellen

Evaluierungsmaterial kann in jeder anderen Phase und in jedem anderen Teilprozess erstellt werden. Es kann vielfältige Formen annehmen, z.B. Nutzerfeedback, Prozessmetadaten, Systemkennzahlen und Mitarbeitervorschläge. Auch Fortschrittsberichte hinsichtlich eines in einem früheren Durchlauf beschlossenen Maßnahmenplans können als Input für Evaluierungen nachfolgender Durchläufe dienen. In diesem Teilprozess wird dieses Material zusammengestellt und den für die Evaluierung Verantwortlichen zur Verfügung gestellt.

5.8.1.1. Qualitätsrichtlinien

1. Die Durchführung von Statistiken wird regelmäßig evaluiert. Dies geschieht unter Hinzuziehung sämtlicher als relevant eingestufte Informationen, wie z. B.:
 - der Qualitätsindikatoren
 - Indikatoren zum Stichprobenfehler (TP05.7)
 - Quote der Überabdeckung (TP05.3),
 - Quote der gemeinsamen Einheiten (TP05.3),
 - Quote der Antwortausfälle bei Einheiten (TP05.3)
 - Quote der Antwortausfälle bei Merkmalen (TP05.3)
 - Durchschnittliche Revisionen (TP05.7),
 - Imputationsquote (TP05.4),
 - Zeitspanne zwischen Referenzzeitraum und vorläufiger Veröffentlichung (TP07.3),
 - Zeitspanne zwischen Referenzzeitraum und endgültiger Veröffentlichung (TP07.3),
 - Pünktlichkeit der Datenlieferung und -veröffentlichung (TP07.3),
 - Längen der Zeitreihen mit vergleichbaren Werten (TP02.1),
 - Koeffizient der Asymmetrien in Spiegelstatistiken (TP06.2),
 - Anzahl der Zugriffe auf Tabellen (TP07.4),
 - Anzahl der Zugriffe auf Metadaten (TP07.4),
 - der in TP03.4 erstellten detaillierten Zeitplanung,
 - durchgeführter Selbstbewertungen für Statistiken (gemäß DESAP) (TP03.2, TP08.2),
 - Informationen, die im direkten Kontakt mit Nutzerinnen und Nutzern gewonnen wurden und z. B. im Kundenmanagementsystem erfasst sind (TP07.4),
 - Ergebnisse von statistikspezifischen Nutzerbefragungen sowie aus Nutzergremien (z. B. Fachausschüsse des Statistischen Beirats) (TP08.2),
 - Paradata, die bei der Datengewinnung aufgezeichnet wurden (TP04.4),
 - Feedback und Vorschläge der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter einschließlich der Interviewerinnen und Interviewer sowie der Auskunftgebenden (TP04.2),
 - Ergebnisse weiterer Prüfverfahren (z. B. Prüfbesuche von Eurostat, Prüfungen des Bundesrechnungshofs).

5.8.1.2. Werkzeuge und Leitfäden

- Qualitätsindikatoren gemäß [Steckbriefen für Qualitätsindikatoren](#)
- [Selbstbewertung für Statistiken \(gemäß DESAP\)](#)

5.8.2. TP08.2 Evaluierung durchführen

In diesem Teilprozess wird das Evaluierungsmaterial analysiert und in einem Evaluierungsbericht verarbeitet. Dieser Bericht sollte speziell für dieses Vorgehen relevante Qualitätsaspekte aufnehmen und ggf. Änderungsempfehlungen geben. Solche Empfehlungen können sich auf Änderungen in jeder Phase und jedem Teilprozess künftiger Prozessdurchläufe beziehen oder auch eine Einstellung des gesamten Vorgehens vorschlagen.

5.8.2.1. Qualitätsrichtlinien

1. Zur Bewertung des Verhältnisses zwischen Informationsgehalt, Genauigkeit und Aktualität der Statistikdaten sowie der Belastung der Auskunftgebenden und den mit der Erhebung verbundenen Kosten für das Statistische Bundesamt werden die relevanten Informationen regelmäßig ermittelt und dokumentiert.
2. Zur Evaluierung statistischer Prozesse und Produkte wird eine Selbstbewertung (gemäß DESAP) durchgeführt.
3. Die Qualität der Statistik wird regelmäßig in Nutzergremien (z. B. Fachausschüsse des Statistischen Beirats) thematisiert. Hierfür wird insbesondere auch der Qualitätsbericht herangezogen. Rückmeldungen der Nutzerinnen und Nutzer werden in die Überarbeitung des Qualitätsberichts einbezogen.
4. Im Rahmen von statistikspezifischen Nutzerbefragungen wird die Zufriedenheit der Nutzerinnen und Nutzer mit der Statistik ermittelt.
5. Der Stand der Einhaltung der Qualitätsrichtlinien wird regelmäßig festgestellt und dokumentiert.
6. Die Qualität der Statistik wird anhand der im Verhaltenskodex für Europäische Statistiken festgelegten Qualitätsdimensionen zur Prozess- und Produktqualität regelmäßig unter Einbeziehung aller relevanten Akteure evaluiert. Dabei werden die in TP08.1 und TP08.2 zusammengestellten Informationen berücksichtigt. Besonderes Augenmerk liegt dabei auf Veränderungen im Zeitverlauf. Weiterhin werden sämtliche Abweichungen von den vorher festgelegten Terminen thematisiert. Die Ergebnisse der Evaluierung der Prozess- und Produktqualität werden in einem Evaluierungsbericht dokumentiert.

5.8.2.2. Werkzeuge und Leitfäden

- [Selbstbewertung für Statistiken \(gemäß DESAP\)](#)
- Qualitätsrichtlinien

5.8.3. TP08.3 Verbesserungsmaßnahmen vereinbaren

In diesem Teilprozess fließen die erforderlichen Entscheidungsbefugnisse zusammen, um einen Maßnahmenplan auf Grundlage des Evaluierungsberichts zu erstellen und zu verabschieden. Auch sollte man hier erwägen, einen Mechanismus zur Beobachtung der Auswirkungen dieser Maßnahmen einzurichten, die wiederum einen Input für Evaluierungen künftiger Prozessdurchläufe darstellen.

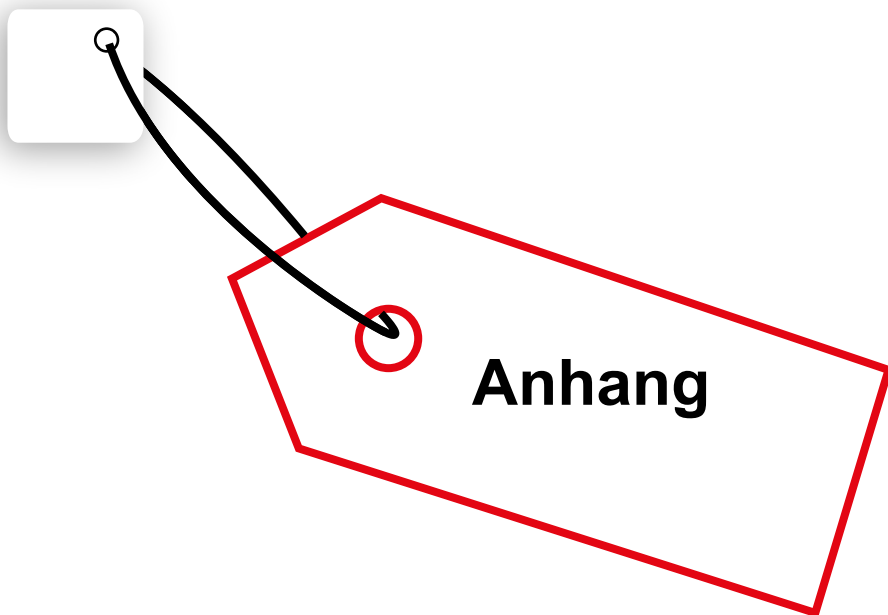
5.8.3.1. Qualitätsrichtlinien

1. Die in TP08.2 durchgeführten Aktivitäten resultieren in Verbesserungsmaßnahmen.
2. Alle Verbesserungsmaßnahmen erfüllen die [SMART-Kriterien](#) (Spezifisch, Messbar, Akzeptiert, Realistisch, Terminiert), d.h. sie sind klar spezifiziert, ihre Umsetzung ist messbar, sie sind von den Empfängern akzeptiert, die Umsetzung ist realistisch und sie haben einen Abschlusstermin - WER macht WAS WARUM bis WANN?

3. Die Umsetzung der Verbesserungsmaßnahmen wird überwacht. Die Auswirkungen der Verbesserungsmaßnahmen werden beobachtet und bewertet.

5.8.3.2. *Werkzeuge und Leitfäden*

- Für diesen Teilprozess existieren bisher keine statistikübergreifend einsetzbaren Werkzeuge und Leitfäden.



6. Anhang

6.1. Abkürzungsverzeichnis

ADM	Arbeitskreis Deutscher Markt- und Sozialforschungsinstitute
ASI	Arbeitsgemeinschaft Sozialwissenschaftlicher Institute
BSI	Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik
Bspw.	Beispielsweise
BStatG	Bundesstatistikgesetz
CAPI	Computer Assisted Personal Interview (deutsch: Computerunterstütztes persönliches Interview)
CATI	Computer Assisted Telephone Interview (deutsch: Computerunterstütztes Telefon-Interview)
CAWI	Computer Assisted Web Interview (deutsch: Computergestütztes Web-Interview)
DESAP	Development of a Self-Assessment Programme
DStatG	Deutsche Statistische Gesellschaft
eDAMIS	electronic Data files Administration and Management Information System (deutsch: System für die elektronische Verwaltung von Datendateien und Managementinformationen)
EFTA	European Free Trade Association (deutsch: Europäische Freihandelsassoziation)
ESGAB	European Statistical Governance Advisory Board (deutsch: Europäisches Beratungsgremium für die Statistische Governance)
ESS	Europäisches Statistisches System
EU	Europäische Union
EU-SILC	European Union Statistics on Income and Living Conditions
FAQ	Frequently Asked Questions (deutsch: häufig gestellte Fragen)
FDZ	Forschungsdatenzentrum
GENESIS	Gemeinsames Neues Statistisches Informations-System
GMAS	Geschäftsprozessmodell Amtliche Statistik

GSBPM	Generic Statistical Business Process Model
i.d.R.	In der Regel
IDEV	Internet Datenerhebung im Verbund
ISCO	International Standard Classification of Occupations (deutsch: Internationale Standardklassifikation der Berufe)
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development (deutsch: Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung)
PL	Plausibilisierung
Rat SWD	Rat für Wirtschafts- und Sozialdaten
SDF	Survey Definition Format
SDMX	Statistical Data and Metadata eXchange
StatRegG	Statistikregistergesetz
SteP	Standardisierung der Prozesse
u.a.	unter anderem
UN	United Nations (deutsch: Vereinte Nationen)
z.B.	zum Beispiel

6.2. Glossar

Abgänge	Als Abgänge bezeichnet man solche Einheiten in der → Erhebungsgrundlage, die zum → Berichtszeitraum nicht oder nicht mehr zur → Grundgesamtheit gehören.
Abschneidegrenze	Eine Abschneidegrenze wird hauptsächlich aus Kostengründen und zur Verringerung der Belastung der Befragten verwandt. Die Anwendung einer Abschneidegrenze bedeutet, dass solche Einheiten ausgeschlossen werden (und damit bewusst nicht erfasst werden bzw. bei Stichprobenerhebungen keine Auswahlchance erhalten), die nur wenig zu den erforderlichen Statistiken beitragen. Der Beitrag aus der → Grundgesamtheit unterhalb der Schwelle kann entweder als unbedeutend angesehen oder mit Hilfe eines Modells zugeschätzt werden.
Administrative Daten	→ Verwaltungsdaten
Aktualität	Unter Aktualität wird die Zeitspanne verstanden, die zwischen dem Termin, an dem die statische Information erstmals für die Nutzer bereitgestellt wird und dem Beobachtungszeitraum bzw. Erhebungsstichtag liegt (siehe Kapitel 3.3.3, G13 Aktualität und Pünktlichkeit, siehe auch → Datenqualität).
Antwortausfall	→ Unit-non-response
Ausreißer	In einer Stichprobe von n Beobachtungen kann es vorkommen, dass einige Werte so wesentlich kleiner oder größer als alle übrigen Werte sind, dass sie die Frage aufwerfen, ob sie valide und inkonsistent sind, ob sie aus einer anderen → Grundgesamtheit stammen oder ob das Stichprobenverfahren falsch ist. Solche Werte werden Ausreißer genannt.
Auswahlgrundlage	Die Auswahlgrundlage ist die Menge der Einheiten, aus der die Stichprobeneinheiten ausgewählt werden. Darin enthalten sind auch Informationen, die für die Durchführung der Erhebung (z. B. Adressen) und die Ziehung der Stichprobe (z. B. Schichtzugehörigkeitsmerkmale) erforderlich sind.
Berichtskreis	Der Kreis der → Erhebungseinheiten, die für die Erhebung herangezogen werden und für die Informationen im Rahmen der Erhebung gewonnen werden sollen.
Berichtszeitraum	Der Zeitraum, für den Daten erhoben werden.

Brutto-Stichprobenumfang	Als Brutto-Stichprobenumfang oder nominalen Stichprobenumfang bezeichnet man die Anzahl der für eine Stichprobenerhebung ausgewählten Einheiten. Er entspricht i. d. R. dem geplanten Stichprobenumfang gemäß Auswahlplan (siehe auch → Netto-Stichprobenumfang, → Stichprobe).
Checkliste	Die → Qualitätsrichtlinien werden als separates Dokument in Form einer für den praktischen Einsatz in den Fachstatistiken gedachten Checkliste „Qualitätsrichtlinien für den Statistikerstellungsprozess“ zur Verfügung gestellt. (siehe Kapitel 5, <i>Qualitätsrichtlinien für den Statistikerstellungsprozess</i>).
Computergestützte Befragung/ Erhebung	Drei wesentliche Formen der computergestützten Befragung/Erhebung sind zu unterscheiden: die computergestützte Telefonbefragung (CATI), die computerunterstützte persönliche Befragung durch Interviewer (CAPI) sowie das computergestützte Web-Interview (CAWI, z.T. auch webbasiertes Selbstinterview, CASI, genannt). Letzteres umfasst Befragungen mittels Online-Erhebungen über das Internet und damit auch → IDEV und .core (siehe auch → eSTATISTIK.core).
Datenqualität	Die Datenqualität bzw. die Qualität von Statistiken lässt sich als „fitness for use“ definieren, d.h. die Datenqualität orientiert sich am Nutzerbedarf und ist multidimensional. Folgende Qualitätskriterien gelten für die statistischen Produkte und sind in der EU-Statistikverordnung festgelegt: → Relevanz, → Genauigkeit, → Aktualität und → Pünktlichkeit, → Zugänglichkeit und Klarheit, → Vergleichbarkeit und → Kohärenz (siehe Kapitel 2.2, Die fünf Ebenen des Managements der Datenqualität).
DESAP	Development of a Self-Assessment Programme; DESAP ist ein Fragebogen für die systematische Bewertung der Qualität einzelner Statistiken. Mit Selbstbewertungen gemäß DESAP soll eine systematische Bewertung der Qualität einzelner Statistiken und der zugrundeliegenden Produktionsprozesse, die Entwicklung von Verbesserungsideen, die Stärkung des Qualitätsbewusstseins sowie eine qualitätsbezogene Dokumentation der Prozesse erreicht werden (siehe Kapitel 4.1.2, Selbstbewertungen (gemäß DESAP)).
Dubletten	Einheiten, die mehrfach in der → Erhebungsgrundlage enthalten sind. Bei → Vollerhebungen haben → Dubletten meist keine negativen Auswirkungen auf die Erhebungsergebnisse, weil hier i. d. R. alle Dubletten identifiziert werden (können). Bei → Stichprobenerhebungen führen Dubletten zu

	Ergebnisverzerrungen (Hochrechnung basierend auf überhöhte Gesamtheit) und sie haben negative Auswirkungen auf den → Stichproben(zufalls)fehler (siehe auch → Abgänge).
eDAMIS	Electronic Data files Administration and Management Information System; eDAMIS ist ein System zur sicheren Übermittlung von Datensätzen an Eurostat.
EFTA	European Free Trade Association (deutsch: Europäische Freihandelsassoziation); EFTA umfasst Island, Liechtenstein, Norwegen und die Schweiz.
eLearning	eLearning ist elektronisch unterstütztes Lernen unter Einbezug digitaler Medien für die Präsentation von Lerninhalten.
Elektronischer Fragebogen	Datenerfassungs-Programm, das Auskunftsgibenden eine oder mehrere Fragen auf einem Bildschirm anzeigt und ihnen die Beantwortung durch Eingabe über die Tastatur und/oder die Maus ermöglicht. Zu den üblichen Funktionalitäten eines elektronischen Fragebogens zählen die Prüfung einer eingegebenen Antwort (→ Plausibilitätsprüfungen), Aufforderungen zur Korrektur und das Einspielen von folgerichtigen Fragen.
Erhebung über die Nutzerzufriedenheit	Eine statistische Erhebung, um die Zufriedenheit von Nutzerinnen und Nutzern zum Beispiel mit den Publikationen, Leistungen und Kontaktkanälen zu erfassen und zu bewerten.
Erhebungseinheit	Erhebungseinheiten sind solche Einheiten, anhand derer bei einer Erhebung Informationen beschafft werden (reporting units), z. B. Personen, Haushalte oder Unternehmen.
Erhebungsgrundlage	In Abgrenzung zur → Grundgesamtheit umfasst die Erhebungsgrundlage alle Einheiten, die zur Informationsgewinnung herangezogen werden können. Bei → Vollerhebung ist dies die Erfassungsgrundlage, bei → Stichprobenerhebungen die → Auswahlgrundlage.
eSTATISTIK.core	eSTATISTIK.core ist der gemeinsame Dateneingang der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder zur automatisierten Übermittlung von Daten aus der Unternehmenssoftware an die amtliche Statistik Deutschlands (→ Online-Meldeverfahren, → computergestützte Befragung/Erhebung).
Eurostat	Eurostat ist das statistische Amt der Europäischen Union mit Sitz in Luxemburg.

Fehlklassifikation	Fehlklassifikation bedeutet, dass eine Einheit gemäß den Informationen in der Erhebungsgrundlage einer anderen Klasse/Kategorie/Gruppe von Einheiten zugeordnet wird, als sie im Berichtszeitraum einer Erhebung tatsächlich angehört (siehe auch → Klassifikation).
Genauigkeit	Die Genauigkeit eines Erhebungsergebnisses ist definiert als seine Nähe zum (unbekannten) wahren Wert (siehe Kapitel 3.3.2, G12 Genauigkeit und Zuverlässigkeit, siehe auch → Datenqualität).
GENESIS	Gemeinsames Neues Statistisches Informations-System; GENESIS ist das zentrale statistische Informationssystem des Bundes und der Länder. Es ist eine zweisprachige Datenbank mit einem umfangreichen, fachlich tief gegliederten Datenangebot aus allen Statistikbereichen.
Gesamtrechnungssysteme	Analyse und Interpretation der Daten sind in den statistischen Ämtern wichtige Betätigungsfelder. Durch statistikübergreifende Auswertungen leistet die amtliche Statistik im Rahmen von Gesamtrechnungssystemen Beiträge zu einer umfassenden Sozial- und Wirtschaftsberichterstattung. Für die Problemdarstellung und -analyse im Rahmen von Gesamtrechnungssystemen wird eine Vielzahl amtlicher und nichtamtlicher Datenquellen (z. B. von Ministerien, Bundesagentur für Arbeit, Bundesbank, Wirtschaftsverbände) herangezogen. Ein Beispiel sind die Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen (VGR), die ein umfassendes, übersichtliches, tief gegliedertes quantitatives Gesamtbild des wirtschaftlichen Geschehens in einer Volkswirtschaft liefern.
Geschichtete Stichprobenverfahren	Die Auswahlgesamtheit wird zunächst in sich gegenseitig ausschließende homogene Teilgesamtheiten (Schichten) aufgeteilt. Innerhalb jeder Schicht wird anschließend eine → Zufallsstichprobe gezogen (siehe auch → Quotenstichprobe, → Stichprobe).
GMAS	Geschäftsprozessmodell Amtliche Statistik; Basierend auf der Übersetzung des → GSBPM beinhaltet GMAS eine detaillierte und an die Bedürfnisse der deutschen amtlichen Statistik angepasste Beschreibung der Phasen und Teilprozesse des GSBPM (siehe Kapitel 7.4, Geschäftsprozessmodell Amtliche Statistik (GMAS), siehe auch → Prozessphasen).
Grundgesamtheit (Zielgesamtheit)	Die Grundgesamtheit bezeichnet die Menge aller statistischen Einheiten mit übereinstimmenden Identifikationskriterien (sachlich, zeitlich und örtlich), zu denen eine Aussage getroffen werden soll (siehe auch → Erhebungsgrundlage).

GSBPM	<p>Generic Statistical Business Process Model; das GSBPM, das von der United Nations Economic Commission for Europe (UNECE) entwickelt wurde, teilt den statistischen Leistungsprozess in acht Phasen (→ Prozessphasen) ein, die vom Beschreiben der Anforderungen an eine Statistik bis zur Evaluierung der Durchführung reichen. Inhaltlich beschreibt das Geschäftsprozessmodell den typischen Ablauf einer Statistik und ist dabei unabhängig von der Methodik, den Erhebungsinhalten oder Besonderheiten der Statistik. Es ist flexibel genug, um sich an alle Statistiken anzupassen, und bietet dennoch einen verbindlichen Rahmen. Dadurch lässt sich praktisch jede Statistik innerhalb des vorgegebenen Schemas umfassend beschreiben, insbesondere unabhängig davon, ob es sich um ein registergestütztes Verfahren (→ Statistikregister), eine → Stichprobenerhebung, → Vollerhebung oder um ein → Gesamtrechnungssystem handelt (siehe Kapitel 7.4, Geschäftsprozessmodell Amtliche Statistik (GMAS), siehe auch → GMAS).</p>
IDEV	<p>Internet Datenerhebung im Verbund; das Verfahren bietet Auskunftgebenden die Möglichkeit, die entsprechenden statistischen Daten direkt in ein Online-Formular einzugeben und sie an die Statistischen Ämter zu übermitteln (→ Online-Meldeverfahren).</p>
Imputation	<p>Das Verfahren der Imputation findet Anwendung, wenn bei Antwortausfällen (auf Ebene der Einheiten oder Merkmale) bzw. bei der Plausibilisierung das Problem fehlender, ungültiger oder inkonsistenter Daten gelöst werden muss. Dabei werden einige der Antworten oder der fehlenden Werte ersetzt oder geändert, um sicherzustellen, dass ein plausibler und in sich kohärenter Datensatz erzeugt wird. Die Imputation kann maschinell oder manuell durchgeführt werden. Voraussetzung ist, dass die imputierten Werte <i>nicht</i> direkt von den Auskunftgebenden stammen. Rückfragen, die zu Änderungen der gemeldeten Werte durch den Auskunftgebenden führen, werden nicht als Imputation berücksichtigt.</p>
Item-non-response	<p>Auch (echter) Antwortausfall bei Merkmalen genannt; von Item-Non-Response spricht man, wenn eine Erhebungseinheit zwar einige, aber nicht alle Fragen beantwortet hat oder die Information nicht verwendbar ist und damit einzelne Merkmale nicht verfügbar sind (siehe auch → Unit-non-response, → unechter Antwortausfall).</p>

Kann-Fehler	Im Rahmen von → Plausibilitätsprüfungen identifizierte unplausible oder auffällige, aber zulässige Kombinationen von Angaben. Dieser Fehler ist als Hinweis zu verstehen und entsprechend zu überprüfen. Ein Kann-Fehler kann sich als korrekt herausstellen, so dass keine Datenänderung notwendig ist. (siehe auch → Muss-Fehler).
Klarheit	Klarheit bezieht sich auf die Informationsumgebung der Daten. So hängt die Klarheit von Statistiken unter anderem davon ab, ob Daten von geeigneten Metadaten, Grafiken oder Karten begleitet werden, ob auch Informationen über die Qualität der Daten vorliegen (einschließlich Nutzungseinschränkungen) und ob zusätzliche Unterstützung von nationalen statistischen Ämtern bereitgestellt wird (siehe Kapitel 3.3.5, G15 Zugänglichkeit und Klarheit, siehe auch → Datenqualität).
Klassifikation	Bei der Beobachtung von Massenerscheinungen, wie sie statistische Erhebungen darstellen, fällt stets eine Fülle von Daten an, die notwendigerweise auf geeignete Art verdichtet werden muss, um ihre Präsentation und Analyse zu erleichtern bzw. erst möglich zu machen. Voraussetzung hierfür ist das Vorliegen verbindlicher Einteilungen der zu beobachtenden ökonomischen, sozialen oder sonstigen Tatbestände. Solche verbindlichen Einteilungen werden Klassifikationen oder auch Nomenklaturen oder Systematiken genannt. Für verschiedene Fragestellungen werden unterschiedliche Klassifikationen entwickelt. Zum Teil liegen für die Gliederung derselben Art von Tatbeständen, zum Beispiel von Waren, verschiedene Klassifikationen vor, die dem jeweiligen Erhebungszweck entsprechend konzipiert sind. So erfassen sowohl die Kombinierte Nomenklatur als auch das Güterverzeichnis für Produktionsstatistiken im Wesentlichen physische Erzeugnisse, wegen unterschiedlicher Verwendungs- und Analysezwecke jedoch in anderer Gliederung. Im Interesse einer Bereitstellung international vergleichbarer statistischer Daten werden bei nationalen statistischen Erhebungen inzwischen häufig Klassifikationen verwendet, die verbindlich auf internationalen oder EU-weiten Vorgaben aufbauen oder es kommen sogar unmittelbar internationale Klassifikationen zum Einsatz. Für die einheitliche Anwendung einer Klassifikation bei der Erhebung, Aufbereitung und Analyse statistischer Daten sind neben deren Gliederung die einschlägigen Klassifizierungsregeln zu beachten, die bei der jeweiligen Klassifikationsversion unter dem Menüpunkt

	„Vorbemerkungen“ zu finden sind (siehe auch → Fehlklassifikationen).
Klassifikationsserver	Der Klassifikationsserver ist ein technisches System zur Bereitstellung von → Klassifikationen für die Verwendung durch Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der statistischen Ämter sowie durch die Nutzerinnen und Nutzer von Statistiken.
Kodierung	Kodierung ist ein Verfahren zur Umwandlung verbaler Informationen in Zahlen oder andere Symbole, die leichter gezählt und tabelliert werden können.
Kohärenz	Kohärenz bedeutet, dass die Ergebnisse von Statistiken zuverlässig auf unterschiedliche Weise und zu unterschiedlichen Zwecken kombiniert werden können. Es ist im Allgemeinen jedoch leichter, Fälle von Inkohärenz aufzuzeigen als die Kohärenz von Statistiken zu beweisen. Wenn statistische Daten aus derselben Quelle stammen, sind sie in der Regel kohärent, und wenn Grundbegriffe, die aus der betreffenden Erhebung abgeleitet werden, zuverlässig zu komplexeren Begriffen kombiniert werden können, dann sind sie auch kohärent. Wenn statistische Daten jedoch aus unterschiedlichen Quellen und vor allem aus statistischen Erhebungen unterschiedlicher Art und/oder Periodizität stammen, kann es sein, dass sie nicht vollständig kohärent sind, da sie auf unterschiedlichen Definitionen, → Klassifikationen und Methodiknormen beruhen. Die Nutzerinnen und Nutzer sollten über die möglichen Auswirkungen einer solchen Inkongruenz informiert werden (siehe Kapitel 3.3.4, G14 Kohärenz und Vergleichbarkeit, siehe auch → Datenqualität).
Konsistenz	Konsistenz bezieht sich auf die numerische Widerspruchsfreiheit der Daten innerhalb einer Statistik, d. h. auf die Frage ob die Datensätze in sich stimmig sind und keine inneren Widersprüche oder Unstimmigkeiten aufweisen.
Kontrollerhebung	Eine Kontrollerhebung oder Wiederholungsbefragung ist eine wiederholte Erhebung, die in einem kleinen Maßstab von erfahrenen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter durchgeführt wird, um die Validität der Ergebnisse der tatsächlichen Erhebung bewerten zu können.
Makrodaten	Verdichtete (aggregierte) Daten (siehe auch → Mikrodaten).
Makroplausibilitätsprüfung	Ableich der aktuellen Ergebnisse mit den Ergebnissen aus Vorperioden bzw. mit Ergebnissen aus verwandten Statistiken. Makroplausibilitätsprüfungen sind Plausibilitätsprüfungen auf der Ebene von aggregierten Ergebnissen. Diese können sich z. B. auf Strukturen in

	den Ergebnissen, Zeitreihen oder auch auf Prüfungen der Stimmigkeit der Ergebnisse mit externen Informationen beziehen, z. B. Entwicklung der Personalausgaben und Entwicklung der Tarifverdienste bzw. Anzahl der Beschäftigten stehen in einem plausiblen Verhältnis (siehe auch → Plausibilitätsprüfung).
Messfehler	Messfehler sind die Fehler in den erhobenen Einzeldaten einer Erhebung. Diese Fehler sind entweder zurückzuführen auf die Methode der Datenerhebung, auf die Auskunftsgibenden oder den Fragebogen (oder andere Instrumente). Dabei ist zu unterscheiden zwischen Fehlern, die von den Auskunftsgibenden (Verwirrung, fehlendes Wissen, mangelnde Sorgfalt oder Unehrlichkeit), von den Interviewerinnen oder Interviewern (aufgrund mangelnder oder ungeeigneter Schulung, Erwartungen im Hinblick auf die Antworten der Auskunftsgibenden oder absichtliche Fehler), von Formulierungsfehlern, der Reihenfolge der Fragen im Fragebogen oder von der gewählten Befragungsmethode ausgehen.
Metadaten	Als Metadaten bezeichnet man Daten, die Informationen über andere Daten enthalten. In der Statistik gehören dazu alle strukturierten Informationen, die Inhalte und Entstehungszusammenhänge von statistischen Daten beschreiben. Metadaten machen aus einer statistischen Wertgröße (der reinen Zahl) erst eine interpretierbare Information (bspw. durch Tabellenbeschriftungen, Nennung des Bezugsjahres oder der Bezugsregion). Hinzu kommen alle Zusatzinformationen, die die Erstellung der Daten nachvollziehbar machen. Schlüsselverzeichnisse, Erhebungsunterlagen oder Beschreibungen der verwendeten Verfahren zur Anonymisierung sind mögliche Metadaten. Diese dienen Datennutzern zum besseren Verständnis und einer schnelleren Einarbeitung in das statistische Datenangebot.
Mikrodaten	Einzeldaten statistischer Erhebungen (siehe auch → Makrodaten).
Mixed Mode	Bei der Datenerhebung werden verschiedene Erhebungs- bzw. Befragungsarten (z. B. persönliches Interview, Telefoninterview, schriftliche Erhebung mittels Selbstausfüllung, usw.) verwendet bzw. dem Auskunftsgibenden angeboten. I.d.R. wird der einmal ausgewählte Erhebungsmodus innerhalb der Erhebung nicht mehr verändert. In besonderen Fällen kann es vorkommen, dass innerhalb einer Erhebung die Befragungsart gewechselt wird, indem z.B. ein Teil der Fragen mit Hilfe von persönlichen Interviews

	durchgeführt wird, während sensible Fragen mittels Selbstausfüllung beantwortet werden können.
Mixmodell	Der Begriff „Mixmodell“ steht für einen Methodenmix bei der Zusammenführung von Daten aus primärstatistischen und administrativen Quellen zu einem gemeinsamen Ergebnis. Dabei kann es sich um Modelle handeln, bei denen für eine statistische Einheit <i>ein Teil der Merkmale</i> aus Erhebungsdaten, ein anderer aus Verwaltungsdaten stammt (→ „Quote der gemeinsamen Einheiten“). In Deutschland werden Mixmodelle auch in anderer Form angewandt, indem beispielsweise in der Konjunkturstatistik Informationen <i>für große Einheiten</i> aus Erhebungen stammen, <i>für kleine Einheiten</i> aus Verwaltungsdaten.
Mode-Effekt	Die Art der Datenerhebung, z. B. persönliches Interview, Telefonerhebung, schriftliche Erhebung, kann einen Einfluss auf das Ergebnis haben, z. B. aufgrund von Teilnahmeverweigerung, Antwortverweigerung, Effekte sozialer Erwünschtheit oder Interviewer-Effekte.
Muss-Fehler	Im Rahmen von → Plausibilitätsprüfungen identifizierte nicht konsistente Kombinationen von Angaben oder unzulässige Angaben. Hier liegt ein echter Fehler in den Daten vor, der bereinigt werden muss (siehe auch → Kann-Fehler).
Netto-Stichprobenumfang	Der Netto-Stichprobenumfang oder der effektive Stichprobenumfang entspricht der Anzahl der ursprünglich ausgewählten Stichprobeneinheiten (→ Brutto-Stichprobenumfang bzw. nominaler Stichprobenumfang) abzüglich der → (echten) Antwortausfälle, z.B. aufgrund von Verweigerung, Urlaub, Krankheit oder → Dubletten (siehe auch → Unit-non-response).
Nicht-Stichprobenfehler	Fehler in der Statistik, die sich nicht aus der Tatsache ergeben, dass eine Stichprobe erhoben wurde, siehe z. B. → Messfehler (siehe auch → Stichprobenfehler).
Nicht-Zufallsstichprobe	Nicht-Zufallsstichproben sind Stichproben, die keine → Zufallsstichproben sind, z. B. bewusste Auswahl oder → Quotenstichprobe.
Online Meldeverfahren	Im Statistischen Bundesamt werden seit vielen Jahren verschiedene Maßnahmen zur Erleichterung und Automatisierung des Meldeverfahrens eingesetzt. Online-Meldeverfahren wie → IDEV und → eSTATISTIK.core erlauben Datenvalidierungen bereits zum Zeitpunkt der Eingabe und stellen die Statistikdaten zur weiteren Bearbeitung elektronisch für die Folgeprozesse zur Verfügung.
Open-Data-Produkte	Frei nutzbare Datenprodukte öffentlicher Stellen, die zur Weiterverwendung zur Verfügung gestellt werden.

Optische Zeichenerkennung	Maschinelle Erkennung gedruckter Zeichen.
Paradaten	Paradaten sind Prozessdaten, die begleitend zur computergestützten Datenerhebung generiert werden können (quasi nebenher entstehen). Je nach Befragungsmodus (→ Mixed Mode) können sehr unterschiedliche Informationen darunter verstanden werden, zum Beispiel: Beobachtungen zur Wohnumgebung von Seiten der Interviewer bei persönlichen Befragungen. Anzahl, Zeitpunkt und Ergebnis der Kontaktversuche bei telefonischen Befragungen. Genutztes Endgerät (z. B. Smartphone, Tablet oder Computer), Antwortreaktionszeiten, Klick- und Navigationsprofile der Befragten bei selbstadministrierten Online-Befragungen. Paradaten liefern methodisch relevante Erkenntnisse, um u. a. den Erhebungsprozess zu optimieren, das Erhebungsinstrument zu überarbeiten oder die gewonnenen Daten zu gewichten.
Peer Review	Prüfung der Einhaltung und Umsetzung des Verhaltenskodex für europäische Statistiken in den nationalen statistischen Systemen des Europäischen Statistischen Systems mittels → Selbstbewertung und Besuch eines Prüfteams (siehe Kapitel 2.3, Peer Review).
Periodizität	Periodizität ist der zeitliche Rhythmus, in dem eine Erhebung durchgeführt wird.
PL-Ablaufumgebung	Die PL-Ablaufumgebung ist eine generische, statistikübergreifend einsetzbare Client-Server-Anwendung zur Aufbereitung von Meldedaten. Mit Hilfe des → PL-Editors können mit der PL-Ablaufumgebung beliebig viele Erhebungen in einer Anwendung verwaltet, geprüft und bearbeitet werden. Die PL-Ablaufumgebung dient ebenfalls zur Bereitstellung einer Anwendung zum frühzeitigen und unmittelbaren Testen der im PL-Editor spezifizierten → Plausibilitätsprüfungen.
Plausibilitätsprüfung	Plausibilitätsprüfungen sind Verfahren, um ungültige oder inkonsistente Einträge (auf Ebene der Einheiten oder Merkmale) zu ermitteln oder Datensätze zu erkennen, die möglicherweise fehlerhaft sind (→ Makroplausibilitätsprüfung, (→ Mussfehler, → Kannfehler, → Imputation).
PL-Editor	Der BASE.pleditor ermöglicht es, Spezifikationen von → Plausibilitätsprüfungen mit Hilfe einer benutzerfreundlichen Spezifikationssprache selbst zu erstellen und diese unmittelbar in maschinell verwertbaren Java-Prüfcode umzusetzen.

Pretest	Der eigentlichen Befragung vorgeschaltete Befragung mit deutlich kleinerer Stichprobe, bei der die Fragen und das Erhebungsmaterial auf Verständlichkeit und Handhabbarkeit überprüft werden.
Primärdaten	Auch Primärstatistik; bei Primärstatistiken wird eigens für die Zwecke der amtlichen Statistik eine Befragung durchgeführt. Der Vorteil für die Nutzerinnen und Nutzer der Daten ist in diesem Fall, dass die Statistik so gestaltet werden kann, dass die Nutzeranforderungen (z. B. hinsichtlich der Auswahl und Abgrenzung der Erhebungsmerkmale) von vornherein berücksichtigt werden können.
Proxy-Interview	Ein Proxy-Interview liegt vor, wenn Dritte stellvertretend Auskunft erteilen bzw. über die eigentliche Zielperson befragt werden, z. B. weil die Zielperson nicht anwesend ist.
Prozessphasen	Das Geschäftsprozessmodell → GSBPM untergliedert den Prozess der Statistikproduktion in acht Abschnitte, die sogenannten Prozessphasen, die vom Beschreiben der Anforderungen an eine Statistik bis zur Evaluierung der Durchführung reichen.
Pünktlichkeit	Als Pünktlichkeit wird die Einhaltung der vorab festgelegten Veröffentlichungstermine bezeichnet. Um alle Nutzerinnen und Nutzer hinsichtlich der Verfügung über die Ergebnisse gleich zu behandeln, sollten Veröffentlichungstermine vorab festgelegt und den Nutzerinnen und Nutzern bekannt gemacht werden (siehe Kapitel 3.3.3, G13 Aktualität und Pünktlichkeit, siehe auch → Datenqualität).
Qualitätsberichte	Qualitätsberichte stellen den Nutzerinnen und Nutzern in einheitlicher Form Informationen zu den verwendeten Methoden und Definitionen sowie zur Qualität statistischer Ergebnisse zur Verfügung. Darüber hinaus enthalten die Qualitätsberichte Hinweise zu weiterführenden Veröffentlichungen und Kontaktmöglichkeiten. Diese Zusatzinformationen dienen dazu, Daten sachgerecht interpretieren und die Aussagefähigkeit der ermittelten Daten besser einschätzen zu können (siehe Kapitel 4.2.1, Qualitätsberichte).
Qualitätsindikatoren	Qualitätsindikatoren sind konkrete und messbare Kennzahlen der statistischen Praxis, die zur Einschätzung der Qualität von Statistiken herangezogen werden können. (siehe Kapitel 4.1.1, Qualitätsindikatoren (ESS Quality and Performance Indicators)).

Qualitätshandbuch	<p>Das Qualitätshandbuch beschreibt den Rahmen zur Sicherung der Datenqualität zentraler Statistiken. Es soll zum einen die Nutzerinnen und Nutzer statistischer Daten über den Standard und den Anspruch der amtlichen Statistik bzgl. der Sicherung der Qualität statistischer Ergebnisse informieren, zum anderen den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern des Statistischen Bundesamtes als Leitfaden dienen. Mit Blick auf die Nutzerinnen und Nutzer erläutert das Qualitätshandbuch kurz das deutsche und Europäische Statistische System, sie stellt die wesentlichen Grundlagendokumente, Gesetze und Instrumente des Qualitätsmanagements dar und es beschreibt grob, wie der Verhaltenskodex für europäische Statistiken durch das Statistische Bundesamt umgesetzt wird. Den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern des Statistischen Bundesamtes zeigt das Qualitätshandbuch konkrete Anregungen, Methoden und Werkzeuge auf, mit deren Hilfe sie die Qualität der Produktionsprozesse und Ergebnisse weiter verbessern können. Hierfür legt das Qualitätshandbuch für jeden Teilprozess des Geschäftsprozessmodells Amtliche Statistik (→ GMAS) → Qualitätsrichtlinien und Instrumente für deren Umsetzung fest und es wird aufgezeigt, wie diese erfüllt werden können.</p>
Qualitätsrichtlinien	<p>Im → Qualitätshandbuch werden für jeden Teilprozess des Geschäftsprozessmodells Amtliche Statistik (→ GMAS) Qualitätsrichtlinien identifiziert, die in allen zentralen Statistiken - soweit relevant - umgesetzt werden sollen. Die Qualitätsrichtlinien umfassen konkrete Vorgehensweisen, Methoden und Instrumente mit engem Bezug zur Qualität der statistischen Produkte und der zugrundeliegenden Prozesse (siehe Kapitel 5, <i>Qualitätsrichtlinien für den Statistikerstellungsprozess</i>). Die Qualitätsrichtlinien werden auch in Form einer für den praktischen Einsatz in den Fachstatistiken gedachten Checkliste als separates Dokument zur Verfügung gestellt.</p>
Qualitätssicherung	<p>Unter Qualitätssicherung ist die Gesamtheit der Maßnahmen zu verstehen, die sicherstellen sollen, dass die statistischen Produkte des Statistischen Bundesamtes das angestrebte Qualitätsniveau erreichen.</p>
Quality Assurance Framework	<p>Der Quality Assurance Framework ist ein Leitfaden zur Umsetzung des → Verhaltenskodex für europäische Statistiken. Er vertieft die Grundsätze und Indikatoren des Verhaltenskodex, indem den einzelnen Indikatoren des Verhaltenskodex Maßnahmen, Methoden und Werkzeuge zur → Qualitätssicherung zugeordnet werden (siehe Kapitel 2.2.2.2, Quality Assurance Framework).</p>

Quote der gemeinsamen Einheiten	Anteil der Einheiten, die sowohl von der Erhebung als auch von Verwaltungsdatenquelle(n) abgedeckt werden, im Verhältnis zur Gesamtzahl der primär befragten Einheiten.
Quotenstichprobe	Bei einer Quotenstichprobe wird versucht, eine repräsentative Zusammensetzung der Stichprobe durch die Festlegung von Quoten an bestimmten Merkmalen, deren Verteilung in der Grundgesamtheit bekannt sein müssen, herbeizuführen (siehe auch → Geschichtete Stichprobenverfahren, → Stichprobe).
Record Linkage	Record Linkage ist ein Verfahren, bei dem Informationen über einzelne Befragte oder Beobachtungseinheiten wie Personen, Haushalte oder Unternehmen aus zwei oder mehr unterschiedlichen Quellen abgeglichen werden mit dem Ziel, kombinierte einzelne Mikrodatsätze zu erhalten. Record Linkage kann eine wichtige Quelle für wertvolle statistische Informationen sein.
Relevanz	Eine Erhebung ist relevant, wenn sie dem aktuellen und potentiellen Nutzerbedarf entspricht. Damit wird ausgedrückt, ob alle Statistiken, die erforderlich sind, auch produziert werden, ferner das Maß, in dem die verwandten Begriffe (Definitionen, Klassifikationen usw.) den Nutzerbedarf widerspiegeln (siehe Kapitel 3.3.1, G11 Relevanz, siehe auch → Datenqualität).
Revisionen	Überarbeitung bereits veröffentlichter Ergebnisse, indem neue, bisher nicht verfügbare Daten von außerhalb des Statistischen Bundesamtes hinzukommen und in die Berechnung einbezogen werden oder indem methodische und konzeptionelle Änderungen (auch rückwirkend) vorgenommen werden. Die bereits veröffentlichten Daten werden durch die revidierten Werte ersetzt und verlieren ihre Gültigkeit (siehe Kapitel 4.2.3, Allgemeine Revisionspolitik und Revisionskalender).
Revisionskalender	Der Revisionskalender stellt für alle Statistiken, bei denen (geplante) Revisionen durchgeführt werden, den Revisionszyklus in systematischer, einheitlicher und verständlicher Weise dar (siehe Kapitel 4.2.3, Allgemeine Revisionspolitik und Revisionskalender).
Schätzung	Eine Schätzung ist ein mit Hilfe eines Schätzers gewonnener Wert. Ein Schätzer ist eine Formel oder Methode, mit deren Hilfe ein bestimmter Tatbestand in einer Gesamtheit berechnet wird. In der Regel wird er als Funktion von Stichprobenwerten angegeben.
Scientific Use-File	Scientific Use-Files enthalten anonymisierte Mikrodatsätze zur Nutzung amtlicher Daten für wissenschaftliche Zwecke.

SDF-Editor	Der SDF-Editor (SDF = Survey Definition Format) ist ein leistungsfähiges DV-Werkzeug zur Unterstützung des Datengewinnungsprozesses, das es ermöglicht, statistische Erhebungsmerkmale und erhebungsrelevante Daten für das Lieferdatenformat DatML/RAW zu spezifizieren.
SDMX	Statistical Data and Metadata eXchange; SDMX ist ein Datenaustauschformat, das die Datenweiterleitung nicht nur vereinfacht, sondern insbesondere auch standardisiert.
Sekundärdaten	Auch sekundärstatistische Daten oder Sekundärstatistik; von Sekundärdaten oder von einer Sekundärstatistik spricht man immer dann, wenn die Daten bereits bei einer anderen Stelle (z. B. dem Einwohnermeldeamt) vorliegen und daher keine Befragung von Bürgerinnen und Bürgern oder Unternehmen stattfinden muss (siehe auch → Verwaltungsdaten). Es ist zu beachten, dass bei Sekundärstatistiken etwa die Erhebungsmerkmale durch die Anforderungen der Verwaltung vorgegeben sind sowie nur zu bestimmten Fragestellungen und in begrenztem Umfang vorliegen. Daher können Sekundärstatistiken nicht in allen Fällen und erst nach sorgfältiger Prüfung an die Stelle von → Primärstatistiken treten.
Selbstbewertungen	Selbstbewertungen werden im Rahmen des Qualitätsmanagements häufig eingesetzt um verschiedene Sachverhalte zu evaluieren. Für die Evaluierung statistischer Prozesse und Produkte können Selbstbewertungen basierend auf einem Fragebogen wertvollen Input bringen. Im Vergleich mit anderen Bewertungsinstrumenten (z. B. Auditierungen) bieten Selbstbewertungen den Vorteil, dass sie mit weniger Aufwand und geringeren Kosten durchgeführt werden können (siehe auch → DESAP, → Peer Review).
Standardfehler	Der Standardfehler eines Ergebnisses einer Zufallsstichprobenerhebung ist ein Maß mit dem dessen Präzision abgeschätzt werden kann. Er wird häufig mit dem (unbekannten) konkreten → Stichprobenfehler verwechselt.
StaNet	Gemeinsame Intranet-Plattform der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder (siehe Kapitel 4.1.5, Prozessdokumentationen).
Statistikregister	Statistikregister führen in der Regel Daten aus unterschiedlichen Quellen zusammen. Statistische Register basieren auf Verwaltungsregistern, werden jedoch für statistische Zwecke geführt und laufend aktualisiert. Ein wichtiges Beispiel ist das Unternehmensregister, das Angaben zu Umsatz (Finanzverwaltung) und Beschäftigten (Bundesagentur

	für Arbeit) für deutschlandweit rund 3,2 Millionen Unternehmen enthält und regelmäßig aktualisiert wird.
Statistischer Beirat	Der Statistische Beirat ist das nach § 4 Bundesstatistikgesetz berufene Gremium, das das Statistische Bundesamt in statistischen Fachfragen berät und das die Belange der Nutzerinnen und Nutzer der Bundesstatistik vertritt (siehe Kap. 4.3.2, Statistischer Beirat und Fachausschüsse).
Stichprobe	Eine Stichprobe ist die Teilmenge einer Grundgesamtheit, die für eine Erhebung ausgewählt wird.
Stichproben(zufalls)fehler	Die Abweichung zwischen einem Wert der Grundgesamtheit und einem auf Basis einer Zufallsstichprobe gewonnenen Schätzwert, die darauf zurückzuführen ist, dass nur ein ganz bestimmter Teil der Grundgesamtheit durch die Stichprobe erhoben wird (siehe auch → Standardfehler).
Stichprobenerhebung	Bei Stichprobenerhebungen werden die erforderlichen Informationen bei einem Teil der Einheiten – einer Stichprobe – ermittelt und die Stichprobenergebnisse zu Ergebnissen für die Gesamtheit hochgerechnet. Stichprobenerhebungen werden als häufigste Erhebungsart insbesondere der → Primärstatistiken eingesetzt (siehe auch → Vollerhebung).
Stichprobenplan	Der Begriff bezieht sich auf ein oder mehrere Teile, welche die gesamte Planung einer Stichprobenerhebung ausmachen, einschließlich der Datenverarbeitung usw. Der Begriff „Stichprobenplan“ kann auf die Schritte zur Auswahl der Stichproben beschränkt sein; der Begriff „Stichprobendesign“ kann zusätzlich die Schätzmethode abdecken. „Erhebungsdesign“ kann auch noch andere Aspekte der Erhebung umfassen wie Auswahl und Schulung der Interviewerinnen und Interviewer, Tabellierungspläne usw.
Überabdeckung	Überabdeckung bedeutet, dass die Erhebungsgrundlage Einheiten enthält, die bzgl. des Berichtszeitraums nicht zu der Grundgesamtheit gehören. Überabdeckung führt dann zu Ergebnisverzerrungen (→ Übererfassung), wenn die Zugehörigkeit zur Grundgesamtheit für die für eine Erhebung heranzuziehenden Einheiten nicht überprüft wird. Wird die Zugehörigkeit zur Grundgesamtheit im Rahmen der Erhebung festgestellt, hat die Überabdeckung bei → Stichprobenerhebung negative Auswirkungen auf die Stichprobenfehler (siehe auch → Abgänge, → Unterabdeckung, → Untererfassung, → Uechter Antwortausfall).

Übererfassung	Übererfassung ist der systematische Fehler, der darauf beruht, dass die Ergebnisse einer Erhebung eine Gesamtheit repräsentieren, die Einheiten enthält, die nicht zur Grundgesamtheit gehören (siehe auch → Überabdeckung, → Unterabdeckung, → Untererfassung).
Unechter Antwortausfall	Unechte Antwortausfälle sind Einheiten, die zur Erhebung herangezogen wurden, für die während der Erhebung jedoch festgestellt wurde, dass sie nicht zur Grundgesamtheit gehören (siehe auch → Unit-non-response).
Unit-non-response	Auch (echter) Antwortausfall bei Einheiten genannt; Unit-non-response liegt vor, wenn für eine Erhebungseinheit zum Zeitpunkt der Aufbereitung keine vorliegen, weil die Erhebungseinheit überhaupt keine Information bereitgestellt hat, d. h. der Fragebogen komplett leer ist, oder weil die Daten nicht verwertbar sind. Die Ursachen sind vielfältig: „Kontaktaufnahme unmöglich“, „nicht angetroffen“, „unfähig, zu antworten“, „mangelnde Kompetenz“, „Antwortverweigerer“, „nicht erreichbar“, „Fragebogen nicht zurückgeschickt“ und vieles mehr (siehe auch → Item-non-response, → Unechter Antwortausfall).
Unterabdeckung	Unterabdeckung bedeutet, dass die Erhebungsbasis nicht alle Einheiten enthält, die zur Grundgesamtheit gehören. Unterabdeckung führt grundsätzlich zur → Untererfassung (siehe auch → Überabdeckung, → Übererfassung).
Untererfassung	Untererfassung ist der systematische Fehler, der darauf beruht, dass die Ergebnisse einer Erhebung eine Gesamtheit repräsentieren, bei der Teile der Grundgesamtheit fehlen (siehe auch → Überabdeckung, → Übererfassung, → Unterabdeckung).
Validierung	Validierung ist die Prüfung der Gültigkeit statistischer Daten (auch → Plausibilitätsprüfung) bzw. die Prüfung der Angaben von Erhebungseinheiten oder externen Datenquellen. Datenvalidierung ist der Prozess, der die erforderliche Datenqualität gewährleistet, vor allem bezüglich → Genauigkeit, → Kohärenz und → Vergleichbarkeit der Daten.
Varianz	Varianzschätzungen sind eine Möglichkeit, die Qualität von Schätzungen zu bewerten. Sie werden für die Berechnung von Konfidenzintervallen herangezogen und helfen, präzise Schlussfolgerungen zu ziehen. Die Stichprobenvarianz ist einer der Schlüsselindikatoren für die Qualität von Stichprobenerhebungen und Schätzungen. Stichprobenvarianzen helfen den Nutzerinnen und Nutzern, präzisere Schlussfolgerungen aus den produzierten Statistiken zu ziehen. Sie geben

	wertvolle Anregungen für das Design und die Schätzphase bei Erhebungen.
Vergleichbarkeit	Mit Vergleichbarkeit wird das Maß definiert, in dem Unterschiede zwischen Statistiken aus unterschiedlichen geografischen und nichtgeografischen Bereichen oder Unterschiede im zeitlichen Verlauf auf Unterschiede zwischen den wahren Werten der Statistiken zurückgeführt werden können (siehe Kapitel 3.3.4, G14 Kohärenz und Vergleichbarkeit, siehe auch → Datenqualität).
Verhaltenskodex für europäische Statistiken	Der Verhaltenskodex definiert einheitliche Qualitätsstandards für alle statistischen Stellen im Europäischen Statistischen System. Der Verhaltenskodex definiert insgesamt 15 Grundsätze, die von 82 Indikatoren konkretisiert werden. Die Grundsätze sind in drei Abschnitten zusammengefasst, die sich auf den institutionellen Rahmen, die statistischen Prozesse und die statistischen Produkte beziehen. Für das Statistische Bundesamt ist der Verhaltenskodex eine wichtige Orientierung für die Erstellung und Verbreitung von Statistiken.
Verknüpfung	→ Record Linkage
Verwaltungsdaten	Mit dem Begriff Verwaltungsdaten oder administrative Daten werden Daten bezeichnet, die für andere Zwecke als für die Produktion amtlicher Statistiken erhoben wurden. Sofern sie bestimmte Qualitätskriterien erfüllen, können Verwaltungsdaten als Datenquelle für die amtliche Statistik genutzt werden (→ Sekundärdaten).
Verzerrung	Systematische Abweichung eines Erhebungsergebnisses vom wahren Wert (in der Regel hervorgerufen durch → Nicht-Stichprobenfehler).
Vollerhebung	Bei der Vollerhebung werden die erforderlichen Informationen von allen Einheiten der Gesamtheit (z. B. allen Unternehmen des Produzierenden Gewerbes) eingeholt und zum Ergebnis zusammengefasst (siehe auch → Stichprobenerhebung).
Zufallsstichprobe	Dieser Begriff bezeichnet eine Stichprobenauswahl, die bestimmten Voraussetzungen bei der Ziehung der Stichprobeneinheiten genügt. Diese Voraussetzungen sind: 1) die Menge aller nach dem vorgesehenen Ziehungsverfahren möglichen unterschiedlichen Stichproben ist bekannt; 2) jede mögliche Stichprobe hat eine bekannte Auswahlwahrscheinlichkeit; 3) das Verfahren gibt jedem Element in der Auswahlgesamtheit eine von Null verschiedene Auswahlwahrscheinlichkeit; 4) es gibt eine eindeutige Rechenvorschrift mit der eine zu schätzende Größe aus einer Stichprobe gewonnen

	wird (siehe auch → Geschichtete Stichprobenverfahren, → Quotenstichprobe, → Stichprobe).
Zugänglichkeit	Der Begriff Zugänglichkeit bezeichnet die physischen Bedingungen, unter denen die Nutzerinnen und Nutzer auf Daten zugreifen können: wo sind Daten erhältlich, wie können sie bestellt werden, Lieferzeit, Preisbildung, Marketingbedingungen (Copyright usw.), Verfügbarkeit von Mikro- oder Makrodaten, unterschiedliche Formate (z. B. gedruckte Fassung, Dateien, CD-ROM, Internet) usw. (siehe Kapitel 3.3.5, G15 Zugänglichkeit und Klarheit, siehe auch → Datenqualität).
Zuverlässigkeit (Reliabilität)	Die Zuverlässigkeit oder Reliabilität einer Messmethode gibt an, inwieweit Messergebnisse, die unter gleichen Bedingungen mit identischen Messverfahren erzielt werden (z.B. bei Wiederholungsmessungen), übereinstimmen. Eine Befragungsmethode oder Erhebung gilt dann als zuverlässig, wenn eine Wiederholung unter gleichen Bedingungen das gleiche Ergebnis erzielt.

6.3. Geschäftsprozessmodell Amtliche Statistik (GMAS)

Im Rahmen der Wirtschaftskommission für Europa der Vereinten Nationen (United Nations Economic Commission for Europe; UNECE) wurde ein Geschäftsprozessmodell ([Generic Statistical Business Process Model](#); GSBPM) entwickelt, das den Prozess der Erstellung einer Statistik geschlossen darstellt.

Inhaltlich beschreibt das GSBPM den typischen Ablauf einer Statistik und ist dabei unabhängig von der Methodik, den Erhebungsinhalten oder Besonderheiten der einzelnen Statistiken. Es ist flexibel genug, um sich prinzipiell an alle Statistiken anzupassen, und bietet dennoch einen verbindlichen Rahmen. Dadurch lässt sich praktisch jede Statistik innerhalb des vorgegebenen Schemas umfassend beschreiben, insbesondere unabhängig davon, ob es sich um ein registergestütztes Verfahren, eine Stichprobenerhebung, eine Vollerhebung oder um ein Gesamtrechnungssystem handelt.

Das GSBPM teilt den statistischen Produktionsprozess in acht Phasen ein, die vom Beschreiben der Anforderungen an eine Statistik bis zur Evaluierung der Durchführung reichen. Jede Phase ist in mehrere Teilprozesse unterteilt, denen eine inhaltliche Beschreibung der zugehörigen Aktivitäten zugrunde liegt. Nicht jeder Prozess muss bei jeder Statistikproduktion auch tatsächlich so stattfinden. Prozesse können ausgelassen werden oder mehrmals oder auch in einer anderen Reihenfolge stattfinden.

Basierend auf der Übersetzung des GSBPM beinhaltet das deutsche Geschäftsprozessmodell Amtliche Statistik (GMAS) eine detaillierte und an die Bedürfnisse der deutschen amtlichen Statistik angepasste Beschreibung der Phasen und Teilprozesse des GSBPM.

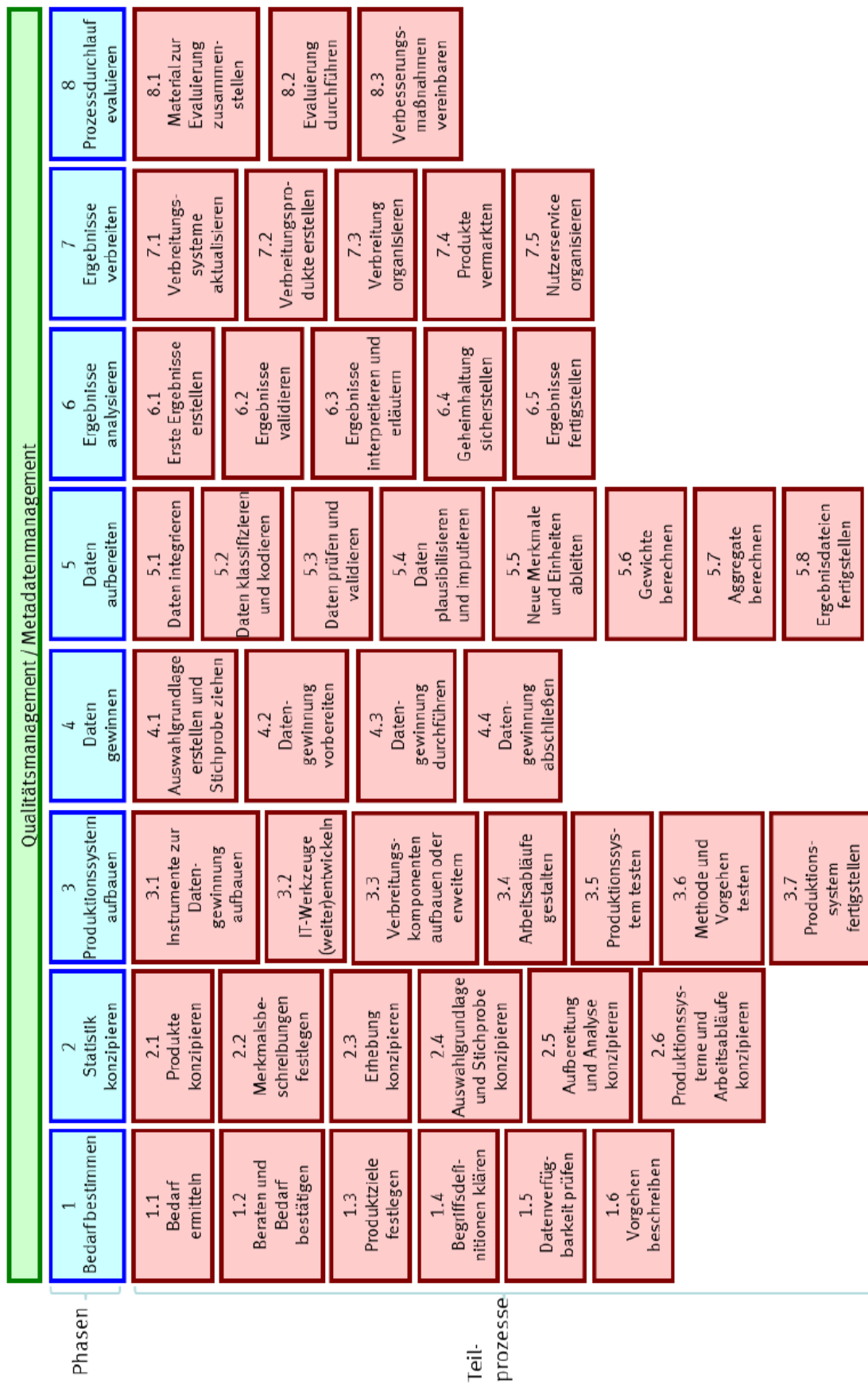


Abbildung 2: Geschäftsprozessmodell Amtliche Statistik (GMAS)