



Babette Lauenstein
Referat IT- Netze, Benutzerservice, Grafik- und
Onlinedienste

Telefon: 0361 37-84520

e-mail: Babette.Lauenstein@statistik.thueringen.de

Statistik und Realität – Die Qualität von Statistischen Ergebnissen

Statistiken sind Spiegel des gesellschaftlichen Geschehens und begleiten unser tägliches Leben. Vom frühen Morgen bis zum späten Abend, von der Schulzeit bis ins hohe Rentenalter werden wir immer wieder mit Statistiken der unterschiedlichsten Art konfrontiert. Die Tageszeitungen und Journale sind voll davon, die Radio- und Fernsehnachrichten ebenso, aber auch die Werbung benutzt Statistiken zur Kaufinspiration. Selbst ein jeder von uns verwendet bewusst oder unbewusst statistische Daten, um sich Dinge zu erklären, zu beweisen oder einfach nur zu merken.

Hierbei handelt es sich natürlich nur um ganz einfache Statistiken. Komplexer sind hingegen Statistiken, die die gesellschaftliche Wirklichkeit abbilden, mit Kennziffern wie Verbraucherpreisindex, Energiebilanz, Teuerungsrate, Wanderungssaldo oder Exportquote. An diese Statistiken sind politische und unternehmerische Entscheidungen geknüpft, die sich letztlich auf jeden Einzelnen auswirken.

*Dieser Aufsatz beschreibt die Rahmenbedingungen zur Entstehung einer statistischen Erhebung und beleuchtet die Besonderheiten in der Qualität der Ergebnisse der **amtlichen Statistik**.*

Statistik – Das Sammeln und Auswerten von Daten

Statistiken sind enorm wichtig, sie geben Entscheidungshilfen in jedem Bereich

„Statistik ist die Wissenschaft zur quantitativen Erfassung und überschaubaren Aufbereitung von massenhaft auftretenden Einzelercheinungen“, so eine der heute gängigen Definition. Die Anwendungsbereiche der Statistik sind vielfältig. In allen Wissenschaften, in der Wirtschaft, in der Politik, aber auch im Alltag kommen verschiedenste statistische Methoden zur Anwendung.

Das Ziel einer Statistik ist es, „Massendaten zu reduzieren und zu komprimieren, um Gesetzmäßigkeiten und Strukturen in den Daten sichtbar zu machen“. Da in der heutigen informationsbasierten Gesellschaft eher zu viel als zu wenig Daten verfügbar sind, gewinnt die Statistik als Werkzeug der Entscheidungsfindung immer mehr an Bedeutung. Nicht nur im öffentlichen Leben, sondern auch, wie am einfachen Beispiel der Schulnote, im ganz persönlichen Umfeld.

Es gibt eine Vielzahl von Statistikanbietern

Statistiken werden heute von vielen Stellen angeboten. Man unterscheidet dabei grundsätzlich zwischen amtlichen und nichtamtlichen Statistikanbietern. Anbieter, die ihre Zahlen im gesetzlichen Auftrag erheben, werden der „**amtlichen Statistik**“ zugerechnet.

Daneben gibt es eine große Anzahl von Statistikanbietern, die der „**nichtamtlichen Statistik**“ zugeordnet werden. Sie müssen auf die Freiwilligkeit der Befragten setzen, da sie auf keine gesetzlichen Festlegungen zurückgreifen können. Zu diesen Stellen gehören

- Kammern und Verbände sowie Unternehmen (für Unternehmensorientierte Statistiken),
- private und öffentliche Forschungseinrichtungen, Universitäten und Hochschulen, Sachverständigenräte, Wirtschaftsforschungsinstitute (für Forschungsorientierte Statistiken) und
- kommerzielle Markt- und Meinungsforschungsinstitute.

Von nichtamtlichen Stellen werden viele nützliche Erhebungen erstellt, so zum Beispiel Gutachten und Studien über Wirtschaft und Gesellschaft, es werden Umfragen zu bestehenden Trends und Meinungen durchgeführt, beispielsweise zu aktuellen Wahlpräferenzen, aber auch Erhebungen zur Aufdeckung von Marktentwicklungen, Konjunkturprognosen oder zu Forschungszwecken. Die nichtamtlichen Statistiken sind eine gute Ergänzung der amtlichen Statistiken.

Die amtliche Statistik in Deutschland

Unter den zahlreichen Erstellern von Statistiken nimmt die amtliche Statistik eine Sonderstellung ein. Die „Amtliche Statistik“, das sind die von offiziellen Institutionen erstellten Statistiken. Dazu gehören insbesondere die Statistischen Ämter des Bundes und der Länder Deutschlands sowie das Statistische Amt der Europäischen Gemeinschaften (Eurostat). Aber auch Institutionen des öffentlichen Rechts gehören dazu, so zum Beispiel die Bundesagentur für Arbeit, die Deutsche Rentenversicherung, das Kraftfahrtbundesamt und die Deutsche Bundesbank.

Da die amtlichen Erhebungen in vielen Bereichen, beispielsweise durch die enthaltene Auskunftspflicht, in die Freiheit der informellen Selbstbestimmung der Personen und Unternehmen eingreifen, basiert jede Statistik auf einer gesetzlichen Grundlage, die alle Sachverhalte zu dieser Statistik regelt.

Ohne Gesetz keine amtliche Statistik

So bestimmt der Gesetzgeber durch die Statistikgesetze das Statistische Programm des Bundes und der Länder, also ob und in welchem Umfang eine Statistik erstellt wird. Er bestimmt damit, welche Realität in Deutschland auf welche Weise erfasst wird. Dabei geht es in den Gesetzen nicht allein um die Statistik selbst, sondern auch um eine Vielzahl von Nebenbedingungen ihres Zustandekommens.

Die Anfänge der amtlichen Statistik reichen bis weit vor Christi Geburt zurück. Die ersten amtlichen Statistiken waren Volkszählungen. Es wurden auch schon sehr früh Listen der Geburten und Sterbefälle geführt. Später kamen Einfuhrlisten von zollpflichtigen Waren (z. B. Importe von Getreide) und Vermögenskataster hinzu. Im Gegensatz zu heutigen Ergebnissen der amtlichen Statistik wurden die damals erstellten Statistiken meist nicht veröffentlicht und galten als Staatsgeheimnisse.

Die ersten amtlichen Statistiken waren Volkszählungen

Die Statistischen Ämter des Bundes und der Länder sind als die in Deutschland zuständigen Behörden frei von politischer Einflussnahme, sie arbeiten objektiv, also unabhängig vom Standpunkt des Statistikerstellers und auf wissenschaftlicher Grundlage. Alle Statistiken werden umfassend dokumentiert, die angewandten Methoden werden übersichtlich veröffentlicht und sind allgemein nachvollziehbar. Dadurch ist die deutsche amtliche Statistik ein verlässlicher Informationsdienstleister. Zudem sind die statistischen Ämter als moderne und kundenfreundliche Behörden überall anerkannt.

Amtliche Statistik ist objektiv, neutral und wissenschaftlich unabhängig

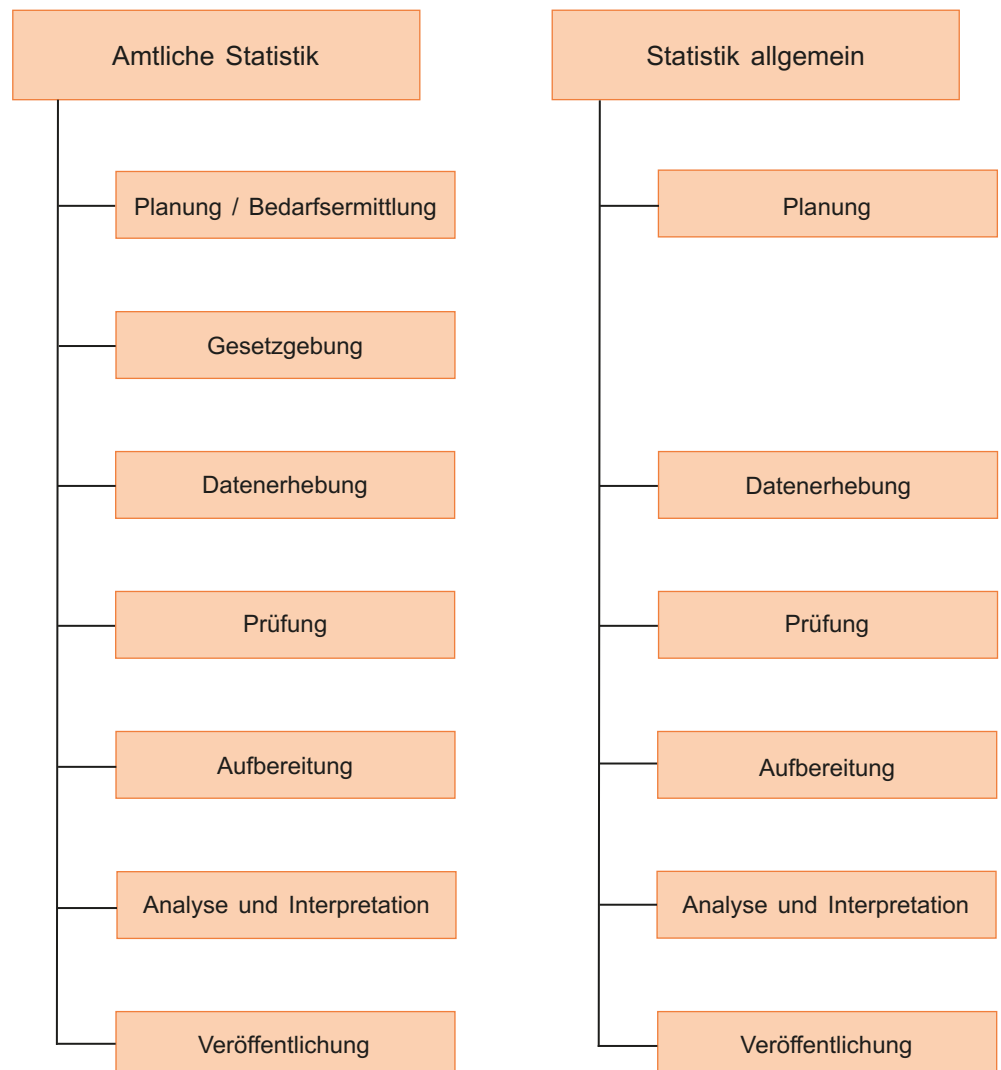
Datenschutz hat einen hohen Stellenwert Aufgrund der Menge an Informationen, die die amtliche Statistik zur Verfügung stellt, genießen der Datenschutz und die strenge statistische Geheimhaltung einen sehr hohen Stellenwert. Sie bilden die Basis für das Vertrauen, das die Auskunftgebenden brauchen, um vollständige und wahrheitsgemäße Informationen an die amtliche Statistik weiterzugeben. Dies ist eine wichtige Voraussetzung für die Qualität der statistischen Ergebnisse. Es gilt der Grundsatz, dass Daten zu einzelnen Personen, Familien, Firmen oder Organisationen nicht herausgegeben werden.

Die amtliche Statistik basiert auf hohen Qualitätsstandards Um das erreichte Qualitätsniveau der Statistiken jederzeit gewährleisten und ausbauen zu können, arbeiten die Statistischen Ämter des Bundes und der Länder mit festgelegten Qualitätsstandards. Diese Qualitätsstandards stellen die Methoden und Verfahren der Qualitätssicherung für alle Phasen der Durchführung amtlicher Statistiken dar - von der Ermittlung des Datenbedarfs über die Datenerhebung bis hin zur Informationsverbreitung. Die Qualitätsstandards werden in allen Statistiken eingehalten.

Die Durchführung einer statistischen Untersuchung

Eine statistische Untersuchung erfolgt immer im Zusammenspiel von statistisch-mathematischer Methodik und spezifischem Fachwissen.

Folgende Schritte laufen dabei ab:



Planung, Bedarfsermittlung und Gesetzgebung

In der Planungsphase wird die Problem- und Zielstellung klar definiert. Es wird unter anderem festgelegt, wie die Grundgesamtheit definiert ist, welche Merkmale erfragt werden, welchen Umfang und welche Periodizität die Erhebung hat, und welcher Art sie ist.

Planung der Erhebung

Für eine amtliche Statistik gilt darüber hinaus, dass sie nur dann durchgeführt werden kann, wenn dies in einem Gesetz, meist einem Bundesgesetz oder einer Verordnung der EU, angeordnet ist. Der Verabschiedung eines Gesetzes gehen intensive Untersuchungen über den Bedarf an den zu erhebenden Daten voraus.

Die Festlegung der Grundgesamtheit ist ein besonders wichtiger Punkt bei der Statistikerstellung. Die „Grundgesamtheit“ ist die Menge aller statistischen Einheiten (auch als Merkmalsträger oder Erhebungseinheiten bezeichnet) mit übereinstimmenden Identifikationskriterien (sachlich, zeitlich und örtlich). Die statistische Einheit ist Träger der Informationen für die statistische Untersuchung, das heißt eine Statistik bezieht sich immer auf eine Grundgesamtheit.

Wenn eine Grundgesamtheit besonders groß ist, beispielsweise die gesamte Wohnbevölkerung Deutschlands, wird häufig nur eine Stichprobe untersucht. Eine Stichprobe ist eine Teilmenge, die durch Zufallsauswahl aus der Grundgesamtheit gezogen wird. Für den Mikrozensus („kleine Volkszählung“) wird zum Beispiel eine 1%-Stichprobe gezogen, das heißt rund 820.000 Personen in 380.000 Haushalten Deutschlands werden befragt.

Eine weitere Grundgesamtheit wäre beispielsweise die Menge aller Kinder im Alter zwischen 3 und 6 Jahren, die eine Kindertageseinrichtung in Deutschland besuchen (am 1. März 2010 waren das mehr als 1,9 Millionen Kinder ¹⁾).

Erhebung der Daten

Je nach Festlegung der Erhebungsart ergeben sich die einzelnen Erhebungsschritte. Amtliche Statistiken werden meist in traditioneller Form mittels Erhebungsbogen (in Papierform, als maschinenlesbarer Datenträger, per E-Mail oder online per Internet) durchgeführt. Die Formulare werden vom Statistischen Landesamt herausgegeben, von den Auskunftgebenden ausgefüllt und ans Amt zurückgesandt. Einige Erhebungen stützen sich auch auf die Arbeit von Interviewern oder Erhebungsbeauftragten. In zunehmendem Maße werden auch Verwaltungsregister, wie beispielsweise Einwohnermelderegister oder Gebäuderegister, zur Erhebung von Daten herangezogen.

Sammeln der Daten

Prüfung und Aufbereitung

In den Statistischen Landesämtern werden die Antworten auf Vollständigkeit und Vollständigkeit überprüft.

Prüfung und Aufbereitung der Daten

Die Auswertung erfolgt in der Regel maschinell nach für alle Bundesländer einheitlichen und arbeitsteilig erstellten Datenverarbeitungsprogrammen.

Die Aufbereitungsphase umfasst die Kodierung der Daten und die Datenbereinigung (Plausibilitätsprüfung und Korrektur, Ausreißer, fehlende Werte). Erst das bereinigte Datenmaterial dient als Ausgangspunkt für die Berechnung der statistischen Ergebnisse.

1) Quelle: Gemeinschaftsveröffentlichung der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder „Kindertagesbetreuung regional 2010 – Ein Vergleich aller 412 Kreise in Deutschland“

Statistische Ergebnisse sind stets Zusammenfassungen der Ausgangsdaten, sowohl in territorialer Hinsicht (z.B. Gemeinden, Kreise, Land) als auch in sachlicher Hinsicht (z.B. Altersgruppen, Wirtschaftszweige, Betriebsgrößenklassen). Nur die zusammengefassten Ergebnisse, die keinen Rückschluss auf Einzelangaben ermöglichen, gelangen an die Öffentlichkeit.

Analyse und Interpretation

Auswertung der Daten

In der Analysephase werden die unterschiedlichen statistischen Methoden auf die Daten angewandt (z. B. Berechnung von Kennziffern, Grafikerstellung). Das Spektrum der dabei eingesetzten statistischen Verfahren ist umfassend. Die amtliche Statistik verwendet vor allem Methoden der deskriptiven Statistik (auch als beschreibende oder empirische Statistik bezeichnet). Weitere Statistikbereiche sind die induktive Statistik (auch schließende, folgernde oder analytische Statistik genannt) und die explorative Statistik (auch hypothesen-generierende Statistik).

In den statistischen Ämtern erfolgt die Interpretation der Ergebnisse immer auch unter Berücksichtigung des Wissens zum jeweiligen Fachgebiet.

Veröffentlichung

Veröffentlichung der Ergebnisse

Die Ergebnisse einer amtlichen Statistik werden über verschiedene Wege veröffentlicht. Die Veröffentlichung der Eckzahlen erfolgt zunächst als Pressemitteilung an die Lokalredaktionen der Tageszeitungen und der TV- und Hörfunksender. Aber auch interessierte Bürger erhalten die Ergebnisse über einen Newsletter per E-Mail. Ausführliches Zahlenmaterial steht den Online-Nutzern außerdem in der Auskunftsdatenbank des Thüringer Landesamtes für Statistik auf den Internetseiten zur Verfügung.

Detaillierte Landesergebnisse werden in den Statistischen Berichten des Landesamtes und den Fachserien des Statistischen Bundesamtes publiziert. Diese Berichte enthalten das ausführliche Tabellenmaterial mit Erläuterungen, sowie Grafiken oder auch Landkarten. Die Broschüren sind als Print-Produkte erhältlich, aber auch als kostenfreie Online-Produkte zum Download im Internet. Eine Vielzahl der Daten erscheint darüber hinaus in diversen Querschnittsveröffentlichungen. Auch durch Eurostat werden zahlreiche Publikationen erarbeitet, die statistische Daten Deutschlands und der Bundesländer enthalten.

Die Qualitätsberichte der Statistischen Ämter

Qualitätsberichte helfen, die Aussagefähigkeit der Daten besser einschätzen zu können

Begleitend zu den ausführlichen Ergebnissen bieten die Statistischen Ämter zu allen Statistiken sogenannte Qualitätsberichte an. In diesen Berichten wird dem Nutzer eine Menge Hintergrundwissen zur Durchführung der konkreten Statistik zur Verfügung gestellt. Sie enthalten somit vor allem Informationen über die Qualität der statistischen Ergebnisse. Diese Zusatzinformationen dienen dazu, die Ergebnisdaten sachgerecht interpretieren und die Aussagefähigkeit der ermittelten Daten besser einschätzen zu können.

Dem Konzept der Qualitätsberichte liegen der Qualitätsbegriff des Europäischen Statistischen Systems (ESS) und die Grundsätze zur Qualität statistischer Produkte nach dem Verhaltenskodex Europäischer Statistiken zugrunde.

In den Berichten werden unter anderem Aussagen getroffen zu:

Zweck und Ziele der Statistik

Statistische Informationen werden für den Bedarf der Nutzer produziert. Im ESS wird dieses Qualitätsmerkmal auch mit dem Begriff „Relevanz“ bezeichnet. Es beschreibt, wie genau die Ergebnisse den Anforderungen entsprechen.

Die Statistik entspricht dem Datenbedarf

Erhebungsmethodik

Die Art der Datengewinnung hat entscheidenden Einfluss auf die Qualität der Ergebnisse. Erhebungsmethoden werden landläufig auch als Messinstrumente bezeichnet und beschreiben das systematische Vorgehen zur Beschaffung des statistischen Urmaterials. Unterschieden wird zum Beispiel nach Umfang der Erhebung: es gibt Voll- oder Teilerhebungen und Stichproben. Es kann eine Primär- oder eine Sekundärstatistik sein, die Daten werden also entweder direkt erfragt oder es wird auf bereits vorhandene Daten, beispielsweise Verwaltungsdaten, zurückgegriffen. Die Befragung kann erfolgen durch Interviewer oder durch Erhebungsformulare, die der Melder selbst ausfüllt. Außerdem unterscheidet man zwischen Erhebungen mit Meldepflicht und solchen mit freiwilliger Auskunftserteilung. Entscheidend ist auch die Periodizität und der Erhebungszeitpunkt, also Stichtag oder Zeitraum.

Die Erhebung erfolgt mit konkreten Methoden

Genauigkeit

Die Ergebnisse statistischer Erhebungen stimmen im Allgemeinen nicht exakt mit den wahren Werten der jeweiligen Grundgesamtheit überein. Die Abweichung zwischen dem Erhebungsergebnis und dem unbekanntem wahren Wert wird als Gesamtfehler des Ergebnisses bezeichnet. Unterschieden werden in der Regel stichprobenbedingte Fehler und nicht-stichprobenbedingte Fehler.

Wie genau entspricht die Statistik den Werten der Grundgesamtheit

Aktualität und Pünktlichkeit

Die meisten Nutzer der amtlichen Statistik sind an aktuellen Daten interessiert. Die Aktualität einer Statistik bezieht sich auf die Zeitdifferenz zwischen dem Berichtszeitpunkt bzw. dem Ende des Berichtszeitraums und dem Zeitpunkt, zu dem die statistische Information planmäßig für die Nutzer verfügbar wird. Die Pünktlichkeit bezieht sich auf die mögliche Zeitverzögerung zwischen dem tatsächlichen Liefertermin für Daten und dem Zieltermin, zu dem sie geliefert werden sollen.

Die Statistik ist aktuell

Zeitliche und räumliche Vergleichbarkeit

Statistische Ergebnisse über gleiche Sachverhalte sollen vergleichbar sein, auch wenn sie sich auf unterschiedliche Grundgesamtheiten beziehen. Die Vergleiche können sich auf internationale oder regionale, auf zeitliche und sachliche Unterschiede erstrecken. Abweichungen können durch unterschiedliche Erhebungskonzepte und Messverfahren auftreten.

Die Statistik ist zeitlich und räumlich vergleichbar

Bezüge zu anderen Erhebungen

Statistische Ergebnisse, die sich auf die gleiche Grundgesamtheit beziehen, aber aus unterschiedlichen Statistiken stammen, sollen möglichst kohärent sein, das heißt widerspruchsfrei untereinander in Beziehung gesetzt werden können. Es sollte möglich sein, miteinander zusammenhängende Ergebnisse aus unterschiedlichen Quellen zu kombinieren und zusammen zu verwenden.

Die Statistik ist kohärent

Die Interpretation statistischer Daten

Die Ergebnisse amtlicher Erhebungen werden in verschiedenen Büchern, Broschüren, Faltblättern und Heften, aber auch auf Internetseiten zusammengestellt und veröffentlicht.

Der Klassiker unter den Veröffentlichungen des Thüringer Landesamtes für Statistik ist nach wie vor das Statistische Jahrbuch Thüringen. Es enthält so gut wie alle Daten, die im täglichen Leben messbar sind.

Die Daten werden dort hauptsächlich in Tabellenform angeboten. Diese Form ist für eine detaillierte und gezielte Daten-Recherche unverzichtbar, da hier einzelne Fakten beobachtet werden können. Wenn allerdings zunächst ein Gesamtbild zu einem Thema vermittelt werden soll, bieten sich Textformulierungen an, in denen die wichtigsten Daten bereits analysiert, in Kennziffern verpackt und verständlich formuliert werden, als würde der Statistiker die Ergebnisse direkt erläutern. Der Leser kann sich dadurch die Zusammenhänge besser vorstellen und es entstehen mitunter recht anschauliche Bilder im Kopf. Die Darstellung von Daten in Grafiken, Diagrammen und Landkarten ist eine weitere Ergänzung. Hier lassen sich Entwicklungen, Vergleiche und Verteilungen noch übersichtlicher darstellen.

Der Durchschnittsthüringer

Ein Beispiel für das Darstellen statistischer Daten in „Bildern“ ist der Durchschnittsthüringer. Der Durchschnittsthüringer des Jahres 2008 ist weiblich (zu 50,7%), 45 Jahre alt, wohnt in einem Haushalt mit 2 Personen und einer Wohnfläche von 82,4 m². Er produziert 158 kg Hausmüll im Jahr, braucht 90 Liter Wasser pro Tag, hat eine Bausparsumme von 7 334 Euro gebunden und ist alle 158 Jahre in einen Verkehrsunfall verwickelt, alle 287 Jahre als Hauptverursacher. Außerdem trägt er eine Schuldenlast von insgesamt 7 838 Euro von Land und Kommunen und liegt im Jahr knapp 2 Tage stationär im Krankenhaus, davon aber nur 2 Stunden auf der Intensivstation. Der Durchschnittsthüringer lebt natürlich nur in einer statistischen Welt. Die Statistik schafft es, durch Anhäufung von konkreten, messbaren Tatsachen, eine perfekte Abstraktion von der Realität zu schaffen.

Die amtliche Statistik stellt viele Dinge fest, dass beispielsweise im Jahr 2008 täglich 47 Kinder in Thüringen das Licht der Welt erblickten, 27 Ehen geschlossen und 12 geschieden wurden, aber auch 71 Menschen starben, dass täglich 11 Insolvenzverfahren beantragt wurden, jede der rund 116 Tsd. Thüringer Milchkühe täglich 22,4 kg Milch lieferte, die Thüringer Industrie im Durchschnitt einen täglichen Umsatz von 84,1 Mill. Euro erzielte, darunter 30 Prozent für das Ausland, und dass die Polizei täglich 158 Verkehrsunfälle erfasste.

Bevölkerungszahl als Menschenkette

Die Dynamik des Bevölkerungsrückgangs in Thüringen lässt sich besonders gut in einem fiktiven Bild verdeutlichen. Nehmen wir an, alle Thüringer Einwohner stellen sich nebeneinander, sozusagen Schulter an Schulter, an der 1 324 km langen Landesgrenze auf. Jeder, ob Säugling oder Greis, ob Schwergewicht oder Asket, beanspruche dabei 55 cm Platz.

Im Jahr 1990 hätten 2 611 319 Thüringer eine Kette von 1 436 km Länge gebildet. Diese hätte sich auf einem Abschnitt von 112 km Länge überlappt, zum Beispiel an der Nordgrenze etwa zwischen dem Kyffhäuser und einem Abschnitt zwischen Duderstadt und Heiligenstadt.

Im Jahr 2002 hätte es zum ersten Mal eine Bresche in der Kette gegeben, überschaubare 8 Kilometer breit.

2008 wäre die Kette der 2 267 763 Thüringer nur noch 1 247 km lang. Die Lücke erstreckte sich dann über 77 km, das wäre etwa von dem Gebiet zwischen Duderstadt und Heiligenstadt an der Westgrenze hinunter bis nach Treffurt.

Fazit

Die Amtliche Statistik ist ein objektiver und unabhängiger Berichterstatter über die Wirtschaft und die Gesellschaft. Sie steht außerhalb jeglicher politischen Wertung und Einflussnahme. Die statistischen Ergebnisse werden unter Nutzung anerkannter wissenschaftlicher Methoden erstellt. Besonders in den statistischen Ämtern steht die Qualität der statistischen Ergebnisse seit jeher an erster Stelle. Die Nutzer können den ermittelten Daten vertrauen.

Der Nutzer einer Statistik sollte aber trotzdem den Zahlen, die er benutzt, besondere Aufmerksamkeit widmen. Die Datenquelle, die Grundgesamtheit der Erhebung, die betrachteten Merkmale, Zeit- und Raumfaktoren, die Beziehung der Teilinformationen zueinander und zum Umfeld, sowie die Art des Zustandekommens der Statistik sollten nicht unbeachtet bleiben. Das Wissen über den Auftraggeber der Erhebung sowie über denjenigen, der die Erhebung durchgeführt hat, ist ein wichtiger Anhaltspunkt für die Beurteilung der Qualität einer Erhebung.

Der Nutzer einer Statistik muss kritisch sein.

Die Statistischen Ämter des Bundes und der Länder verfügen, wie kaum ein anderer Informationsanbieter, über eine solide Erfahrung in der Gewinnung, Verarbeitung, Analyse und Bereitstellung von Informationen. Die verwendeten Qualitätsstandards belegen die hohen Qualitätsansprüche, welche die statistischen Ämter an ihre Arbeit stellen. Sie sind ein Beispiel dafür, dass die amtliche Statistik ihre Methoden transparent macht. Die Qualitätsstandards zeigen darüber hinaus, dass die statistischen Ämter sich kontinuierlich weiterentwickeln sowie neue Methoden und Verfahren aktiv aufgreifen.