

Zen und die Kunst eine Statistik zu erstellen

Walter Radermacher & Jörg Enderer

**Tagung "Uneindeutigkeit als Herausforderung. Risiko,
Wahrscheinlichkeit und amtliche Statistik"
2.-3. November 2007, München**

Kleine Geschichte der amtlichen Statistik I

Institutioneller Rahmen

Prozesse

Produkte

bis 18. Jh.

19. Jh.

20. Jh. I

- | | | |
|---|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Vollerhebungen ▪ Einsatz von Zählern und Interviewern | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Volkszählungen ▪ Materialsammlungen ▪ Einzelstatistiken ▪ geheimes Staatswissen |
| <ul style="list-style-type: none"> ▪ Institutionalisierung d. amtl. Statistik, Stat. Zentralstellen in den Ländern, 1872 | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Trennung zwischen Erhebung und Aufbereitung | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Tabellenbände ▪ Beschreibungen des Staats- u. Volkslebens ▪ Historische Schule ▪ Lockerung der Geheimhaltung |
| <ul style="list-style-type: none"> ▪ Kaiserliches Statistisches Amt | <ul style="list-style-type: none"> ▪ vielfältige Berechnungs- und Schätzverfahren | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Erste Gesamtbetrachtungen |



Kleine Geschichte der amtlichen Statistik II

Institutioneller Rahmen

Prozesse

Produkte

- Aufhebung der Länderhoheit, Statistisches Reichsamt

- Instrument der Plan- und Kriegswirtschaft

„Ich glaube keiner Statistik, die ich nicht selbst gefälscht habe“ *Göbbels zugeschrieben*

- Staatliche Zentralverwaltung für Statistik (SZS) (mit 15 Bezirks- und 220 Kreisstellen)

- DDR: Einführung eines einheitlichen Systems von Rechnungsführung und Statistik zur besseren Planung und Leitung der Volkswirtschaft

- Geringe Unabhängigkeit und Distanz von staatlicher Planung
- Geringes Vertrauen der Öffentlichkeit
- Vielfach geheime Verschlusssache

Kleine Geschichte der amtlichen Statistik III



Institutioneller Rahmen

Prozesse

Produkte

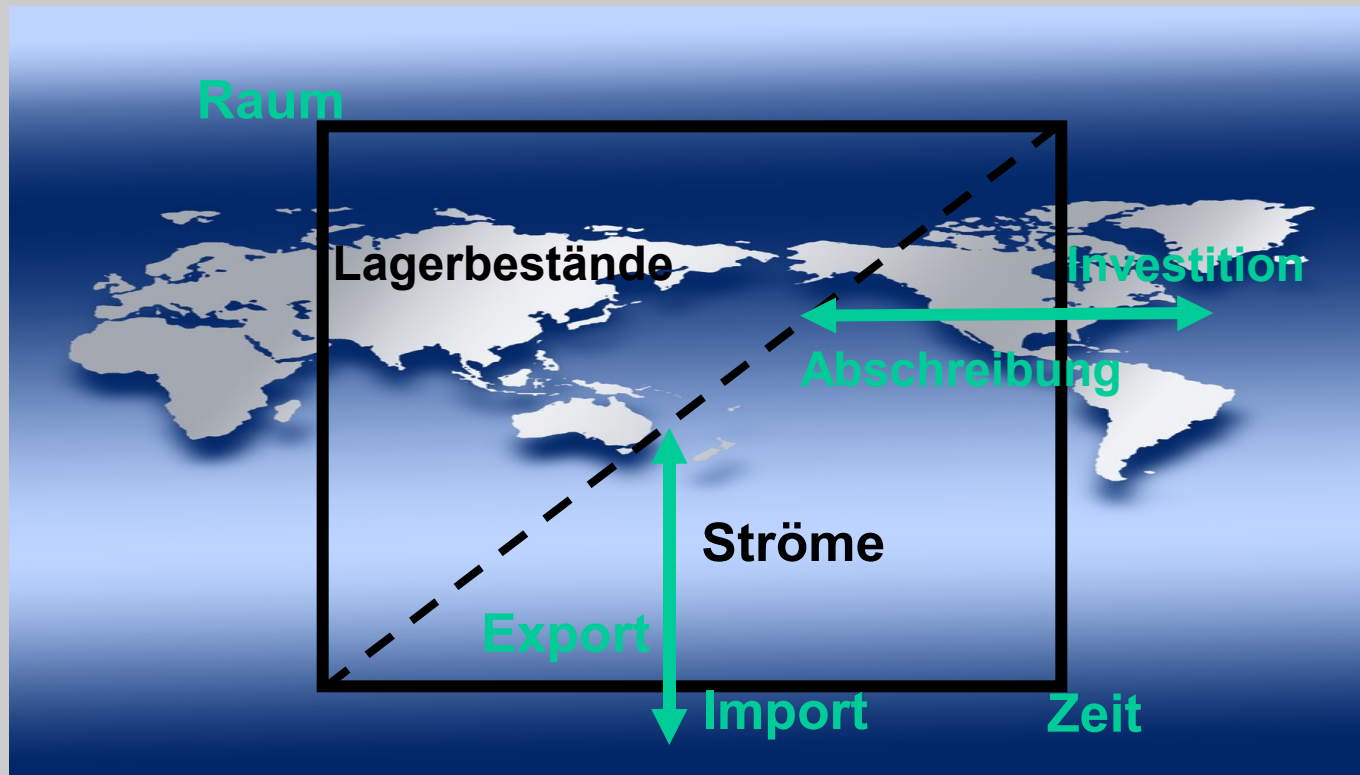
20. Jh. II

- | | | |
|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ▪ Föderales System ▪ Öffentliches Gut mit Verfassungsrang ▪ Int. Kooperations-/ Koordinierungssystem, u.a. UN und EU (vielfach rechtsverbindlich) ▪ Volkszählungsstreit: Verrechtlichung Hervorhebung des Datenschutzes ▪ Dienstleistungsfunktion als Informationsanbieter | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Stichproben und Hochrechnungen ▪ Harmonisierung der Systematiken und Methoden ▪ Einsatz moderner EDV, Datenbanken ▪ Einsatz von stat. Registern | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pol. Planung, aber auch Willensbildung der Gesellschaft ▪ Neutrale Position zwischen Staat und Bürger ▪ Indikatoren ▪ Konkurrierende Anbieter ▪ Nutzerspezifische Informationsangebote ▪ Mikrodaten für die Wissenschaft ▪ Zunehmend schwierige Programmplanung |
|--|--|---|

„Good policy needs good statistics“ *Tony Blair*



Oder: Statistik als eine Abbildung ???



Forderungen an die amtliche Statistik

„Liefert uns mehr Information“

- Nachfrage nach weiteren Feldern
- Nachfrage nach stärker detaillierten Informationen

„Liefert Wissen“

„Liefert bessere Qualität“

- Aktuellere Daten
- Bessere Vergleichbarkeit und Kohärenz (national und international)
- Wissenschaftlich anerkannte Methoden

„Reduziert die Belastung der Befragten“

- Reduzierung der Zahl der (Primär-) Erhebungen
- Reduzierung des Erhebungsumfangs
- Freiwilligkeit anstelle der Auskunftspflicht

„Tut dies mit weniger Ressourcen“

Antworten der Statistik: eine Herausforderung

- Qualitätssicherung
- Kooperationen und Netzwerke
- „Multiple source, mixed-mode designs“
- Prozessstandardisierung
- Metadaten mit Qualitätsbezug
- Offener Zugang
- Lernportal

Die Qualitätsstandards der amtlichen Statistik

Institutioneller Rahmen

- Fachliche Unabhängigkeit, Neutralität, Objektivität
- Gesetzlicher Auftrag
- Statistische Geheimhaltung
- Verpflichtung zur Qualität

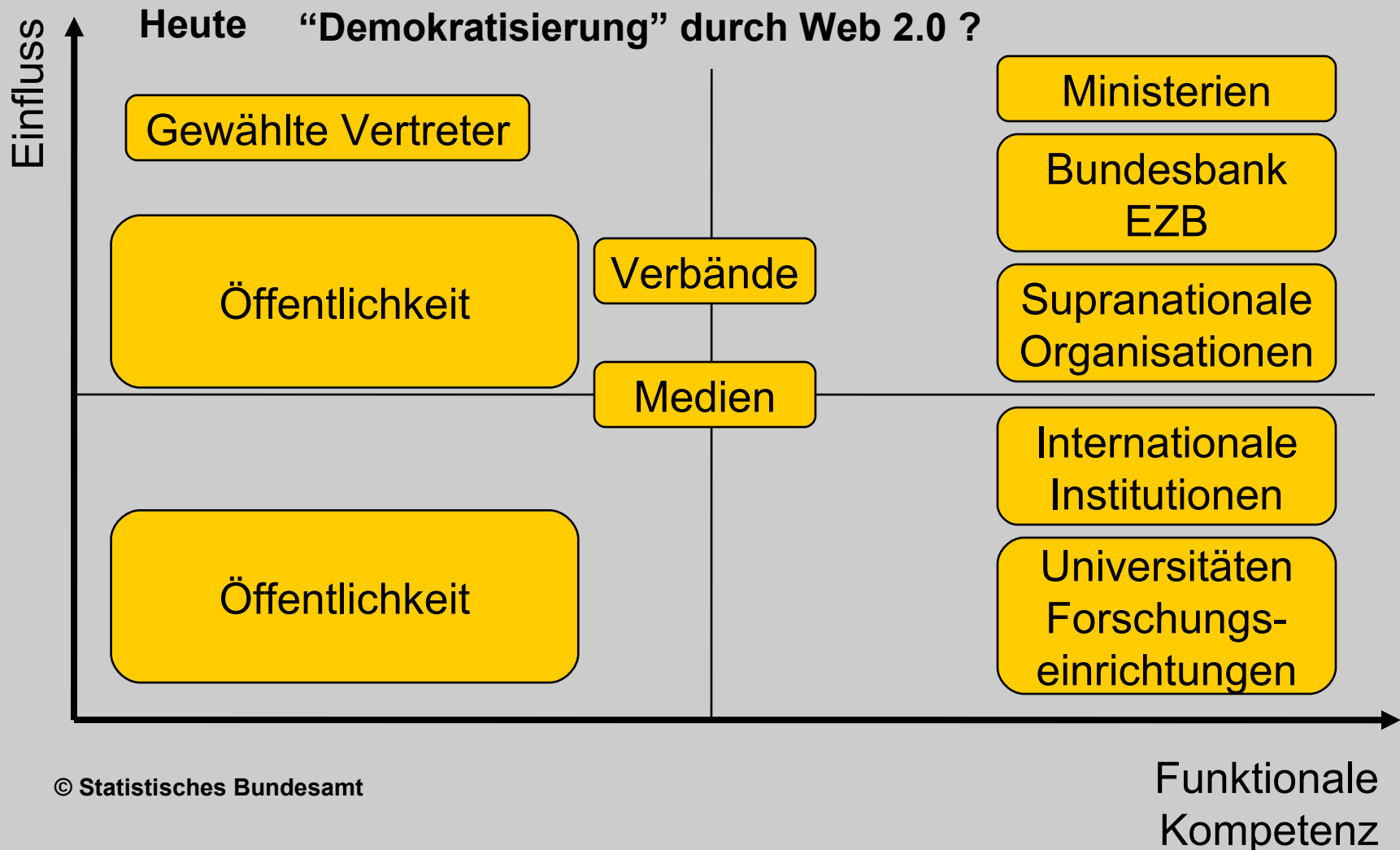
Statistische Prozesse

- Adäquate Methodik und sachgerechte Verfahren
- Wirtschaftlichkeit
- Vermeidung übermäßiger Belastung der Befragten

Statistische Produkte

- Relevanz
- Genauigkeit
- Aktualität und Pünktlichkeit
- Verfügbarkeit und Transparenz
- Vergleichbarkeit
- Kohärenz

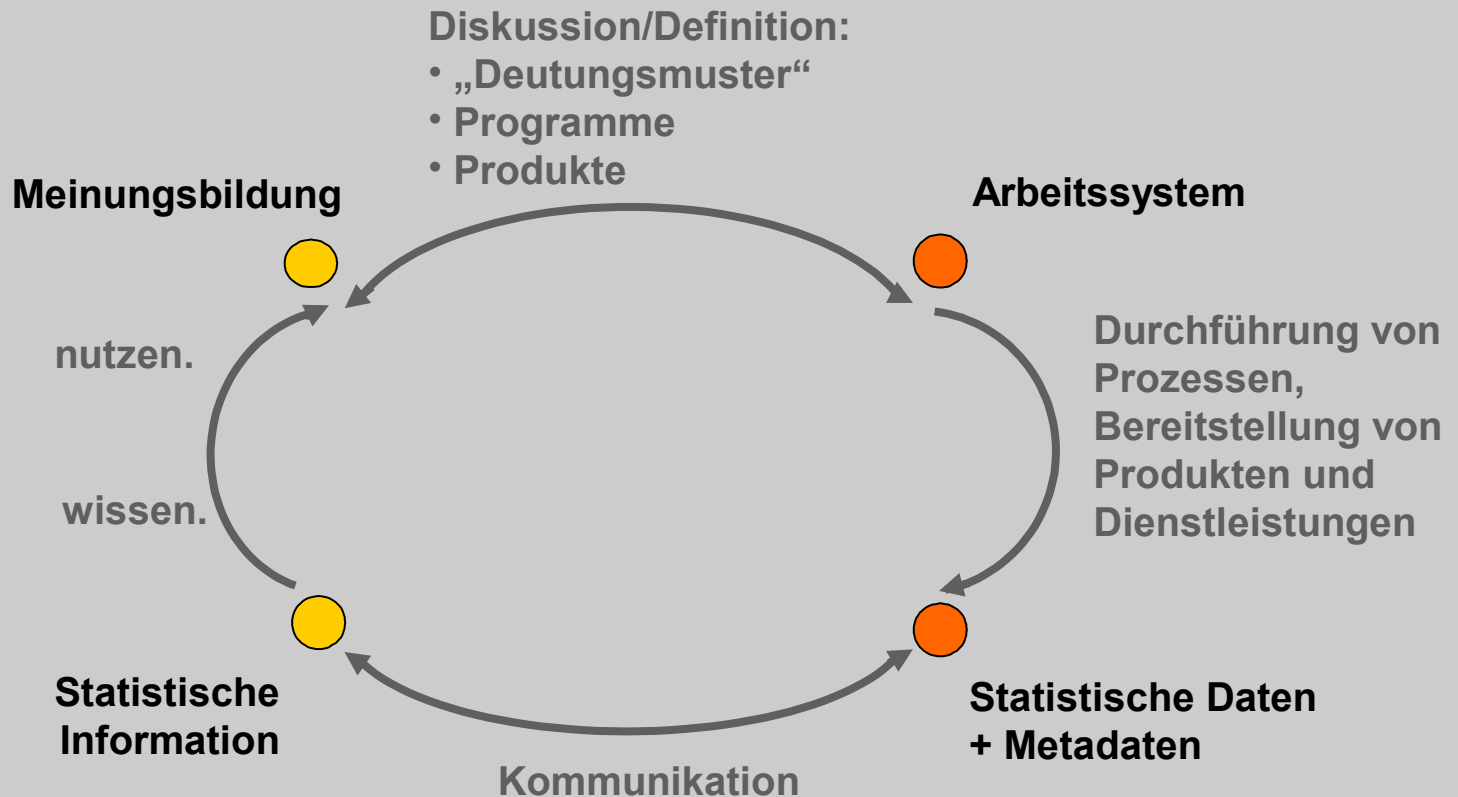
Nutzer der amtlichen Statistik



Interaktion zwischen Nutzern und Produzenten

Nutzer der Statistik

Produzenten der Statistik



Die Kunst das Arbeitssystem festzulegen

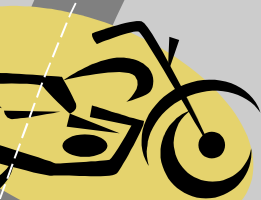
Aktualität



Belastung der Befragten



Wirtschaftlichkeit



Genauigkeit

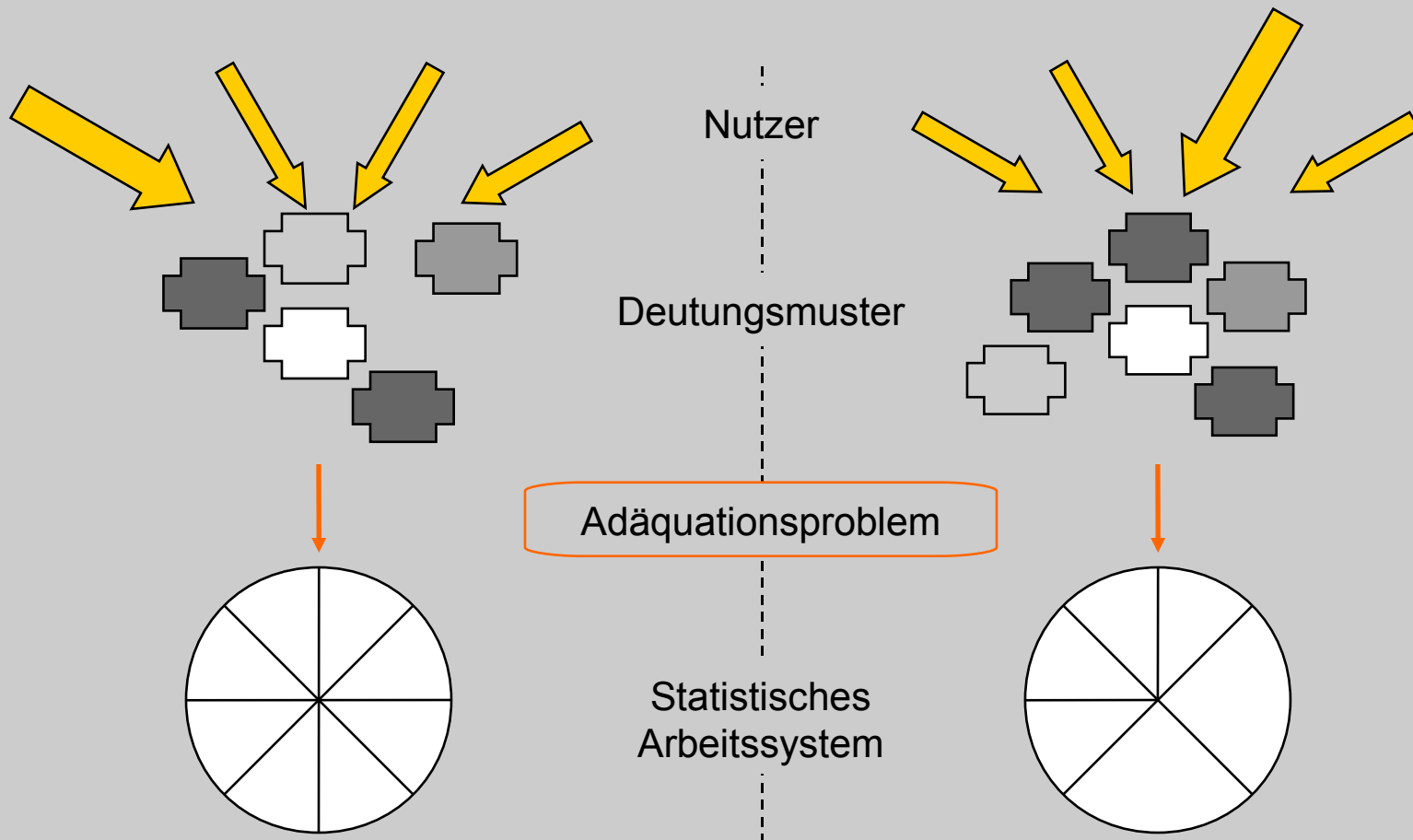


Vergleichbarkeit



Relevanz

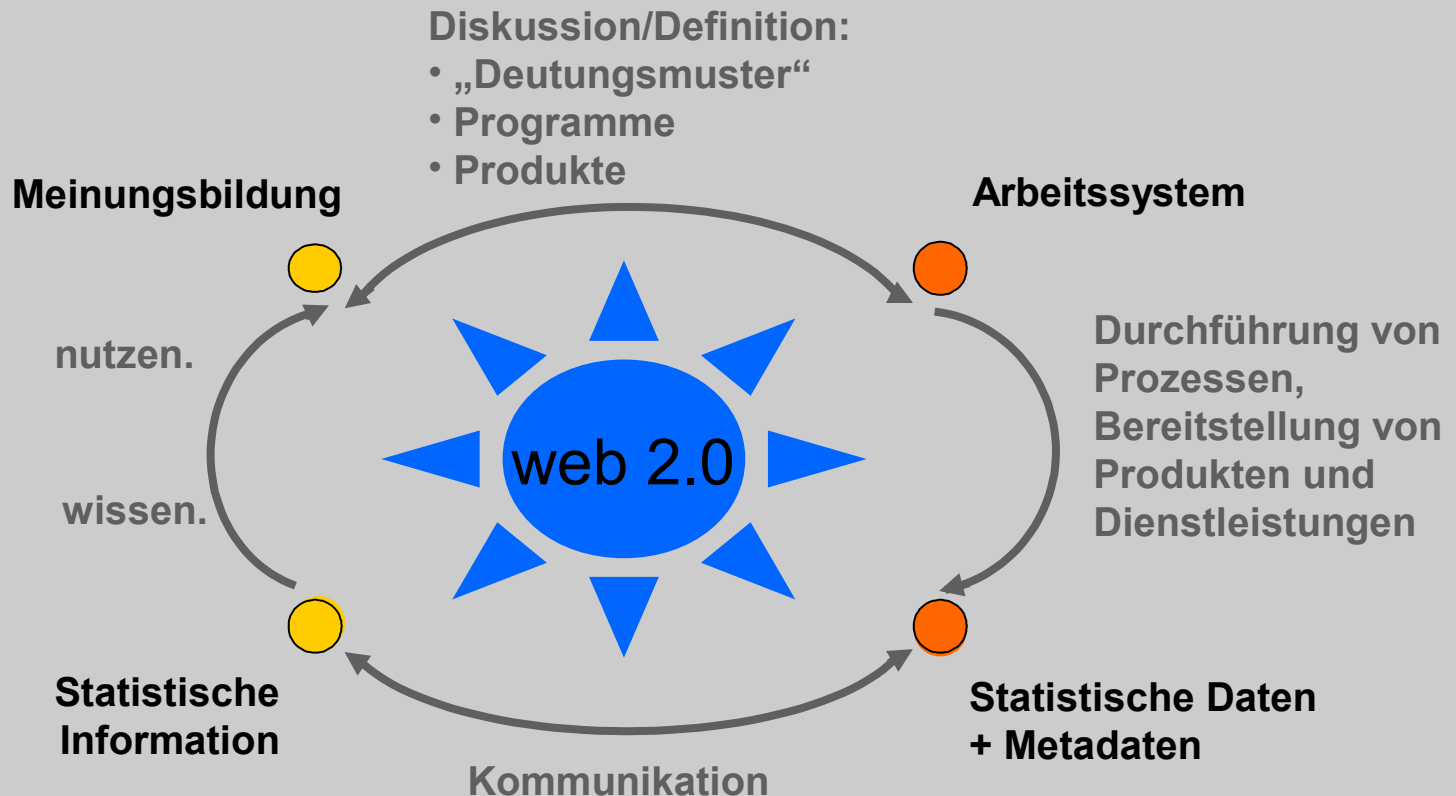
Von der Datenanforderung zum Arbeitssystem



Interaktion zwischen Nutzern und Produzenten

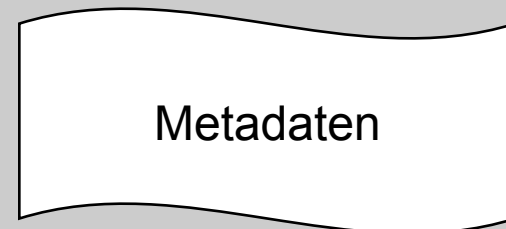
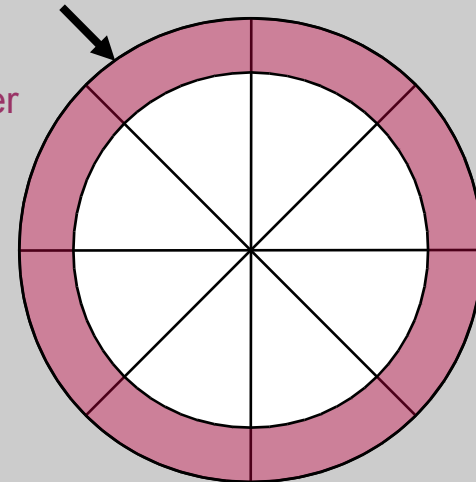
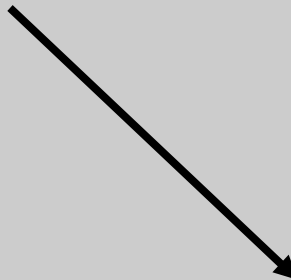
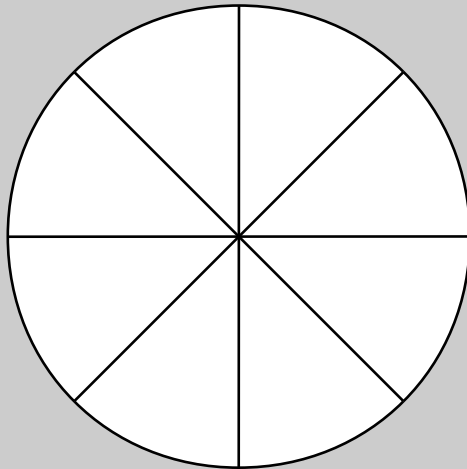
Nutzer der Statistik

Produzenten der Statistik



Vom Arbeitssystem zu den Daten

- Fehler in der Erfassungsgrundlage
- Item und Unit Nonresponse
- Stichprobenbedingte Fehler
- Messfehler
- Aufbereitungsfehler



Primärdaten, Sekundärdaten oder Kombination?

Primärdaten

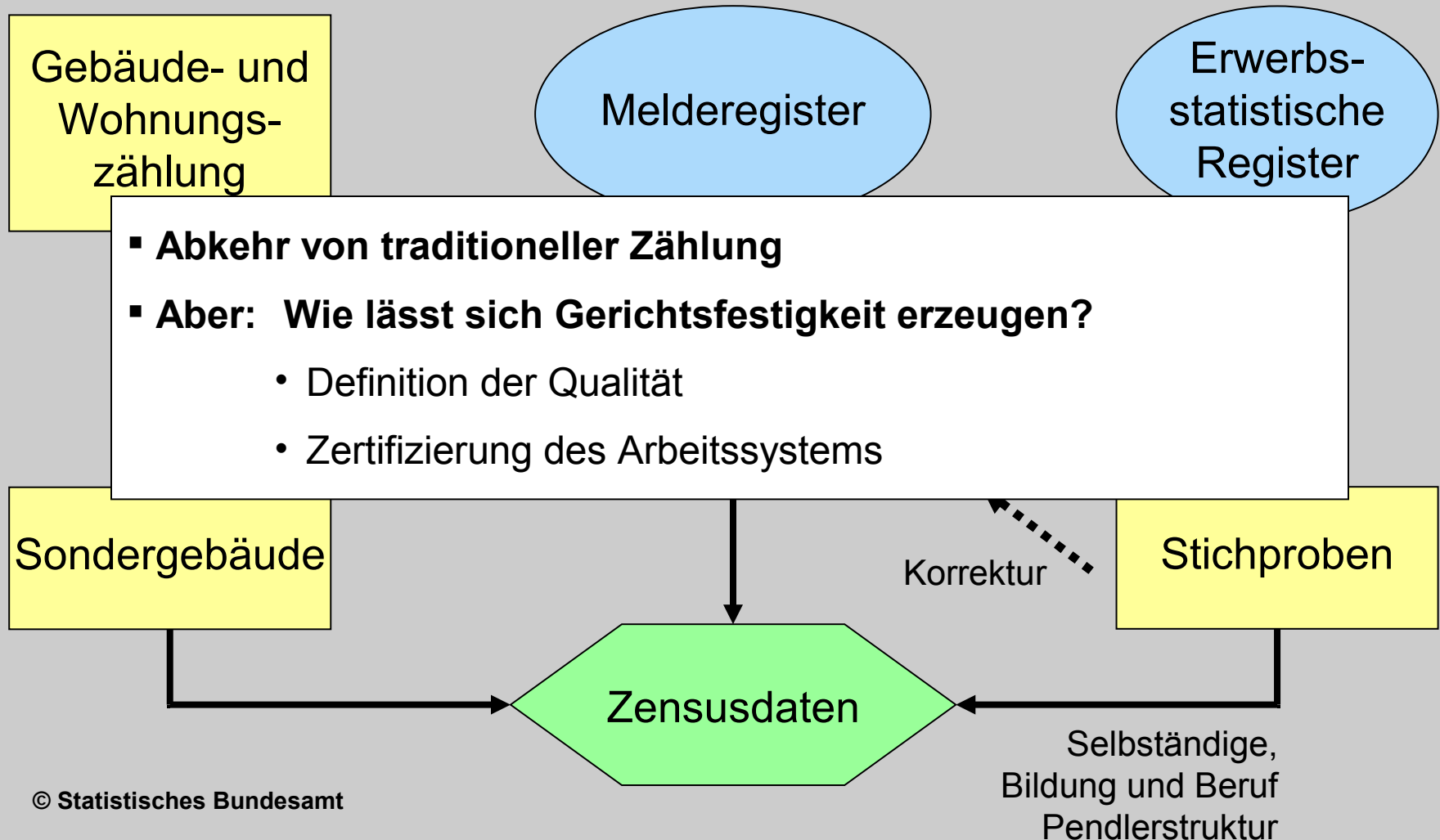
- Konzepte basieren auf statistischen Überlegungen
- Hohe Kosten, Belastung der Befragten
- Kompromisse unvermeidbar z.B. verschiedene Nutzeranforderungen, Zahl der Merkmale
- Weiterentwicklungen möglich durch z.B. PC-gestützte Interviews, Fragebogenpretests

Sekundärdaten

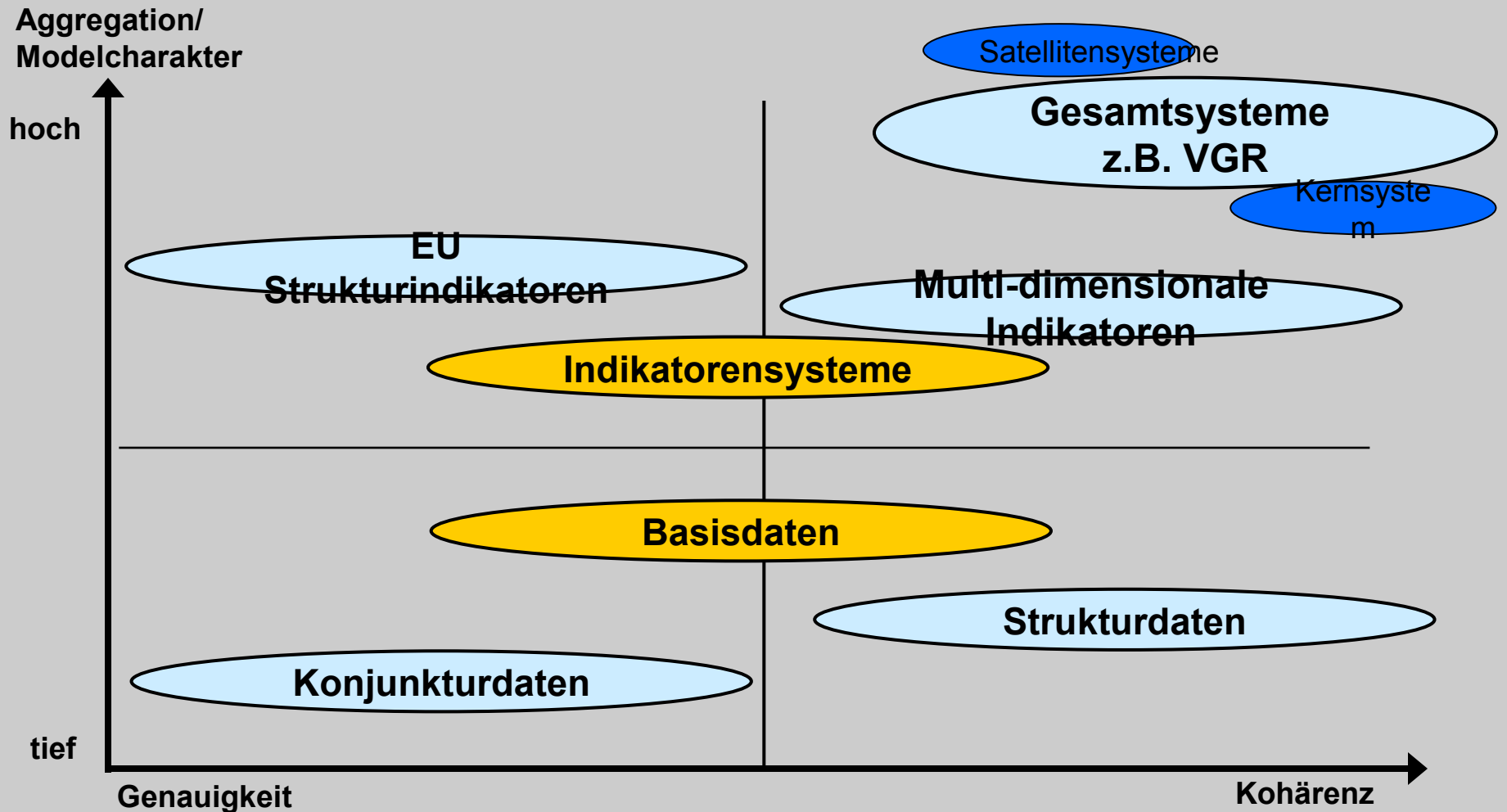
- Konzepte basieren auf Verwaltungsvereinbarungen
- Konzepte wandeln sich mit gesetzlichen Grundlagen
- Vollerhebung oder großer Stichprobenumfang
- Einfluss auf Definition, Auswahl der Merkmale und Erfassung sehr begrenzt

Einsatz ist zweckspezifisch zu prüfen -
dennoch: Unschärfen und Abhängigkeiten sind Teil des Geschäfts

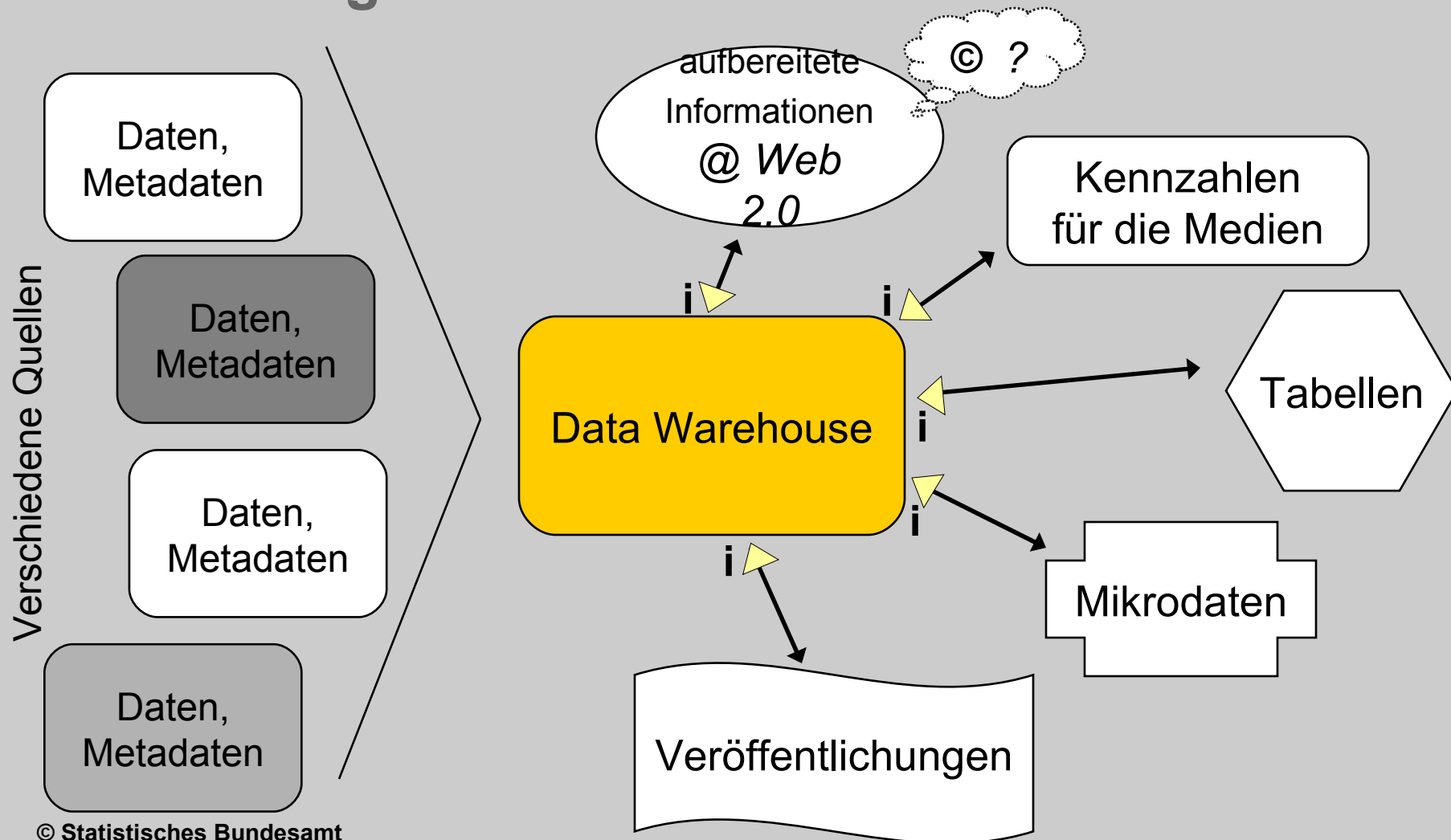
Beispiel: Registergestützter Zensus 2011



Von den Daten zur Statistischen Information



Verbreitung der Daten



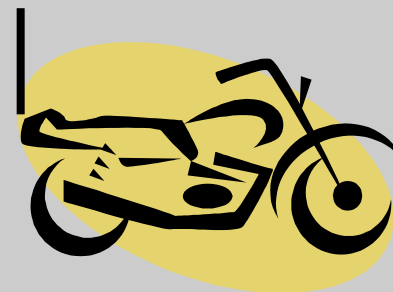
Metainformationen zur Beschreibung qualitativer Aspekte



Wie begegnet die amtliche Statistik der Herausforderung durch Uneindeutigkeit ?

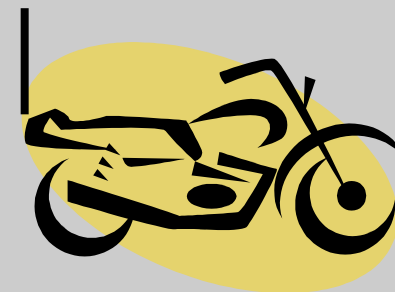
Amtliche Statistik gewährleistet durch **hohe Qualitätsmaßstäbe** in Verbindung mit einem **transparenten Vorgehen** und einer **hohen Nutzerorientierung** die besondere Vertrauenswürdigkeit ihrer

Daten



Statistische Informationen als Infrastruktur für die demokratische Gesellschaft

Von der
Sta(a)t-istik
zur
Sozio-istik
?



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

walter.radermacher@destatis.de

joerg.enderer@destatis.de

www.destatis.de