

## Vorbemerkung

Die folgend beschriebene Anonymisierung wurde auf die 12 646 Unternehmen der Einzelhandelsstichprobe mit weniger als 50 Beschäftigten und einem Mindestumsatz von 250.000 Euro im Jahr angewendet. Aufgrund der relativ hohen Anzahl dieser Unternehmen kann für sie eine faktische Anonymisierung nahezu ohne datenverändernde Verfahren erreicht werden.

## Anonymisierungsmaßnahmen

### (i) Traditionelle Verfahren

Die Daten wurden formal anonymisiert, d.h. direkte Identifikatoren wie Name und Anschrift wurden entfernt.

Die Merkmale aus dem Bereich „Umsatz nach Tätigkeiten bzw. Produkten (in %)“ wurden herausgenommen, da die Information über die Nebentätigkeiten eines Unternehmens die Re-Identifikationsgefahr stark ansteigen lässt. Dies konnte anhand der kommerziell zugänglichen *MARKUS-Datenbank* festgestellt werden. Die Information der Haupttätigkeit eines Unternehmens bleibt durch die Kenntnis des Wirtschaftszweigs erhalten.

Das Merkmal „Anzahl der rechtlich unselbständigen örtlichen Einheiten des Unternehmens“ (Filialen) kann von einem Datenangreifer als Überschneidungsmerkmal verwendet werden. Aus Geheimhaltungsgründen wurden daher für die besonders reidentifikationsgefährdeten größeren Unternehmen bestimmte Kategorien für die Anzahl ihrer Filialen gebildet.<sup>1</sup>

Die Regionalangabe wurde auf die Ost-West-Klassifizierung vergrößert.<sup>2</sup>

Die Wirtschaftszweigklassifikation wurde auf den Dreisteller vergrößert. Ausnahme bildet der Dreisteller '524' [„Sonstiger Facheinzelhandel (in Verkaufsräumen)“] der aufgrund seiner großen Besetzungszahl auf der Vierstellerebene angegeben werden kann. Dadurch bleiben dem Datennutzer inhaltlich wertvolle Informationen erhalten.<sup>3</sup>

---

<sup>1</sup> Siehe Tabelle 3 in Punkt 2.7 (Randauszählung aus dem Originalmaterial) dieser CD.

<sup>2</sup> Dabei wurde Berlin zum Osten eingruppiert.

<sup>3</sup> Siehe Tabelle 1 in Punkt 2.7 (Randauszählung aus dem Originalmaterial) dieser CD.

## **(ii) Zusätzliche Anonymisierungsmaßnahmen**

Zusätzlich zu den oben beschriebenen Maßnahmen wurden 7 Unternehmen aus den beiden relativ dünn besetzten Wirtschaftszweigen '525' [„Einzelhandel mit Antiquitäten und Gebrauchsgüter (in Verkaufsräumen)“] und '5241' [„Einzelhandel mit Textilien“] durch weitere Anonymisierung geschützt. Ein ostdeutsches Unternehmen aus dem Wirtschaftszweig 525 wurde aus dem Datensatz herausgenommen. Bei drei westdeutschen Unternehmen aus dem Wirtschaftszweig 525 wurden die Merkmale „Gesamtumsatz“ und „Anzahl der Beschäftigten“ gemittelt (punktuelle Mikroaggregation). Bei drei ostdeutschen Unternehmen aus dem Wirtschaftszweig 5241 wurden die Ausprägungen im Merkmal „Beschäftigte“ gemittelt.

## **Fazit**

Durch den weitgehenden Verzicht auf datenverändernde Anonymisierungsverfahren bekommt der Nutzer mit dieser CD die Möglichkeit mit den Originaldaten am eigenen Arbeitsplatz zu arbeiten. Mit den auf dieser CD enthaltenen Daten erhält der Nutzer unter Einbezug der Hochrechnungsfaktoren die Informationen über 97,6 % der Grundgesamtheit<sup>4</sup> im Einzelhandel. Damit kann ein guter Einblick in die Struktur der Einzelhandelsstatistik gewonnen werden.

## **Stellungnahme des Wissenschaftlichen Begleitkreises**

In den Rückmeldungen des für das Projekt „Faktische Anonymisierung wirtschaftstatistischer Einzeldaten“ eingerichteten Wissenschaftlichen Begleitkreises wurden die Forschungsarbeiten des Projektes als sehr erfolgreich im Hinblick auf die Untersuchungsziele bewertet.

---

<sup>4</sup> Bezogen auf die Unternehmen mit einem Mindestjahresumsatz von 250 000 Euro.