

----- Kurzinformation -----

Pivot-Tabellen in KOMUNIS

Regina Keppler

Um das Dienstleistungsangebot weiter zu verbessern, werden in das vom Statistischen Amt betriebene Informationssystem KOMUNIS interaktive Tabellen, sogenannte Pivot-Tabellen, aufgenommen. Für die Themen Einwohner und Verkehr soll es dem professionellen Nutzer ermöglicht werden, individuell zugeschnittene Statistiken für die erfahrungsorientierte Auswertung von Inhalten zu erzeugen.

Eine Pivot-Tabelle ist eine interaktive Tabelle, die zum schnellen Zusammenfassen großer Datenmengen verwendet werden kann. In den früheren Versionen von Excel 97 und in Access heißen diese „Kreuztabelle“. Sie erlaubt dem Anwender, Tabellen in verschiedenen Betrachtungsweisen zu ordnen und nach seinen eigenen Gesichtspunkten zu analysieren (z. B. dieselben Daten einmal nach Geschlecht, dann nach Stadtbezirk, dann nach Staatsangehörigkeit usw. auszuwerten). Die Quelldaten werden jeweils neu geordnet bzw. zusammengefasst, sie werden aber nicht verändert.

Alle KOMUNIS-Pivottabellen haben folgenden Aufbau:

- Das Infoblatt erklärt die Datengrundlage
- Die Kurzanleitung zeigt die einfachsten Nutzungsmöglichkeiten.
- Mehrere vorgefertigte Tabellen stellen mögliche Auswertungsformen dar. Diese können individuell geändert werden.

Voraussetzung für den Einsatz von Pivot-Tabellen in KOMUNIS ist, dass sie den Anforderungen des Datenschutzes und der statistischen Geheimhaltung entsprechen. Das bedeutet hier, dass durch Auswahl eigener Kriterien keine solchen Anzeigen entstehen, aus denen Einzelpersonen identifiziert werden können. Dies wurde dadurch verhindert, dass die räumliche Ebene groß genug

gewählt wurde. Die Pivot-Tabellen in KOMUNIS zeigen als kleinste räumliche Einheit je nach Tabelle die Gesamtstadt, den Stadtbezirk oder Stadtteil. Die der Pivot-Tabelle zugrunde liegenden voraggregierten Daten sind nicht in der Arbeitsmappe enthalten. Die Einräumung des Zugriffs auf Daten in kleinere regionale Einheiten wären datenschutzrechtlich dann möglich, wenn es zur Erfüllung bestimmter Aufgaben erforderlich ist. Hier könnten bestimmten Organisationseinheiten zukünftig im Direktsystem spezifische Zugriffe eingeräumt werden.

Erzeugung der Pivot-Tabellen

Voraussetzung für die Erstellung einer Pivot-Tabelle ist, dass die Ausgangsdaten als Einzeldatensätze oder voraggregierte Daten in statistischen Basisdateien vorliegen. Dies ist bei den Themen Verkehr und Einwohner/ Bevölkerung der Fall. Die angefertigten Excel-Tabellen sind statisch und sind datenschutzrechtlich geprüft. Für Aktualisierungen müssen jedes Mal neue Tabellen produziert werden. Außerdem weisen sie keine Verknüpfung zu den Ausgangsdaten auf. Vorteil ist jedoch, dass sie Einzeldokumente sind, die problemlos wie jedes andere Dokument ins KOMUNIS importiert werden und über Lotus Notes bzw. das städtische Intranet SOLID allen Nutzern zur Verfügung gestellt werden können. Die Anwender erhalten auf diese Weise interaktive Tabellen ohne zusätzliche Software installieren zu müssen.

Fazit

Die bisher in KOMUNIS erstellten Pivottabellen stoßen auf Interesse. Ihre Bedeutung liegt darin, auf einfache Weise OLAP-Methoden¹ angewendet werden können. Der Anwender erhält ohne Installationsaufwand Methoden, die er für eine multidimensionale Datenanalyse benötigt. Ob der selektive Zugriff zum Beispiel auch auf niedrig aggregierte Datenbestände interessiert, müssen die Erfahrungen der nächsten Zeit zeigen.

¹ OLAP (Online Analytical Processing): multidimensionale Analyse von Daten.