

# Datenbank BAYERN-RECHT

Am 26.06.2002 hat Staatsminister Huber in der Bayerischen Staatskanzlei den Startschuß für den Echtbetrieb der Datenbank BAYERN-RECHT gegeben. Seit diesem Tag können alle Bediensteten der Staatsverwaltung und der Kommunalverwaltungen sowie die Mitglieder des Bayerischen Landtags über das Bayerische Behördennetz auf dieses neue elektronische Rechtsinformationssystem zugreifen. Das Bayerische Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung (LfStaD) war maßgeblich am technischen Aufbau dieses Systems beteiligt und ist für den Betrieb der technischen Komponenten innerhalb des Bayerischen Behördennetzes verantwortlich.

## 1. Weitgehende Privatisierung

Die Datenbank BAYERN-RECHT wurde in Zusammenarbeit mit der juris GmbH aufgebaut. Die juris GmbH ist ein Unternehmen mit Sitz in Saarbrücken, das sich bereits seit vielen Jahren ausschließlich mit der Erfassung, Aufbereitung und elektronischen Veröffentlichung juristischer Informationen beschäftigt. Derzeit werden in den Datenbanken der juris GmbH ca. 8.500.000 Dokumente mit Informationen zu allen Bereichen des Rechts vorgehalten. Neben dem Aufbau der Datenbestände liefert die juris GmbH auch die für eine Recherche benötigte Softwarelösung für den Einsatz im Bayerischen Behördennetz und bietet Zugang zu den sog. juris-Online-Datenbanken, die auf einem zentralen Großrechner in Saarbrücken betrieben werden.

## 2. Inhalt und Eigenschaften der Datenbank BAYERN-RECHT

Die Datenbank BAYERN-RECHT beinhaltet u.a. folgende Datenbestände:

- *Bayerisches Landesrecht in konsolidierter Fassung (ab dem 01.01.1983)*
- *Bundesrecht (gem. Fundstellenachweis A zum BGBl)*
- *EU-Recht (CELEX-Datenbank)*
- *Rechtsprechung (u. a. Bundesgerichte, Bayerische Gerichte)*
- *Bayerische Verwaltungsvorschriften (im Aufbau)*
- *Verwaltungsvorschriften des Bundes (z.B. aus dem Bereich der Steuerverwaltung)*
- *Hochschulsatzungen (Verlinkung zu den Angeboten der Bayerischen Hochschulen)*
- *Fortführungsnachweise*

Die Dokumente der Datenbank BAYERN-RECHT liegen in konsolidierter Form als Volltext (einschließlich integrierter Grafiken und Tabellen) vor. Die einzelnen Datenbestände sowie die Dokumente selbst sind untereinander durch sog. Hyperlinks<sup>1)</sup> verknüpft.

Das Bayerische Landesrecht wurde für die Einstellung in die Datenbank von der juris GmbH konsolidiert,

wobei ab dem 01.01.1983 historische Fassungen entstanden sind, die einen Zugriff auf den Rechtsstand zu einem bestimmten Stichtag möglich machen. Neben der konsolidierten Fassung ist bei den bayerischen Normen auch ein Zugriff auf die Änderungsvorschriften möglich.

## 3. Technische Realisierung

Das LfStaD war maßgeblich am technischen Aufbau des Gesamtsystems beteiligt und ist für den Betrieb der tech-

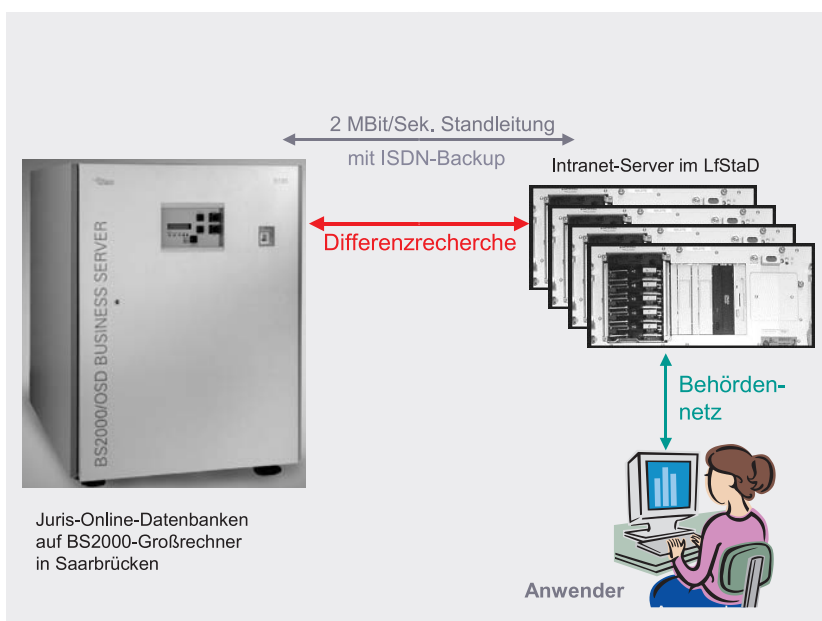


Schaubild 1: Üblicher Zugangsweg zu der Datenbank BAYERN-RECHT.

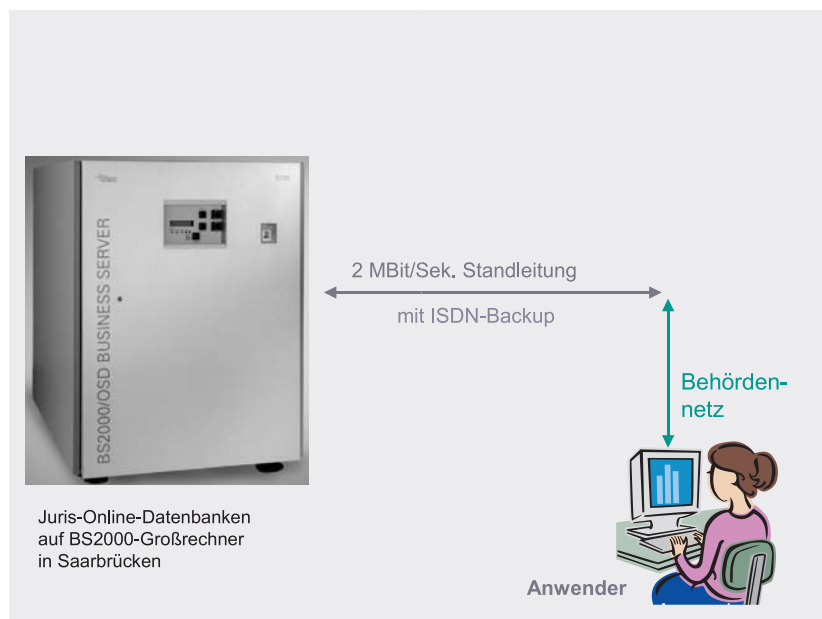


Schaubild 2: Direkter Zugang zu den juris-Online-Datenbanken.

nischen Komponenten innerhalb des Bayerischen Behördennetzes zuständig.

Die im Rahmen des Projektes entstandene Lösung basiert auf konsequenter Nutzung der Internet-Technologie. An den Arbeitsplätzen wird keine spezielle Client-Software vorausgesetzt, es wird lediglich ein marktüblicher Internet-Browser benötigt. Die geforderte hohe „Rund-um-die-Uhr“-Verfügbarkeit der Datenbank BAYERN-RECHT wird durch den Einsatz mehrerer Server erreicht, auf denen die Daten und die Recherchesoftware zur Verfügung gestellt werden.

### 3.1 Intranet-Lösung im Bayerischen Behördennetz

Innerhalb des Bayerischen Behördennetzes (= Intranet-Lösung) stehen derzeit insgesamt acht Server (INTEL-Rechner) zur Verfügung, die auf zwei Rechenzentren aufgeteilt sind. Das LfStaD hat eine spezielle Softwarelösung zur Lastverteilung entwickelt. Diese Softwarelösung sorgt dafür, daß die Anwender automatisch gleichmäßig auf die zur Verfügung stehenden Server aufgeteilt werden. Bevor die Server aufgebaut worden sind, wurden vom LfStaD umfangreiche Lastsimulationen an der von der juris GmbH neu entwickelten Recherchesoftware durchgeführt. Diese Untersuchungen haben ergeben, daß ein Server maximal ca. 50 parallel arbeitende Anwender bedienen kann. Die Intranet-Lösung im Bayerischen Behördennetz ist derzeit also für ca. 400 parallel arbeitende Anwender ausgelegt.

Die Datenbanken der Intranet-Lösung werden in bestimmten Zeitintervallen (derzeit noch ca. 3 Monate) auf den aktuellen Stand gebracht. Über eine spezielle Funktion in der Recherchesoftware, die sog. „Differenzrecherche“, können die Informationen, die seit dem letzten Einspielen der Datenbanken neu hinzugekommen sind, auf dem juris-Online-System abgefragt werden. Der Anwender hat daher stets die aktuellen Informationen verfügbar. Schaubild 1 zeigt den üblichen Zugangsweg zu der Datenbank BAYERN-RECHT innerhalb des Bayerischen Behördennetzes.

### 3.2 juris-Online-Datenbanken

Die juris GmbH betreibt in Saarbrücken einen BS2000-Großrechner der Firma Siemens, auf dem derzeit ca. 8.500.000 Dokumente gespeichert sind. Die meisten dieser sog. Online-Datenbanken werden von der juris GmbH gegen Entgelt öffentlich angeboten. Neben der gesamten öffentlichen Verwaltung Deutschlands zählen vor allem Rechtsanwälte, Notare und Steuer-

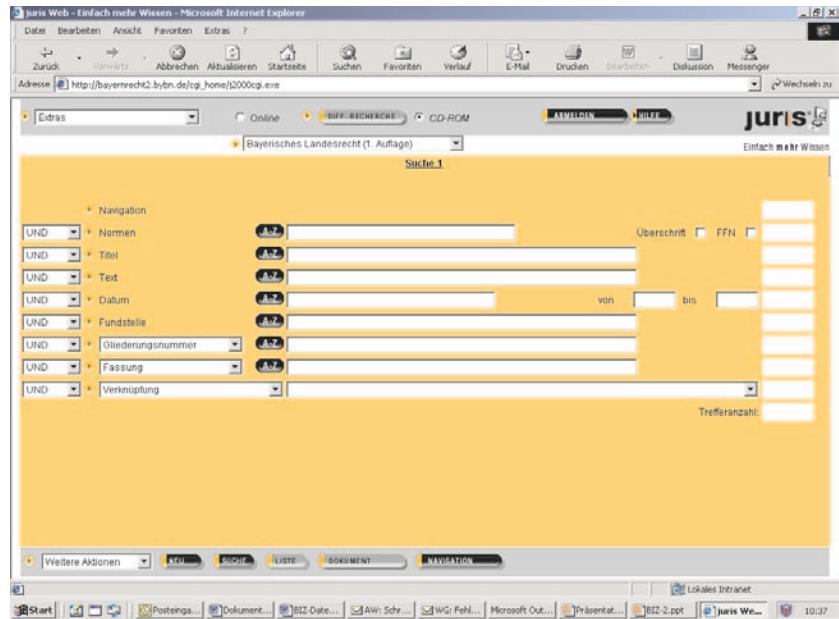


Schaubild 3: Recherchemaske für das Bayerische Landesrecht.

berater zum Kundenkreis. Der Zugang zu den Online-Datenbanken erfolgt i.d.R. über das Internet.

Die gesamte Datenbank BAYERN-RECHT steht auch in Form der juris-Online-Datenbanken auf dem Großrechner in Saarbrücken zur Verfügung. Der Zugriff auf bestimmte Inhalte (z.B. nicht veröffentlichte Verwaltungsvorschriften) ist jedoch nur für Anwender, die aus dem Bayerischen Behördennetz kommen, freigeschaltet. Diese Architektur stellt die hohe Verfügbarkeit des Gesamtsystems sicher. Sollten z.B. alle acht Intranet-Server im Bayerischen Behördennetz ausfallen, ist die Datenbank BAYERN-RECHT noch auf dem Großrechner in Saarbrücken uneingeschränkt verfügbar. Sollte hingegen das juris-Online-System ausfallen, können die Anwender noch auf den acht Intranet-Servern im Behördennetz arbeiten.

Der Zugang zu den juris-Online-Datenbanken aus dem

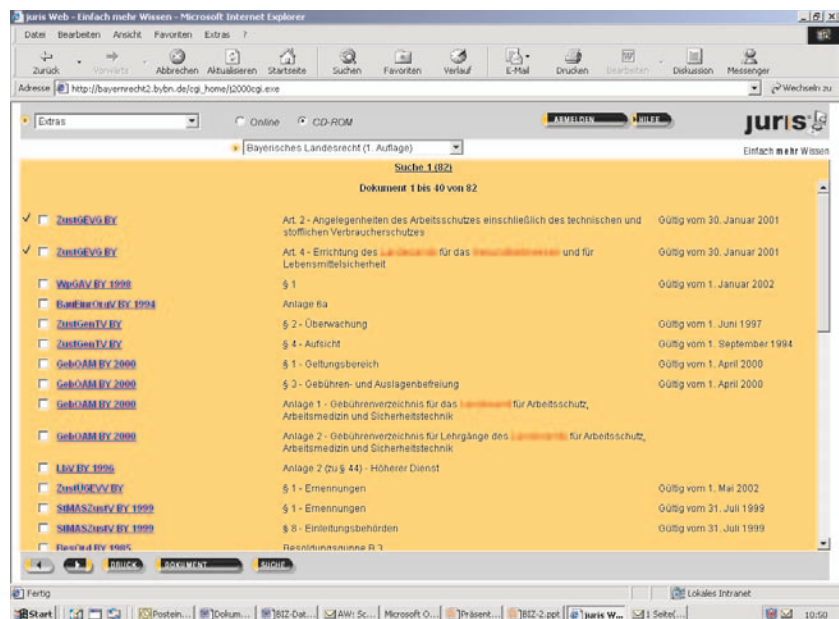


Schaubild 4: Anzeige des Suchergebnisses in Listenform.

Bayerischen Behördennetz erfolgt über eine eigene Datenleitung mit einer Übertragungskapazität von 2 MBit/s mit einer zusätzlichen ISDN-Backup-Verbindung, die im Falle einer Leitungsstörung automatisch aktiviert wird. Über diese Leitung laufen alle Recherchen in den juris-Online-Datenbanken, die Differenzrecherchen sowie ein periodischer Abgleich bestimmter Systeminformationen zwischen den Intranet-Servern und dem juris-Online-System.

Schaubild 2 zeigt den direkten Zugang zu den juris-Online-Datenbanken aus dem Bayerischen Behördennetz.

Erste Erfahrungen mit dem System haben gezeigt, daß Recherchen auf dem juris-Online-System i.d.R. wesentlich länger dauern, als auf dem Intranet-System.

#### 4. Benutzeroberfläche

Wie bereits erwähnt, wird für den Zugang zu der Datenbank BAYERN-RECHT an den Arbeitsplätzen lediglich ein aktueller WEB-Browser benötigt. Nach Aufruf der betreffenden URL<sup>2)</sup> muß sich der Anwender zunächst am System anmelden. Dies erfolgt mit einer Behördenkennung sowie einem Paßwort. Nach Auswahl eines Datenbestandes (im nachfolgenden Beispiel Bayerisches Landesrecht) wird eine Recherchemaske zur Eingabe der Suchbegriffe angezeigt (siehe Schaubild 3).

In der Recherchemaske wird die Anzahl der Treffer angezeigt. Das Suchergebnis kann anschließend in Listenform angezeigt werden (siehe Schaubild 4).

Nach Auswahl eines Listeneintrages wird das zugehörige Dokument im Volltext angezeigt (siehe Schaubild 5).

Neben einer inhaltlichen Recherche ist auch eine Navigation innerhalb fest vorgegebener Sachgebiete möglich (siehe Schaubild 6). Als Voraussetzung hierfür wird bei der Aufbereitung der Dokumente durch die juris GmbH eine inhaltliche Einordnung in eine systematische – hierarchisch aufgebaute – Sachgebietsgliederung vorgenommen.

#### 5. Was bringt die Datenbank BAYERN-RECHT?

Staatsminister Huber bezeichnete die Datenbank BAYERN-RECHT anlässlich seiner Ansprache zum Startschuß am 26.06.2002 als ein zentrales Element im Gesamtkonzept der Bayerischen Staatsregierung zur Modernisierung der öffentlichen Verwaltung, zur Erhöhung ihrer Effizienz und zur Stärkung ihrer Dienstleistungsfunktion.

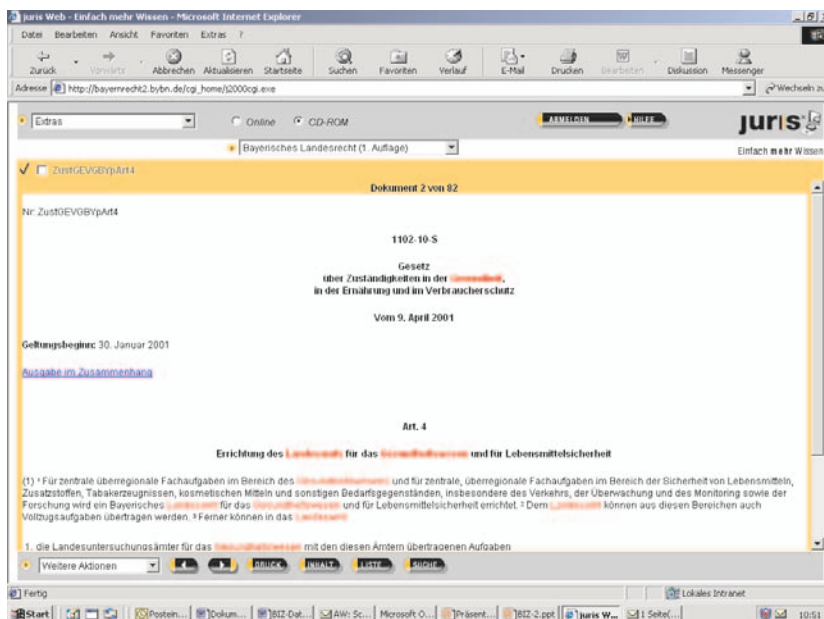


Schaubild 5: Anzeige eines ausgewählten Dokumentes.

Durch den Aufbau der Datenbank BAYERN-RECHT sind alle unter Punkt 2 genannten Inhalte mit höchster Aktualität von jedem geeigneten Arbeitsplatz der Bayerischen Verwaltung aufrufbar. Durch die sehr komfortable Rechercheoberfläche können die gewünschten Informationen sehr einfach gefunden werden. Teile aus Dokumenten können durch einfaches Kopieren und Einfügen in eigene Texte übernommen werden.

Die Datenbank BAYERN-RECHT wird auch zu einer De-regulierung des umfangreichen und zum Teil unübersichtlichen Bestandes an Verwaltungsvorschriften führen. Alle Ressorts werden ihre Verwaltungsvorschriften hinsichtlich Notwendigkeit und Vereinfachungsmöglichkeiten überprüfen und digitale Fassungen der künftig noch geltenden Verwaltungsvorschriften erstellen.

Mittelfristig wird die Datenbank BAYERN-RECHT auch zu einem Rückgang der Beschaffungskosten für Lose-

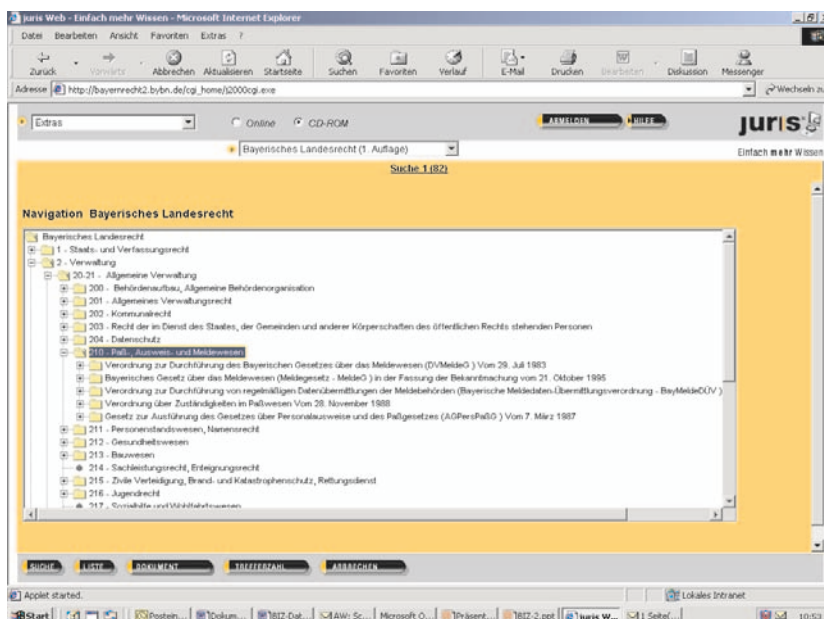


Schaubild 6: Navigation innerhalb des Bayerischen Landesrechts.



blattsammlungen und die damit verbundenen Ergänzungslieferungen führen. Hierdurch wird auch die bisher erforderliche Arbeitszeit für das Einsortieren der Ergänzungslieferungen reduziert werden. Ebenfalls rückläufig werden sich die Herstellungs- und Verteilungskosten für die Amtsblätter entwickeln.

### 6. Sicherung der Investitionen durch Übergabe der Dokumente im XML-Format

Die Zusammenarbeit mit der juris GmbH ist in diesem Projekt längerfristig angelegt. Die Konsolidierung und Erfassung von Dokumenten, die ausschließlich für den Freistaat Bayern erfolgt (z. B. Bayerisches Landesrecht, Bayerische Verwaltungsvorschriften) erfolgt jedoch so, daß diese Informationen auch außerhalb der von juris

zur Verfügung gestellten Softwarelösung nutzbar sind. Sämtliche Dokumente, deren Aufbereitung der Freistaat Bayern in Auftrag gegeben hat, werden daher in einem zukunftssicheren Format (XML<sup>3)</sup>) übergeben und sind damit auch unabhängig von der juris-Lösung nutzbar.

Dietmar Wäber Diplom-Informatiker (FH)

- 1) Hyperlink = Verweistechnik zwischen Dokumenten. Durch Aktivierung eines Hyperlinks wird das zugehörige Dokument automatisch aufgerufen.
- 2) URL = Uniform Resource Locator – Adresse einer Ressource im Internet bzw. Intranet.
- 3) XML = Extensible Markup Language – standardisierte Sprache zur Beschreibung von strukturierten Dokumenten.

## Kleine Mitteilungen

### Ende 2001 ist fast jeder zehnte Einwohner in Bayern ein Ausländer

Ende des Jahres 2001 lebten in Bayern knapp 1,2 Millionen Personen mit ausländischer Staatsangehörigkeit. Damit erreichte die Ausländerquote im Freistaat 9,4%. Im Bundesvergleich hat Bayern unter den Flächenländern nach Baden-Württemberg (12,2%), Hessen (11,9%) und Nordrhein-Westfalen (11,1%) den vierthöchsten Ausländeranteil. Ende 1990 lag der Ausländeranteil an der Bevölkerung Bayerns noch bei 7,5%. Besonders hoch ist die Ausländerquote in den beiden großen bayerischen Ballungsräumen: In München war Ende 2001 jeder vierte und in Nürnberg jeder sechste Einwohner ein ausländischer Mitbürger.

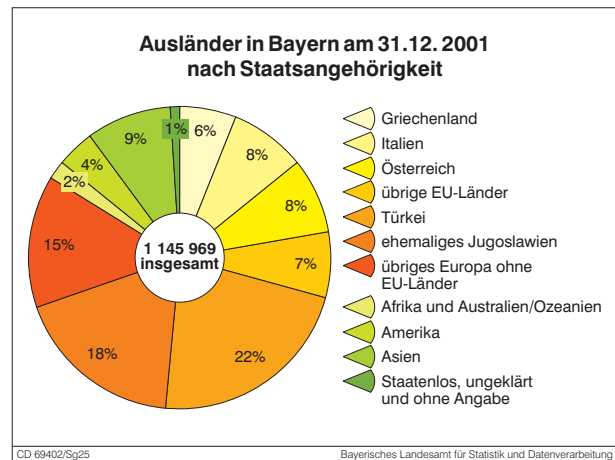


Schaubild 2

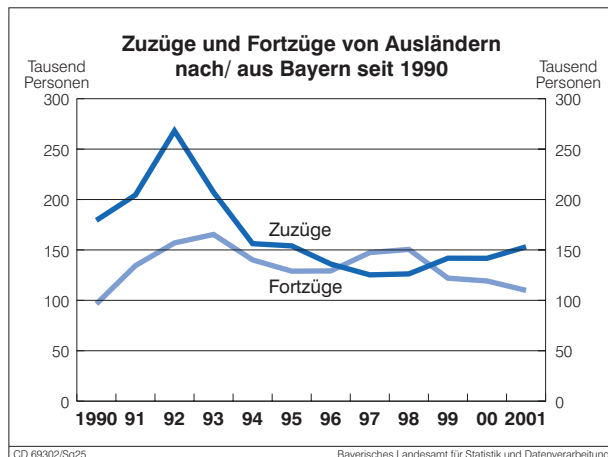


Schaubild 1

Die wachsende Zahl der im Freistaat registrierten Ausländer ist vor allem auf die erheblich angestiegene Zuwanderung zurückzuführen. Während Anfang der 90er Jahre durchschnittlich pro Jahr etwa 240 000 Ausländer nach Bayern zuzogen und etwa 140 000 fortzogen, schwächte sich die Zuwanderung zum Ende der 90er Jahre merklich ab auf jährlich durchschnittlich rund 138 000 Zuzüge und 141 000 Fortzüge von Ausländern. Die relativ hohen Fortzüge zum Ende des Jahrzehnts waren insbesondere geprägt von der Rückwanderung vieler Flüchtlinge in die heute selbständigen Staaten des früheren Jugoslawien. Die Wanderungsbilanzen für die beiden vergangenen Jahre ergaben für den Freistaat jedoch wieder erhebliche Nettozuwanderungen ausländischer