

WINFRIED GRUBER

Der Beitrag der Struktur- und Regionaldatenbank Baden-Württemberg zur Verbesserung der Regionalstatistik

1. Zielsetzung und Aufgaben der Struktur- und Regionaldatenbank

Seit dem Jahr 1979 gibt es in Baden-Württemberg eine gesetzliche Regelung des Informationssystems des Landes Baden-Württemberg¹. Die Grundlage dieses Informationssystems bildet die Struktur- und Regionaldatenbank des Statistischen Landesamtes Baden-Württemberg.

Schon im Jahr 1969 wurde im Statistischen Landesamt mit dem Aufbau eines EDV-gestützten Systems begonnen, um damit vor allem Konsumentenwünschen aus der Landes-, Re-

gional- und Kommunalplanung nach einer überwiegend regional gegliederten statistischen Datenbasis und nach regionalstatistischen Auswertungsmöglichkeiten Rechnung zu tragen. In Baden-Württemberg ist daher, wie in den meisten anderen Bundesländern, eine „Regional“-Datenbank aufgebaut worden, in der einheitlich organisierte und begrifflich abgestimmte Grund- und Strukturdaten von der Gemeinde- bis zur Landesebene enthalten sind. Von ihrer Zielsetzung her sollte diese Datenbank schnelle und variable Auswertungen aus einem kompatiblen Regionaldatenbestand ermöglichen.

Sehr bald gewann die Möglichkeit der problemorientierten Kombination, Berechnung und Auskunft über die in der Datenbank gespeicherten Daten eine eigenständige Bedeutung. Diese neue Qualität der Informationsbereitstellung ist in zu-

¹ Gesetz zum Schutz vor Mißbrauch personenbezogener Daten bei der Datenverarbeitung (Landesdatenschutzgesetz/DSG) vom 4. Dezember 1979, LGBl., S. 534 ff.

nehmendem Maße neben die erhebungsorientierte Datenbereitstellung durch Veröffentlichungen getreten. Neben der Regionalkomponente dieser Datenbank ist die fachlich-systematische Differenzierung des Datenbestandes in der Strukturkomponente aufgebaut worden. Die im Jahre 1975 begonnene Umstrukturierung durch Integration der Regional- in die Strukturkomponente fand auch in der veränderten Namensgebung „Struktur- und Regionaldatenbank Baden-Württemberg“ (SRDB) ihren Niederschlag.

Im Rahmen der landesgesetzlichen Regelung des Informationssystems vom 4. Dezember 1979 erhielt die SRDB explizit die Aufgabe zugewiesen, Daten und Auswertungsmethoden für Zwecke der Planung, Entscheidung und Entscheidungskontrolle im öffentlichen Bereich bereitzustellen. Den Inhalt dieses Systems bilden Abzüge aus Datenbeständen staatlicher Stellen und unter gewissen Umständen auch anderer Stellen. Bei der Auswahl der Daten und Auswertungsmethoden des Systems wirkt ein aus Vertretern des Landtags und der Regierung paritätisch zusammengesetzter Landesausschuß für Information beratend mit. Im Zusammenwirken aller Beteiligten wird der Ausbau des Informationssystems im Rahmen der finanziellen und technischen Möglichkeiten weitergeführt. Zugang zum Informationssystem haben außer dem Landtag die Behörden und Gerichte des Landes, die Regionalverbände, die Gemeinden und Gemeindeverbände sowie die kommunalen Landesverbände. Anderen Stellen und Personen kann Auskunft aus dem Informationssystem erteilt werden.

2. Aufbau, Informationsangebot, Abruf- und Auswertungsmöglichkeiten

2.1 Aufbau

Eine wesentliche Aufgabe der SRDB ist die Möglichkeit zur statistischen Analyse der Situation und Entwicklung von regionalen Einheiten – von der Ebene der Gemeinden bis hin zum Land. Die SRDB besteht aus einem Datenbanksystem zur Speicherung von (Regional-) Daten sowie einem Paket von Datenabruf- und Analyseprogrammen. Die Daten können sowohl nach administrativen Raumgliederungen (zum Beispiel Gemeinden, Kreise, Regionen) als auch nach nichtadministrativen Raumkategorien (zum Beispiel Mittelbereiche, Naturräume) abgerufen werden. Das Datenangebot der SRDB reicht von Gebiets- und Bevölkerungsdaten über Daten zur Beschäftigung und Erwerbstätigkeit, Betriebs- und Unternehmensdaten aller Wirtschaftsbereiche bis zu Daten des Finanzwesens und der Infrastruktur.

Die automatische Bereitstellung statistischer Daten im Rahmen einer Datenbank ist nur möglich, wenn alle Daten sachlich, zeitlich und räumlich unverwechselbar beschrieben sind und mit Verarbeitungs-, Abruf- und Analyseprogrammen zu einem Gesamtsystem integriert werden. Entsprechend dieser Notwendigkeit besteht die SRDB aus

- einer Datenbank der sachlich-zeitlichen Beschreibung der Merkmale,
- einer Datenbank der räumlichen Beschreibung und Zuordnung,

- einer Datenbank der statistischen Werte,
- einem EDV-technischen Gesamtsystem,
- einem Bündel von allgemeinen Datenverarbeitungsprogrammen für die Verarbeitung, den Abruf, die Analyse und die Darstellung der Daten.

Katalog- und Merkmalleitsystem

Das Datenmaterial der SRDB in seiner sachlichen, zeitlichen und regionalen Dimension wird laufend katalogisiert und dokumentiert. Der für den Benutzer wichtigste Katalog in sachlicher und zeitlicher Hinsicht ist der Merkmalkatalog. Er gibt detaillierte Auskünfte über die in der SRDB gespeicherten Daten. In der sogenannten Merkmalleitsdatei werden neben dem Merkmalschlüssel, der jedes einzelne Merkmal eindeutig und unverwechselbar kennzeichnet, wesentliche Charakteristika zur Interpretation der Merkmale geführt. Unter anderem wird angegeben, zu welchem Gebietsstand, für welche regionale Ebene und in welcher Mengeneinheit ein Merkmal angeboten wird. Über diese aus dem Katalog mögliche allgemeine Orientierung über Merkmale hinaus sind für die Datenabrufstationen weitere Informationen zur Bewältigung ihrer Aufgabenstellung notwendig. Diese müssen Stichworte in alphabetischer Gliederung, Begriffe, Definitionen, Hinweise auf Fachsystematiken, gesetzliche Grundlagen und Veröffentlichungen umfassen. Um Erweiterungen in dieser Hinsicht möglich zu machen, sind im Katalog- und Merkmalleitsystem einzelne Dateien bzw. Segmente für die Aufnahme entsprechender Informationen reserviert worden.

Das Katalog- und Merkmalleitsystem mit dem Hauptkriterium *Merkmal* ist jedoch nur ein Faktor zur Bestimmung eines Wertes in der SRDB. Zur eindeutigen Bestimmung gehört auch der Faktor Regionaleinheit bzw. Regionalschlüssel.

Regionalaspekte und Planungseinheiten

Die Gesamtdarstellung aller Raumgliederungen in der SRDB und ihre Verbindung untereinander werden in dem System „Regionalaspekte und Planungseinheiten“ gespeichert, gepflegt und dem Benutzer zur Verfügung gestellt. Bisher ist für Daten der administrativen Gliederung der SRDB als kleinste Regionaleinheit die Gemeinde gewählt worden, da diese quasi den kleinsten gemeinsamen Nenner vieler statistischer Erhebungen darstellt. Anders ausgedrückt: Regionaleinheiten lassen sich im allgemeinen aus Gemeinden zusammensetzen. Kleinere Regionaleinheiten im Sinne einer kleinräumigen Gliederung können gleichwohl definiert werden. Die entsprechenden Daten fallen in der Regel jedoch nur bei Großzählungen an.

Eine spezielle Art von Gemeindeteilen stellen aus heutiger Sicht ehemals selbständige Gemeinden dar, für die im allgemeinen Daten nur nachgewiesen werden können, solange die Selbständigkeit währte.

Bisher ist ein bundesweit abgestimmtes räumliches Gliederungssystem, das das Gemeindegebiet in Teilgebiete nach einem einheitlichen Ordnungssystem auflöst, nicht zustande

gekommen². Der vom Statistischen Landesamt Baden-Württemberg für Zwecke der SRDB entwickelte spezielle „Basis-schlüssel“ ist mit dem amtlichen Gemeindeschlüssel kompatibel. Er bietet die Möglichkeit, Gemeinden, die im Zuge der Gebietsreform ihre Selbständigkeit verloren haben („Altgemeinden“), den Gemeinden zum jeweils neuesten Gebietsstand (1. Januar 1981) zuzuordnen (vgl. Abb. 1). Mit diesem regionalen Bezugssystem ist es letztlich möglich, die Daten zu unterschiedlichen Gebietsständen vergleichbar darzustellen. Besondere Schwierigkeiten ergaben sich für die amtliche Statistik in Baden-Württemberg durch die Kreis- und Gemeinde-reform insofern, als sich die Gemeindezusammenschlüsse über mehrere Jahre hinweg vollzogen und die Kreisreform vor der Gemeindereform durchgeführt wurde. Hierdurch hat sich die gemeindliche Gebietsabgrenzung laufend verändert. Bausteine dieses regionalen Bezugssystems sind die 3351 Gemeinden in Baden-Württemberg, wie sie am 27. Mai 1970 bestanden haben. Jede damalige Gemeinde ist mit Namen und Schlüsselnummer gespeichert. Darauf aufbauend wurden die verschiedenen Stufen der Kreis- und Gemeindereform mit insgesamt 5 Gebietsständen dargestellt. Die Gemeinden stehen in einer schlüsselmäßigen Hierarchie von Verwaltungsgemeinschaften, Kreisen, Regionen, Regierungsbezirken und Land. Neben diesen administrativen Einheiten lassen sich durch Zusammenfassungen von Gemeinden beliebige Regionalabgrenzungen definieren. Im Regionalsystem der SRDB werden nun Regionaleinheiten auf der Gemeindeebene bzw. über die jeweils größte Regionaleinheit beschrieben (vgl. beifolgende Übersicht der ausgewählten regionalen Darstellungsmöglichkeiten der SRDB).

Katalog- und Regionalsystem im Zusammenwirken

Während Katalog- und Regionalsystem jedes einzel-ne Merkmal in seinem sachlich-zeitlichen bzw. räumlichen Bezug beschreiben, sind die eigentlichen Werte in einer speziellen Wertdatenbank gespeichert. Jedem dieser Werte ist ein Merkmalschlüssel und ein Regionalschlüssel zugeordnet.

Der Zugriff auf die SRDB erfolgt in der Weise, daß durch die Verknüpfung von Merkmalschlüssel und Regionalschlüssel ein Wert in der SRDB eindeutig beschrieben wird (vgl. Abb. 2). Das Datenbanksystem ist so konzipiert, daß Datenabrufe sowohl zu administrativen Einheiten als auch zu speziellen und nichtadministrativen Einheiten möglich sind; darüber hinaus können Verbindungen hergestellt werden. So können zu einer nichtadministrativen Regionaleinheit (z. B. Mittelbereich) Merkmalswerte administrativer Regionaleinheiten (z. B. Gemeinden) bereitgestellt werden.

Die Speicher- und Zugriffstechniken der SRDB sind mittels des Datenbank- und Kommunikationssystems IMS (Information Management System) organisiert. Die SRDB kann sowohl für den direkten Abruf einzelner Daten als auch für

Ausgewählte regionale Darstellungsmöglichkeiten der SRDB

Administrative Gliederung ab 1. 1. 1973:

- Regierungsbezirke, Regionen, Kreise zum jeweiligen neuesten Gebietsstand
- Gemeindeverwaltungsverbände, vereinbarte Verwaltungsgemeinschaften und Einheitsgemeinden zum jeweils neuesten Gebietsstand
- Gemeinden zu den Gebietsständen 27. 5. 1970, 1. 1. 1971, 31. 12. 1972, 1. 1. 1973, 1. 1. 1974, 31. 12. 1974 und zum jeweils neuesten Gebietsstand

Nachbarschaftsverbände

Administrative Gliederung bis 31. 12. 1972:

- Kreise und Regierungsbezirke zum Gebietsstand 31. 12. 1972
- Gemeinden zu den Gebietsständen 27. 5. 1970, 1. 1. 1971, 1. 1. 1972, 31. 12. 1972

Landwirtschaftsämtler

Arbeitsamtsbezirke

Bezirke der Industrie- und Handelskammern

Handwerkskammerbezirke

Raumkategorien des Landesentwicklungsplanes:

- Verdichtungsräume
- Randzonen um die Verdichtungsräume
- Verdichtungsgebiete
- Ländliche Räume in den vier Regierungsbezirken

Zentralörtliche Mittelbereiche

Naturräume zum Gebietsstand 27. 5. 1970 und zu jeweils neuesten Gebietsstand

komplexe analytische Auswertungen größeren Umfangs genutzt werden, wobei der Programmaufruf einschließlich spezifizierender Parameter je nach Verarbeitungsmodus über Bildschirm (online) oder als Stapelbetrieb mit Steuerkarten (offline) erfolgt. Das Datenbanksystem der SRDB ist räumlich im Rechenzentrum des Statistischen Landesamtes untergebracht. Als Anlage steht eine IBM 370/158 mit 3 MB Kernspeicher zur Verfügung.

2.2 Informationsangebot

Die SRDB muß mit Umfang und differenzierter Struktur des Datenbestandes den Informationsbedarf eines weitgestreuten Kundenkreises abdecken. Dieser Bedarf entzieht sich oft durch seine relativ diffuse Struktur dem Versuch der Systematisierung. Es ist daher im Rahmen personeller und finanzieller Ressourcen versucht worden, ein möglichst breites Datenspektrum zur Verfügung zu stellen. Dabei ist berücksichtigt worden, daß gewisse Strukturmerkmale, wie Bevölkerungs- und Flächendaten, auf ein ungleich größeres Interesse stoßen als fachspezifische Merkmale. In der Interaktion zwischen Benutzern und Betreibern der SRDB ergeben sich gleichwohl laufend Anregungen für die weitere Ausgestaltung des Datenangebots.

Das Datenangebot der SRDB ist so angelegt, daß es durch seine angestrebte und auch weitgehend realisierte Kompatibilität ein im regional-statistischen Sinn fachübergreifendes Arbeiten erlaubt. Dabei ist besonders – soweit das statistische Programm konstant geblieben ist – auf inhaltlich gleichbleibende zeitliche Reihen geachtet worden.

2 Als Interimslösung für die Bildung von Gemeindeteilen hatte die Ministerkonferenz für Raumordnung (MKRO) in einer Entschließung die Berücksichtigung von Gemeindegrenzen vor der Gebietsreform vorgeschlagen. Der Forderung der MKRO wurde durch die Umstellung des Regionalschlüsselsystems für Zwecke der SRDB Rechnung getragen.

Abb. 1: Gebietsstandsspezifischer »Basisschlüssel« der SRDB

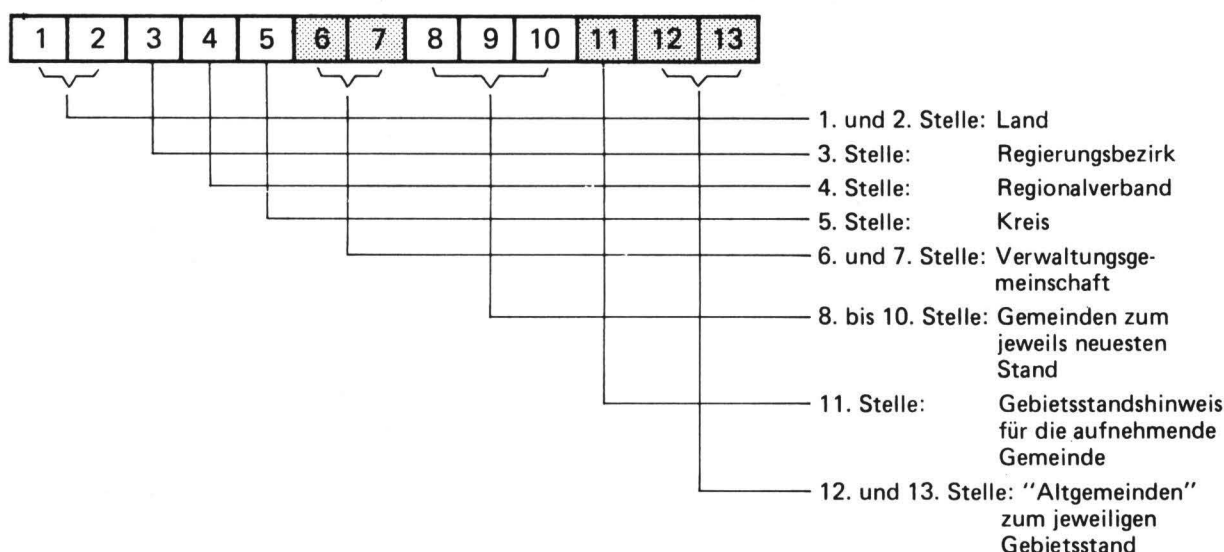
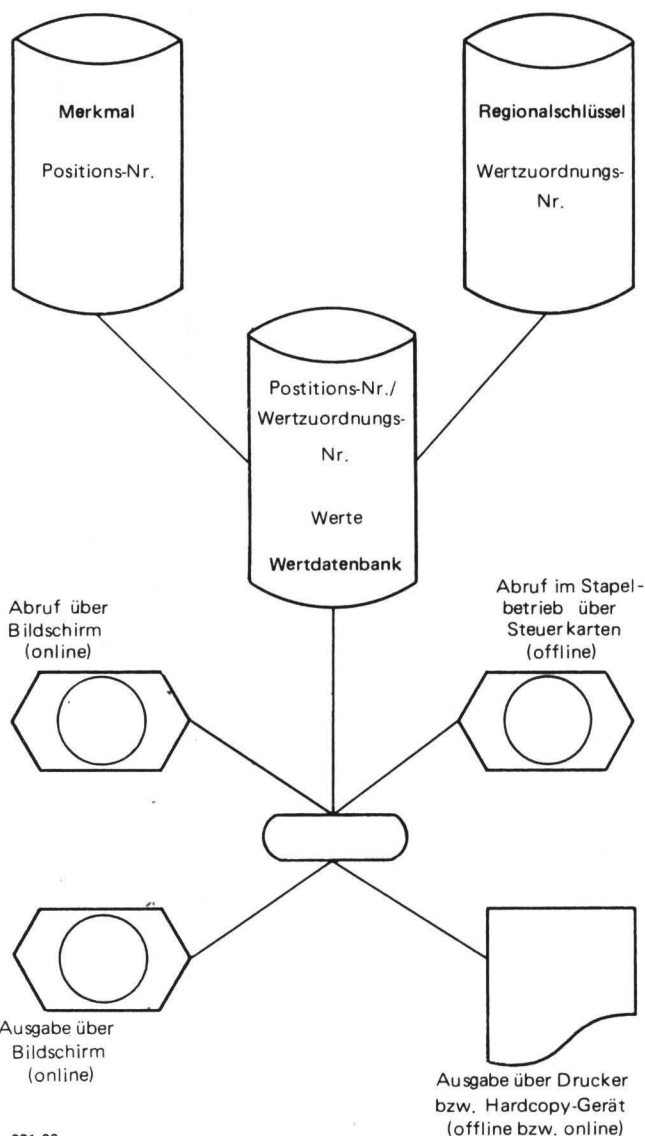


Abb. 2: Systemstruktur der SRDB



Daher werden in der SRDB Daten aus den verfügbaren und regionalisierbaren Quellen gespeichert, die sich auf folgenden vier Schwerpunktbereichen entwickelt haben:

- Daten aus Groß- und Bereichszählungen (Volks-, Berufs- und Arbeitsstättenzählungen, Landwirtschaftszählungen, Gebäude- und Wohnungszählungen u. a.),
- Daten aus laufenden Erhebungen, soweit eine Regionalisierbarkeit gegeben ist (Statistik des Produzierenden Gewerbes, Bodennutzungserhebungen u. a.),
- Daten aus dem Verwaltungsvollzug, die für statistische Zwecke abgezogen werden dürfen (Wanderungsstatistik, Finanzstatistik, Beschäftigungsstatistik u. a.),
- Daten aus externen Quellen und bibliographischen Unterlagen (Wegweiser der Wohlfahrtspflege, deutscher Bäderkalender, Krankenhausbedarfsplan u. a.).

Dieser die amtliche Statistik als Kern enthaltende, aber zum Teil übergreifende Datenbestand bringt es mit sich, daß Daten verschiedensten Inhalts sowie unterschiedlichster Struktur und Herkunft in die SRDB übernommen werden. Zur Zeit sind in der SRDB ca. 30 000 Merkmale gespeichert (vgl. Abb. 3).

Die Basis für den Datenbestand bilden nicht festgelegte Tabellenprogramme, sondern Individual- bzw. Summendateien. Dies ist insofern von Bedeutung, als der Wandel von Problemkreisen und Begriffsinhalten oft zu Änderungen der sachlichen Bezüge geführt hat. Je tiefer die Aufbereitung bei der sachlichen Gliederung vorgenommen werden kann, desto eher lassen sich sachliche und zeitliche Vergleiche herbeiführen. Durch dieses allgemeine Prinzip des Abzugsverfahrens können Merkmale, deren Erhebung und Aufbereitung regionalisiert sind, in die SRDB übernommen werden. Die laufende Aktualisierung ist dabei gewährleistet. Die Aufnahme der

durch die Datenerfassung erstellten Daten in die SRDB erfolgt über ein Einspeicherungs-System, das alle erforderlichen Funktionen vom Sammeln der Daten bis zum Ändern und Einfügen in die SRDB wahrnimmt. Im einzelnen können zum Beispiel regionale Korrekturen am Datenbestand vorgenommen werden, wenn der Gebietsstand der einzuspeichernden Daten nicht mit einem der in der SRDB gespeicherten Gebietsstände übereinstimmt. Zur Prüfung in sachlicher Hinsicht werden Kontrollsummierungen und Anlistungen in der gewünschten regionalen Ebene angegeben. Bei räumlicher und sachlicher Plausibilität werden die Daten für alle regionalen Ebenen (z. B. Gemeinde, Kreis, Regierungsbezirk und Land) in den Gesamtdatenbestand der SRDB aufgenommen.

2.3 Abruf- und Auswertungsmöglichkeiten

Die SRDB kann sowohl für den dialoggesteuerten Direktabruf von Daten als auch für komplexe analytische Auswertungen größeren Umfangs im Rahmen von Stapel-Verarbeitungen (Batch-) genutzt werden (vgl. Abb. 4). Die Abruf- und Auswertungsmöglichkeiten variieren dabei je nach Verarbeitungsmodus.

Die Angabe der Art und Darstellung der arithmetischen und logischen Operationen bzw. Analyse- und Darstellungsvorgaben erfolgt in speziellen Parameter-Feldern in kodifizierter Form. Diese formalisierte Benutzersprache ist an die algebraische Schreibweise angelehnt. Damit ist es im Prinzip möglich, unmittelbar einfache statistische Analysen (zum Beispiel die Berechnung statistischer Kennziffern), aber auch komplexe Verfahren, wie zum Beispiel Shift-Analysen, im Dialogbetrieb durchzuführen.

Dialogverarbeitung

Als wichtigste Arten der Dialogverarbeitung am Bildschirm sind realisiert:

– Ausgabe von Tabellen

Der Direktabruf über Bildschirm wird vor allem dann genutzt, wenn die Problematik der Abfrage hinsichtlich des Umfangs der Datenanforderung weniger in der regionalen als in der merkmalspezifischen Komponente begründet ist, da auch komplizierte Berechnungen für relativ wenige Regionaleinheiten für den Rechner kein zeitliches Problem darstellen. Die Eingabe selbst ist hinsichtlich der Merkmalsauswahl begrenzt. Die wahlweise Ausgabe der Ergebnisse erfolgt auf Hardcopy-Gerät bzw. Schnelldrucker. Spaltenüberschriften können bei Bedarf hinzugefügt werden.

– Ausgabe von vorgegebenen Bildschirmtabellen

Neben den vielfältigen Möglichkeiten komplexer und umfangreicher Datenabrufe und ihrer tabellarischen Darstellung hat sich schon seit einiger Zeit ein Bedarf an konzentrierter,

querschnittsorientierter und schneller Information gezeigt. Als Ergänzung zum flexibel kombinierbaren Datenbestand der SRDB können daher spezielle Datenbanken aufgebaut werden, die eine gewisse Anzahl von ausgewählten Merkmalen nach Sachgebieten geordnet in fester Struktur speichern. Die in diesen Datenbanken enthaltenen Eckdaten, Indikatoren und Kennziffern können für alle administrativen und nichtadministrativen Einheiten unmittelbar bereitgestellt werden. Die über einen einfachen Abrufcode auf dem Bildschirm darstellbaren Tabellen können auch auf Hardcopy-Drucker kopiert werden.

Batch-Verarbeitung

Ist es notwendig, daß eine größere Anzahl von Merkmalen und Umrechnungen bewältigt und darüber hinaus speziellen Auswertungswünschen Rechnung getragen werden soll, so ist im Batch-Verfahren eine Arbeitsdatei zu erstellen, an die alle weiteren Verfahren angeschlossen werden können.

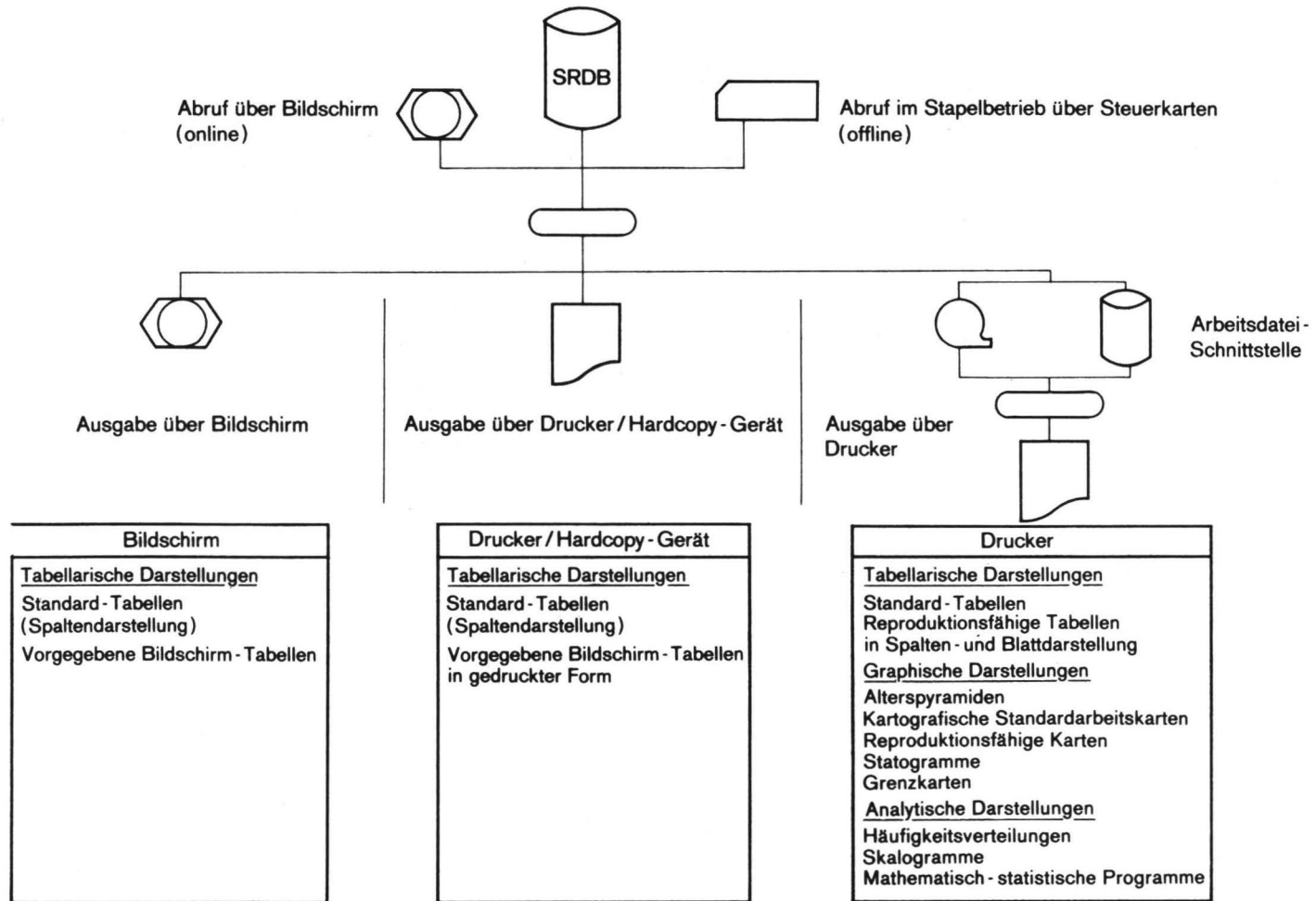
– Tabellarische Darstellungen

Bei der Standard-Tabelle kann im Prinzip eine beliebige Zahl von Merkmalen zu einer beliebigen Zahl von Ergebnis- und Darstellungsspalten kombiniert werden. Die Tabellen können gedruckt mit Tabellenköpfen und Legenden zu jedem gewünschten Satzspiegel erstellt werden (vgl. z. B. Abb. 5).

Sollten thematische Aspekte weitergehende Berücksichtigung finden, daß heißt, sollen etwa einzelne Themen in Form von Zeitreihen behandelt, Strukturvergleiche angestellt, regionale Vergleichstabellen erzeugt, kommunale Haushaltsbilanzen erstellt werden, so kann eine freie, reprofähige Tabellengestaltung vorgenommen werden. Dabei lassen sich verschiedenste regionale Darstellungsebenen abbilden. Auf einem Blatt können eine oder mehrere Regionaleinheiten wiedergegeben werden. Es ist möglich, Regionaleinheiten nur eines Typs (z. B. nur Gemeinden), Regionaleinheiten eines Typs in unterschiedlichen Hierarchiestufen (z. B. Gemeinden, Kreise und Regionen) oder auch Regionaleinheiten unterschiedlichster Art und Hierarchiestufen (z. B. Gemeinden, Mittelbereiche und Regionen) abzubilden.

Eine in größerem Maße angewendete Möglichkeit der freien Tabellengestaltung sind die sogenannten Strukturdatenblätter, die nach unterschiedlichsten thematischen Gesichtspunkten erzeugt werden. Das positive Echo auf diese Aktion – jede Gemeinde erhält inzwischen gegebenenfalls mehrere Strukturblätter – zeigt, daß hiermit einem latent vorhandenen Informationsbedürfnis Rechnung getragen werden konnte. In einem dieser Strukturdatenblätter sind Tabelle und Graphik vereint. Die graphische Darstellung der Altersgliederung der Wohnbevölkerung dient dem ergänzenden Sichtbarmachen demographischer Zusammenhänge und Strukturen (vgl. Abb. 6).

Abb. 4: Abruf- und Auswertungsmöglichkeiten der SRDB



327 79

Abb. 5: Standard-Tabelle

1. Fläche und Bevölkerung 1970/76

BE BIETS STAND 1.1.77	LAND REGIERUNGSBEZIRK (RB) REGION (RG) STADTKREIS (SKR) LANDKREIS (LKR) GEMEINDE	GEMAK	SIED	BEVOEL	-- BEVOELKERUNGSBESTAND --			VERAEN	----- BEVUELKERUNGSBILANZ -----			
		KUNGS	LUNGS	KERUNGS	ORTSAN WESENDE	WOHNBEVOELKERUNG VOLKS ZAEHLUNG	FOHT KERUNG SCHREIDG	DERUNG DER BEVOEL KERUNG IN H	LEBEND GE BORENE	GEBURTEN UEBER SCHUSS/ BENE DEFIZIT 1970-1976	WANDE RUNGS GEWINN/ VERLUST	
		FLAECHE IN HA	FLAECHE IN H DER GEM FLAECHE	DICHTE (EINW JE QKM)								1976
		1976	1976	1976	1871	1970	1976	1976/70				
R E G I E R U N G S B E Z I R K T U E B I N G E N												
400000	RB TUEBINGEN	291684	8.7	165.7	630570	1417345	1477944	4.3	125111	94931	30180	30480
R E G I O N N E C K A R - A L B												
410000	RG NECKAR-ALB	252591	10.1	226.6	227658	549572	573212	4.3	47385	35431	11954	11686
415000	LKR REUTLINGEN	109304	10.1	214.2	88956	226911	234174	3.2	15289	15109	4180	3083
415014	DETTINGEN AN DER ERMS	1582	17.9	476.6	2850	7339	7540	2.7	646	467	179	22
415089	ENGSTINGEN	3151	13.1	144.7	1842	4280	4560	6.5	416	200	214	66
415019	ENINGEN UNTER ACHALM	2316	12.5	395.6	3345	8401	9161	9.0	783	516	267	493
415027	JOPLADINGEN	4581	3.4	44.2	1379	1954	2025	3.6	153	172	-19	90
415028	GRABENSTETTEN	1454	4.7	85.1	992	1220	1237	1.4	110	84	26	-9
415029	GRAFENBERG	351	8.7	550.7	660	1592	1933	21.4	157	76	81	260
415086	GUTSBEZIRK MUENSINGEN	6701	20.9	3.7	615	262	247	-5.7	18	4	14	-29
415034	HAYINGEN, STADT	6335	3.0	32.5	1806	2114	2058	-2.6	244	121	123	-179
415090	HOFENSTEIN	6172	4.8	45.3	2286	2611	2799	7.2	296	153	143	45
415039	MUELSEN	640	10.4	407.0	957	2676	2605	-2.7	194	201	-7	-64
415092	LICHTENSTEIN	3425	13.4	228.6	2528	7967	7829	-1.7	720	517	203	-341
415048	MEHRSTETTEN	1639	9.7	64.1	820	1053	1032	-2.0	101	79	22	-43
415050	NETZINGEN, STADT	3461	15.2	553.1	6653	18884	19143	1.4	1659	1273	386	-127
415053	MUENSINGEN, STADT	11601	6.4	96.6	7424	10896	11212	2.9	944	734	210	106
415058	PFROMSTETTEN	5410	3.3	24.6	1565	1364	1330	-2.5	131	107	24	-58
415059	PFULLINGEN, STADT	3014	18.4	532.5	4288	16034	16049	3.1	1259	969	290	-275
415060	PLIEZHAUSEN	1729	8.7	355.6	2446	5285	6148	16.3	539	315	224	639
415061	REUTLINGEN, STADT	8706	29.3	1090.1	23225	92412	94908	2.7	7175	6268	907	1549
415062	RIEDERICH	461	30.2	686.1	799	2641	3163	19.8	292	167	125	397
415088	ROEMERSTEIN	4595	5.4	72.3	2893	3198	3320	3.8	292	217	75	47

– Graphische Darstellungen

Für Zwecke raumordnerischer Planung einerseits und wissenschaftlicher Analyse andererseits stellt die kartographische Darstellung regionalstatistisch relevanter Informationen ein wichtiges Hilfsmittel dar. Derzeit können Graphiken nur über Schnelldrucker erzeugt werden. Dennoch reichen die gestalterischen Mittel von der Festlegung des thematischen Inhalts, der Wahl der regionalen Darstellungsebene, Raster- und Zeichenauswahl bis zur Entscheidung über die Möglichkeit, später mittels Druckplatten farbige Karten herzustellen.

– Analytische Darstellungen

Die SRDB verfügt über leistungsfähige Rechen- und Sortierprogramme, welche die notwendigen Unterstützungen für eine Reihe analytischer Methoden bieten. Diese Programme erlauben eine beliebige Zahl von in der SRDB gespeicherten, aber auch von Konsumenten vorgegebenen Variablen, mit den Grundrechenarten, der Exponentialrechnung und einer im Grunde beliebigen Zahl von Konstanten und Klammern zu verknüpfen. Weiter können bis zu 16 Variable mit bis zu 15 Schwellenwerten ausgezählt werden. Damit lassen sich aus dem Datenbestand der SRDB multidimensionale Tabellen erstellen. Dieses Programm dient besonders typologischen Untersuchungen (z. B. seien jene Gemeinden gesucht, die eine

hohe Steuerkraft, eine überdurchschnittliche Industriedichte, einen Ausländeranteil von über 10% und seit 1974 Bevölkerungsverluste zu verzeichnen haben).

– Regionale Konzentrationsmessung und Indikatorensystem

Mit dieser rechnerisch sehr einfachen Methode lassen sich ganze Indikatorensysteme zu prägnanten Aussagen zusammenfassen. Eine sehr umfangreiche Anwendung fand diese Methode beispielsweise in der „Systemanalyse zur Landesentwicklung Baden-Württemberg“. In dieser Studie wurden mit Hilfe eines Systems von Indikatoren der Versuch unternommen, das Wirkungsgefüge und die wechselseitigen Abhängigkeiten zwischen Bevölkerung, Wirtschaft, Infrastruktur und Umwelt zu erfassen und zu qualifizieren.

– Katalog mathematisch-statistischer Methoden

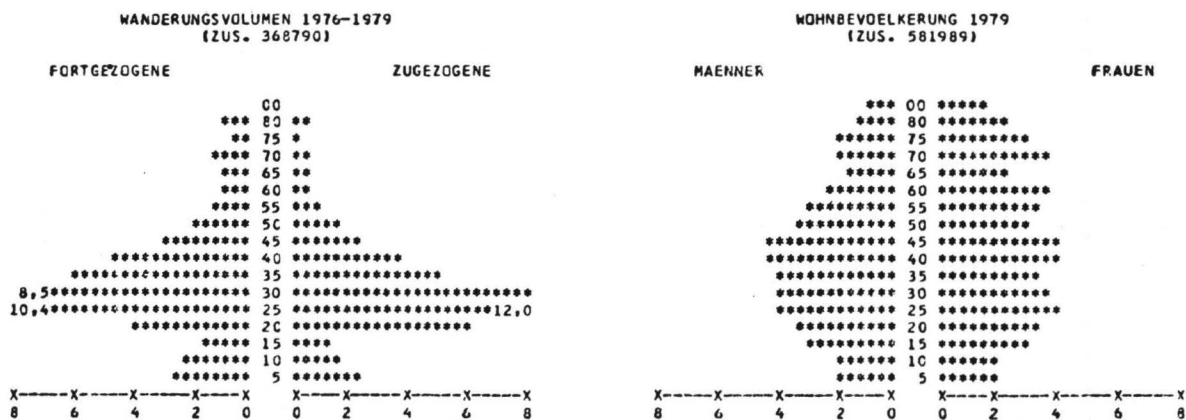
Für mathematisch-statistische Problemstellungen steht darüber hinaus noch ein Katalog von Spezialprogrammen zur Verfügung, der folgende Bereiche umfaßt:

- Zeitreihenanalyse
- Regressionsanalyse
- Prognoseverfahren
- Konzentrationsmessung
- BMD- und SSP-Programme

Abb. 6: Strukturdatenblatt für Gemeinden (A.03 79L)

111000 REGION MITTLERER NECKAR		KREIS STUTTGART (STADTKREIS)								STUTTGART, L.-HAUPTST.		
B E V O E L K E R U N G S D A T E N (III)												
B E V O E L K E R U N G S S T A N D												
WOHNBEVÖLKERUNG		1939	1970	1972	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981
BEVÖLKERUNG	INSGESAMT	496490	634202	630390	613263	600421	590135	584554	583700	581989	...	...
	1939 = 100	100.0	127.7	127.0	123.5	120.9	118.9	117.7	117.6	117.2	...	...
	1970 = 100	78.3	100.0	99.4	96.7	94.7	93.1	92.2	92.0	91.8	...	...
	WEIBLICH	261822	328945	327379	320966	316199	311458	308514	307258	304835	...	...
	1939 = 100	100.0	125.6	125.0	122.6	120.8	119.0	117.8	117.4	116.4	...	...
	1970 = 100	79.6	100.0	99.5	97.6	96.1	94.7	93.8	93.4	92.7	...	...
B E V O E L K E R U N G S E N T W I C K L U N G												
NATÜRLICHE BEWEGUNG		1962	1970	1972	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981
LEBENDGEBORENE	INSGESAMT	9335	6901	6133	5629	5331	5313	4923	5068	5069	...	...
	WEIBLICH	4509	3412	2981	2716	2646	2577	2387	2501	2426	...	...
GESTORBENE	INSGESAMT	6155	6507	6221	6260	6355	6326	5980	6064	5965	...	...
	WEIBLICH	2950	3133	3063	3064	3199	3239	3033	3091	3058	...	...
GEBURTEN- ÜBERSCHUSS	INSGESAMT	3180	394	-88	-631	-1024	-1013	-1057	-996	-896	...	...
	WEIBLICH	1559	279	-82	-348	-553	-662	-646	-590	-632	...	...
Bzw. DEFIZIT (-)												
WANDERUNGSBEWEGUNG		1962	1970	1972	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981
ZUGEZOGENE	INSGESAMT	70762	73434	68428	52586	41552	41780	43340	46509	45531	...	...
	WEIBLICH	23369	26164	24800	21575	17836	17710	18054	19432	17863	...	...
FORTGEZOGENE	INSGESAMT	72138	69789	70897	63527	53370	51053	47864	46367	46346	...	...
	WEIBLICH	26092	25177	26016	24288	22050	21789	20352	20098	19654	...	...
WANDERUNGSSALDO	INSGESAMT	-1376	3645	-2469	-10941	-11818	-9273	-4524	142	-815	...	...
	WEIBLICH	-2723	987	-1216	-2713	-4214	-4079	-2298	-666	-1791	...	...
D E M O G R A P H I S C H E K E N N Z I F F E R N												
FRUCHTBARKEITS- UND STERBEZIFFERN					1971	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981
ALLGEMEINE FRUCHTBARKEITSZIFFER 1)					50	41	41	38	39	39	...	...
ALLGEMEINE FRUCHTBARKEITSZIFFER IM VERGLEICH Z. LANDESWERT					0.75	0.81	0.84	0.82	0.87	0.86	...	...
GESTORBENE AUF 1000 DER BEVÖLKERUNG					10	11	11	10	10	10	...	...
GESTORB. AUF 1000 DER BEVÖLK. IM VERGLEICH Z. LANDESWERT					0.96	1.01	1.03	1.03	1.01	1.03	...	...
MOBILITÄTSSZIFFERN					1971	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981
ZUGEZOGENE MINUS FORTGEZOGENE AUF 1000 DER BEVÖLKERUNG					-3	-20	-16	-8	0	-1	...	...
ALTERSSPEZIFISCHE WÄNDERUNGEN												
20 BIS 45 JÄHRIGE ZUGEZOGENE AUF 1000 DER BEVÖLKERUNG					76	44	45	48	52	52	...	...
UEBER 65 JÄHRIGE ZUGEZOGENE AUF 1000 DER BEVÖLKERUNG					2	2	2	2	2	2	...	...
20 BIS 45 JÄHRIGE FORTGEZOGENE AUF 1000 D. ALTERSGRUPPE					195	144	139	132	127	130	...	...
UEBER 65 JÄHRIGE FORTGEZOGENE AUF 1000 D. ALTERSGRUPPE					29	27	25	23	24	22	...	...
STRUKTURKENNZIFFERN					1970	1975	1979					
BELASTUNGSQUOTEN												
UNTER 15 JÄHRIGE IN % DER ERWERBSFAHIGEN 2)					24.6	24.0	20.8	DURCHSCHNITTSALTER				
UEBER 65 JÄHRIGE IN % DER ERWERBSFAHIGEN 2)					18.7	22.5	24.6	DER MAENNL. BEVÖLKERUNG				
UNTER 15 UND UEBER 65 J. IN % DER BEVÖLKERUNG					30.2	31.7	31.2	DER WEIBL. BEVÖLKERUNG				
								DER MAENNL. GESTORBENEN				
								DER WEIBL. GESTORBENEN				

WANDERUNGS- UND ALTERSSTRUKTUR 3)



1) Lebendgeborene auf 1000 Frauen von 15 bis unter 45 Jahren

2) Erwerbsfähige Bevölkerung - Bevölkerung im Alter von 15 bis unter 65 Jahre

3) *** = 1 Prozent, die Zahlen in der Mitte der Pyramiden bezeichnen die Altersgruppen, z.B. 20 die Altersgr. 15 bis unter 20 J.

Obwohl die SRDB damit eine Reihe von Analysemethoden zur Verfügung stellt, ist das Interesse daran bisher relativ gering. Die Bereitstellung von Methoden wird zwar laufend gefordert; wenn dann derartige Programme zur Verfügung stehen, werden sie interessanterweise nicht in dem erwarteten Maße nachgefragt.

3. Regionalplanung und SRDB

3.1 Konsumentenstruktur

Die wichtigsten Konsumenten der SRDB stammen aus folgenden Bereichen:

- Landtag von Baden-Württemberg und Ministerien,
- Öffentlicher Planungsbereich (ohne Ministerien),
- Universitäten und sonstige öffentlich-rechtliche Institutionen,
- Sonstige Behörden und Gemeinden,
- Private Institutionen und Unternehmungen, Presse, Einzelpersonen.

In den ersten Jahren des Bestehens der SRDB bedienten sich fast ausschließlich Ministerien oder in deren Auftrag arbeitende Institutionen der SRDB für Zwecke der Landes- bzw. regional orientierten Fachplanung. In den vergangenen Jahren hat sich der Anteil dieser Konsumentengruppe auf etwa ein Fünftel aller Aufträge stabilisiert. Das Landesinformationssystem hat hier in jüngster Zeit zu neuen Entwicklungen durch den realisierten bzw. bevorstehenden Direktanschluß von vier Ministerien geführt. Beim öffentlichen Planungsbereich handelt es sich im wesentlichen um Aufträge der Regionalverbände oder der Kreisplanungsbüros. Das Auftragsvolumen liegt daher bei knapp einem Viertel. Auch hier ist durch den gewünschten Direktanschluß einer regionalplanerischen Instanz (Regionalverband Mittlerer Neckar) eine neue Entwicklung eingetreten.

Die Konsumentengruppe der Universitäten und sonstigen öffentlich-rechtlichen Institutionen weist nur ein Zehntel der Aufträge auf. Bei sonstigen Behörden und Gemeinden beläuft sich das Auftragsvolumen auf ungefähr ein Sechstel. Von Privaten kommt ein Drittel aller Aufträge. Der Informationsbedarf dieser Gruppen läßt sich überwiegend durch die Strukturdatenblätter abdecken, die für typische und häufig wiederkehrende Anfragen entwickelt worden sind. Mit der Bereitstellung standardisierter Strukturinformationen ist für diesen Bereich des allgemeinen Auskunftsdienstes eine sehr zügige Bearbeitung möglich. Als spezieller Service für Private läßt sich gegen Kostenerstattung die Aggregation von Regionaldaten nach speziellen Regionaltypen durchführen.

Ein bedeutsamer Zweck der SRDB ist von Anbeginn die Unterstützung von Gremien der Raumplanung und Stellen der regional ausgerichteten Fachplanungen gewesen. Die Möglichkeit, Daten verschiedener Fachgebiete über längere Zeiträume für die gewünschten gemeindlichen Gebietsstände und Raumkategorien schnell und flexibel zur Verfügung zu stellen, wäre ohne das Instrument der SRDB nicht in dem geforderten Maße realisierbar gewesen.

3.2 Informationsbedarf

Bei den planerisch relevanten Benutzergruppen sind insbesondere die Bereiche

- Bundesraumordnung,
- Landesentwicklungsplanung und
- Regionalplanung

hervorzuheben.

Der Datenbedarf dieser Gruppen hat sich allerdings nicht kontinuierlich, sondern mit dem Ausbau der Systeme für Planung und Raumbeobachtung auf Bundes- und Landesebene entwickelt. Das Datenangebot der SRDB ist mit dem Aufbau der Indikatorenkataloge dieser Systeme, soweit der Bedarf nicht gedeckt werden konnte, sukzessiv erweitert worden.

Das im Bereich der Bundesraumordnung angeforderte Indikatorensystem für die laufende Raumbeobachtung hat für statistische Grunddaten, insbesondere hinsichtlich der demographischen und Siedlungsstruktur sowie der Erwerbsmöglichkeiten, keine größeren Probleme aufgeworfen. Anders ist die Situation in den Bereichen Infrastrukturausstattung und Umweltbedingungen zu beurteilen, bei denen die Datenbeschaffung, soweit sie nicht dem Statistischen Arbeitsprogramm entsprach, Schwierigkeiten bereitete. Diese sind teils aus länderspezifischen Sonderentwicklungen, teils aus dem Fehlen spezieller Erhebungen, die auf die Infrastrukturausstattung abzielen, zu erklären.

In Baden-Württemberg ist das Landesplanungsgesetz im Jahr 1962 in Kraft getreten. Der im Jahr 1966 erstellte baden-württembergische Raumordnungsbericht wurde zur Grundlage für die Aufstellung des Landesentwicklungsplanes (LEP) vom 22. Juni 1971. Sowohl für die Festlegung der räumlichen Abgrenzungen als auch für die Aufstellung des Landesentwicklungsplanes bzw. der Entwicklungsberichte wurden die Möglichkeiten der SRDB in starkem Maße genutzt. Mit dem zur Verfügung gestellten Material wurde die Landesplanung in die Lage versetzt, die räumlichen Entwicklungen zu analysieren und wichtige Entwicklungstrends aufzuzeigen.

Innerhalb des landesplanerischen Rahmens hat sich in Baden-Württemberg ein Planungssystem entwickelt, wobei Landesentwicklungsplan, Regionalpläne für die zwölf Regionen des Landes, Flächennutzungspläne und Bebauungspläne auf Kreis- bzw. Gemeindeebene nach einem übergemeindlich und überfachlich abgestimmten Konzept zusammenwirken. Für die Aufstellung der Regionalpläne wurden von der obersten Landesplanungsbehörde Richtlinien zu ihrer Ausarbeitung erlassen. In ihnen werden Struktur- und Entwicklungsdaten zur Raumbeobachtung vorgegeben. Die Aufstellung und statistische Konkretisierung dieses Katalogs konnte unter Nutzung der SRDB realisiert werden.

In Zukunft werden Datenanforderungen der Raum- und Landesplanung durch inzwischen verbindliche und eindeutig festgelegte Raumgliederungen sowie durch abgesicherte Datenkataloge relativ unproblematisch sein. Gleichwohl werden sich für das Verfahren der Datenlieferung, das iterativ vom Konzeptionsentwurf bis zur Verfügungstellung der Daten abläuft, neue Aspekte durch den Direktanschluß landes- und regionalplanerischer Instanzen an die SRDB ergeben. Da sich

jedoch prinzipiell Divergenzen zwischen regionalplanerischer Nachfrage und datenmäßigem Standardangebot nicht vermeiden lassen, ist im Rahmen der SRDB ein Aufbereitungssystem entwickelt worden, das erlaubt, auf ad hoc auftretende Benutzerwünsche, auch unter Einbeziehung nicht gespeicherter Daten, zu reagieren. Dieses programmierungsabhängige System umfaßt ggf. den Ablauf von der Spezifikation bis zur Darstellung der Tabellen und kann für spezielle Sonderaufbereitungen im Rahmen der kapazitiven Möglichkeiten eingesetzt werden.

Als Grundsatz für die SRDB gilt, daß Daten aus regionalisierbaren Erhebungen auch bereitgestellt werden können. Allerdings stehen der Regionalisierung statistischer Erhebungen oftmals erhebliche, teilweise nicht überwindbare Schwierigkeiten entgegen:

- Mangelhafter Raumbezug bei Erhebungen, welche vom Betriebs- oder Unternehmensprinzip ausgehen bzw. bei Erhebungen, die unterhalb administrativer Einheiten dargestellt werden sollen.
- Mangelhafte Einflußmöglichkeiten im sekundärstatistischen Bereich.
- Änderungen von Erhebungskonzepten, die bei laufenden Statistiken Zeitvergleiche erschweren oder verhindern.
- Anforderungen des Datenschutzes, die bei kleinräumigen Gliederungen bis zum totalen Informationsverlust führen können.

4. Nutzung der SRDB im Verbund

Der Nachweis regionalstatistischer Daten ist für das Statistische Landesamt Baden-Württemberg zugleich Aufgabe und Anliegen. Allerdings sind der zeitlichen Vergleichbarkeit sowie dem Umfang der Gliederungsmöglichkeiten regionalstatistischer Ergebnisse auf bundesweiter Ebene Grenzen gesetzt. Insofern ist es verständlich, daß es aufgrund erheblicher und aufwendiger Umrechnungen durch die Gebiets- und Verwaltungsreform nur zu einem „Minimalprogramm“ regionalstatistischer Daten gekommen ist. Das Statistische Landesamt Baden-Württemberg ist bemüht gewesen, dieses Programm einzuhalten und gegebenenfalls bedarfsgerecht zu aktualisieren. Darüber hinaus sind, um den wichtigsten Erfordernissen der regionalen Planungs- und Strukturanalyse gerecht zu werden, für weitergehende Merkmalsbereiche Umrechnungen auf die aktuelle Gemeindestruktur erfolgt.

In den Bundesländern ist der Aufbau (regional-)statistischer Informationssysteme zweifellos entsprechend der jeweiligen Zweckbestimmung, den Benutzerbedürfnissen und den verfügbaren Kapazitäten erfolgt. Dieser Situation entsprechen auch die realisierten Katalogsysteme, die zur inhaltlich-fachlichen Dokumentation von Daten in den einzelnen Datenbanksystemen eingesetzt werden. Das Potential an verfügbaren regionalstatistischen Daten der SRDB ist daher ebenfalls in einem Katalog dokumentiert, der als Ergebnis eines Kompromisses zwischen bundes- und landesspezifischen Bedürfnissen anzusehen ist. Aufgrund dieser – im Vergleich aller Informationssysteme – inkompatiblen Datenbeschreibungen ist die Suche und Auswahl von Daten und ihre Inter-

pretation für externe Benutzer leider nicht unerheblich erschwert.

Da eine Konzeption für ein allgemein anwendbares Katalogsystem für Bund und Länder angesichts der unterschiedlichen Systeme wenig Aussicht auf Erfolg hat, ist von der Arbeitsgruppe Planungsinformationssysteme beim Kooperationsausschuß ADV Bund, Länder und Gemeinden, in der die Statistischen Landesämter überwiegend vertreten sind, ein Allgemeiner Datenbeschreibungskatalog (ADBK)³ ausgearbeitet worden, der zur Lösung dieses Transparenzproblems einen Beitrag leisten soll.

Dieser ADBK soll formale Kriterien für die inhaltlich-fachliche Beschreibung von Daten zur Verfügung stellen. Zum einen soll damit den Entwicklern von Statistischen Informationssystemen eine normative Richtlinie beim Aufbau von Katalogsystemen an die Hand gegeben werden; zum anderen soll die Datendokumentation angepaßt bzw. vereinheitlicht werden, um gegenseitigen Datenaustausch bzw. länderübergreifende Datenlieferungen zu erleichtern. In der zur Zeit laufenden Erprobungsphase sollen Hinweise auf künftige Kooperationsmöglichkeiten von Bund und Ländern bei der Dokumentation von Daten gewonnen werden.

Diese Grundlagenarbeit wird ergänzt durch laufende Bemühungen, die in den statistischen Informationssystemen enthaltenen Merkmale in ihrer fachlichen Gliederung weiter zu vereinheitlichen und besser zu dokumentieren. In einer Synopse soll das regionalstatistische Datenangebot gemeinsam von den Statistischen Landesämtern dargelegt werden. Als ergänzende Möglichkeit könnte die Aufnahme der in den Informationssystemen verfügbaren Tatbestände in die jeweiligen Veröffentlichungen (Statistische Berichte) ins Auge gefaßt werden.

Ein weiteres Problem für länderübergreifende bzw. bundesweite Datenanforderungen sind zweifellos die unterschiedlichen technischen Strukturen der Informationssysteme. Es ist daher von großem Vorteil, daß in der Synopse auch Angaben darüber aufgenommen werden sollen, welche Daten in welcher Form (Datenträger) und Spezifizierung (Gliederung) zur Verfügung gestellt werden können.

Die Konsumenten sollten bei derartigen Anfragen auch im eigenen Interesse um das in der amtlichen Statistik vereinbarte Verfahren, eine Koordination beim federführenden Statistischen Landesamt durchzuführen, bemüht sein. Aus der Sicht des Statistischen Landesamtes Baden-Württemberg ist das isolierte Zugehen auf einzelne Länder auf jeden Fall mit mehr Problemen und Verfahrensaufwand verbunden.

Es bleibt zu hoffen, daß durch diese gemeinsamen Bemühungen innerhalb der amtlichen Statistik im Benehmen mit den Konsumenten eine noch zuverlässigere und sicherere Befriedigung des regionalstatistischen Informationsbedarfs erfolgen wird.

3 Allgemeiner Datenbeschreibungskatalog (ADBK). Katalog der Beschreibungselemente zur inhaltlich-fachlichen Dokumentation von Daten in numerischen Planungsinformationssystemen. Hrsg. von der Arbeitsgruppe „Planungsinformationssysteme“ beim Kooperationsausschuß ADV Bund/Länder/Kommunaler Bereich (Geschäftsstelle beim Statistischen Landesamt Baden-Württemberg) 1980.