

Informations- und Kommunikationstechnik;
Bestandsmanagement, Softwarebeschaffung
und -nutzung bei verschiedenen Behörden
des Landes

Hardware und Software als Vermögensgegenstände werden nicht immer nach den einschlägigen Vorgaben beschafft und verwaltet. Die Behörden des Landes nutzen noch immer zu viele verschiedene Programme für gleiche Aufgaben; sie haben teilweise keine hinreichend genauen Kenntnisse über Anzahl und Verwendung der eingesetzten Software-Lizenzen. Dadurch entstehen vermeidbare Kosten und Risiken.

1 Ausgangslage

Der RH hat zusammen mit den StRPÄ bei 18 Dienststellen - insbesondere bei den Regierungspräsidien - stichprobenweise das Bestandsmanagement geprüft. In diesem Zusammenhang wurden auch einzelne Beschaffungsvorgänge, die Softwarenutzung sowie das Vorgehen bei der Aussonderung von Hardware untersucht.

2 DV-Verfahren für die IuK-Bestandsführung

IuK-Geräte als Vermögensgegenstände des Landes sind nach den Richtlinien des FM für die Führung von Bestandsverzeichnissen über bewegliche Sachen nachzuweisen; Software soll in Materialbüchern geführt werden.

Die Bestandsrichtlinien lassen die elektronische Führung von Bestandsverzeichnissen zu. Mangels weiterer Vorgaben wurden in den untersuchten Verwaltungen nach jeweils eigenen Vorstellungen elektronische Bestandsverzeichnisse selbst erstellt oder erworben.

Die untersuchten Behörden arbeiten mit 10 unterschiedlichen Bestandsnachweisverfahren, die von Excel-Tabellen bis hin zu komplexen Großrechner-Datenbanken reichen, für deren Kauf bzw. Entwicklung bisher über 1 Mio. DM aufgewandt wurden. Landesweit ist die Vielfalt noch größer. Eine Vereinheitlichung ist überfällig.

Im Juli 2000 hat der Arbeitskreis Informationstechnik (AK-IT) u. a. ein vom RP Tübingen entwickeltes Verfahren zum Einsatz empfohlen. Die Ministerien sollten dafür Sorge tragen, dass dieses Programm in ihrem Geschäftsbereich verwendet wird, soweit nicht wirtschaftliche Gründe dagegen sprechen. Für sehr kleine Dienststellen z. B. ist das Programm zu mächtig; wenn einzelne Verwaltungszweige eine Anlagenbuchhaltung haben oder einrichten, kann der IuK-Vermögensnachweis dort erbracht werden. Hochschulen setzen darüber hinaus ein auf deren spezielle Bedürfnisse entwickeltes Programm ein. Weitere Software zum Bestandsnachweis sollte jedenfalls nicht mehr entwickelt oder beschafft werden, zumal auch das Bundesverwaltungsamt ein Inventarisierungs- und Auskunftssystem für Hardware und Softwarelizenzen kostenlos anbietet.

3 Nachweis der Hard- und Software

In keiner der Dienststellen war eine vollständig nach den Vorgaben der Bestandsrichtlinien geführte Bestandsverwaltung vorzufinden. Für die Qualität der Bestandsverzeichnisse ist dabei nicht in erster Linie das jeweils dafür eingesetzte DV-Programm entscheidend, sondern die konsequente Pflege der Verzeichnisse.

3.1 Hard- und Softwareverwaltung

Die stichprobenartigen Erhebungen über den Nachweis von informationstechnischen Geräten haben ergeben, dass

- nicht immer alle Geräte in den Beständen nachgewiesen sind,
- Inventuren nicht durchgeführt werden,
- nicht alle von den Bestandsrichtlinien geforderten Angaben vollständig erfasst sind,
- der Nachweis von Zubehör-, Ergänzungs- und Sonderausstattungsstücken nicht immer geführt wird und

- kaum Materialbücher für Gebrauchsgegenstände geführt werden.

Der Nachweis der Software-Lizenzen ist noch lückenhafter. Obwohl teilweise sogar Spezialsoftware zur Lizenzüberwachung vorhanden ist, konnte keine der Dienststellen einen revisionsfähigen Nachweis über Art, Zahl und Verbleib der Softwarelizenzen vorlegen.

Im Einzelnen wurde festgestellt, dass

- Materialbücher für Software im Sinne der Bestandsrichtlinien nicht geführt werden,
- Softwareverzeichnisse - sofern einmal angelegt - weder aktuell noch vollständig sind,
- Lizenznachweise und -bestimmungen mit der Zahl der Installationen nicht abgeglichen werden.

Unter diesen Umständen kann weder die Behörde selbst noch die Finanzkontrolle die Einhaltung der Lizenzbestimmungen überprüfen (z. B. ob zuwenig oder zuviel Lizenzen beschafft, bzw. inwieweit Rabattstaffeln genutzt werden). Symptomatisch ist in diesem Zusammenhang die Aussage, dass man bei Bedarfserhebungen immer die „sichere Seite“ anstrebe, um das Fehlen von Lizenzen zu vermeiden. Die Prüfungserfahrung lässt hier den Schluss auf unnötige Ausgaben zu.

4 Beschaffungsvorgänge

Wegen Verstößen gegen die Grundsätze der Wirtschaftlichkeit und Ordnungsmäßigkeit waren einzelne Beschaffungsvorgänge zu beanstanden.

4.1 Unzulässige Vorleistung

Die OFD Stuttgart hat Ende Januar 1998 gelieferte Geräte im Wert von rd. 46 000 DM bereits mit Kassenanweisung von Anfang Dezember des Vorjahres bezahlt und damit gegen § 56 LHO verstoßen. Dieser Verstoß sei zu Stande gekommen, weil der Lieferant eine Lieferzusage nicht eingehalten hatte. Damit nun die Haushaltsmittel nicht verfallen, wurde die Zahlung noch in 1997 geleistet, schreibt das FM.

4.2 Softwarebeschaffung der Regierungspräsidien

Von den Präsidien wurden von Anfang 1996 bis Mitte 2000 Softwareprodukte für rd. 3,26 Mio. DM beschafft. Im Vergleich stellen sich die Gesamtausgaben und die sich daraus ergebenden Kennzahlen wie folgt dar:

Übersicht 1

Software-Beschaffungen der Regierungspräsidien

	Regierungspräsidium			
	Freiburg	Karlsruhe	Stuttgart	Tübingen ¹⁾
SW-Beschaffung 01.01.1996 - 30.06.2000 (in DM)	660 000	891 000	994 000	701 000
Jahresdurchschnitt (in DM)	146 700	198 000	220 900	155 800
Stellen lt. Stellenplan 2000	484,5	637,5	751,0	402,5
Bildschirmarbeitsplätze	461	621	712	382
durchschnittliche, jährliche SW- Ausgaben je				
- Stelle (in DM)	303	311	294	387
- Bildschirmarbeitsplatz (in DM)	318	319	310	408
Mehrausgaben gegenüber dem RP Stuttgart bezogen auf				
- Stellen (in DM)	19 622	48 769	-	168 446
- Bildschirmarbeitsplätze (in DM)	16 596	25 151	-	168 462

¹⁾ ohne SW-Ausgaben für LZA sowie ohne Personal und SW-Ausgaben der Bezirksstelle für Asyl und der Landesaufnahmestelle Tübingen

Während die Präsidien Freiburg, Karlsruhe und Stuttgart bei den Softwareausgaben enger zusammenliegen, liegt das RP Tübingen, ohne dass dies durch bestimmte Sonderaufgaben begründet wäre, weit über deren Ausgaben.

Geht man von ungefähr gleichem Softwarebedarf je Arbeitsplatz aus und nimmt man das RP Stuttgart mit seinem untersten Wert als Messlatte, haben die anderen Präsidien zusammen in den zurückliegenden Jahren über 200 TDM mehr für Software ausgegeben.

Das IM nennt als Grund hierfür die unterschiedlichen Zeitpunkte, zu denen die Präsidien einen Vollausstattungsgrad erreicht haben. Da Ausstattungsbeginn und Erreichen der Vollaussstattung aber im Erhebungszeitraum liegen, ist das für die Durchschnittsberechnung unerheblich. Den Unterschieden sollte nachgegangen werden.

4.3 Beschaffung neuer Bürokommunikations-Software

Die Präsidien haben Ende 1999 für rd. 624 TDM insgesamt 2 227 Lizenzen (Updates) der neuesten Version eines Programmpakets für Bürokommunikation beschafft. Gründe waren zu erwartende Preissteigerungen und offensichtlich auch die Sorge vor dem Verfall von Haushaltsmitteln, wenn diese nicht ausgegeben werden. Nach über einem Jahr, im Januar 2001, war diese Software wegen Schwierigkeiten bei der Installation über das jeweilige Hausnetz an den Büroarbeitsplätzen noch nicht im Einsatz. Somit lag Software im Wert von 624 TDM mehr als ein Jahr lang „auf Halde“.

Von der allgemein üblichen Software-Nutzungsdauer ist ein wesentlicher Teil ungenutzt verstrichen, was einer wirtschaftlichen Einbuße entspricht.

Aus der Rückschau, räumt das IM ein, wäre selbstverständlich die Beschaffungsentscheidung zu diesem Zeitpunkt nicht gefallen. Die Ursache für die Verzögerung der Installation habe in technischen Problemen gelegen, die nur vom Lieferanten und nicht von den Präsidien zu beheben waren.

Nach Ansicht des RH sollte es allerdings selbstverständlich sein, dass man die Funktionsfähigkeit und Installationsmöglichkeiten ausreichend testet, bevor man über 2 000 Lizenzen beschafft und bezahlt.

4.4 Bibliotheksprogramm beim Regierungspräsidium Karlsruhe

Das RP Karlsruhe hat Ende 1997 ein Bibliotheksprogramm erworben, obgleich sowohl vom IM als auch vom RP Tübingen entwickelte Programme, die bei zahlreichen Bibliotheken im Einsatz sind, kostenlos zur Verfügung standen. Die bisher aufgelaufenen Ausgaben von über 33 TDM und die jährlichen Folgekosten von rd. 3 400 DM hätten eingespart werden können.

Das RP Karlsruhe habe sich für eine aus bibliothekarischer Sicht „komplettere Lösung“ entschieden, wird hierzu vorgebracht. Alle als Begründung genannten Funktionen deckt aber auch das Landesprogramm ab.

Das RP Tübingen wiederum plant, eine neue Bibliothekssoftware selbst zu programmieren. Der RH sieht die Notwendigkeit hierfür nicht. Standard für Behördenbibliotheken ist das vom IM entwickelte und kostenlos zur Verfügung stehende Programm.

4.5 Versäumte Zahlung von Software-Lizenzgebühren

Infolge der Aufgabenübertragung vom FM auf die OFD wurde ein Fälligkeitstermin für die Bezahlung von Software-Lizenzgebühren von fast 2 Mio. DM übersehen. Die OFD Stuttgart musste deshalb im Juni 2000 4 % Verzugszinsen in Höhe von 5 300 DM bezahlen. Hier sind unnötige Ausgaben entstanden.

5 Softwarenutzung

5.1 Nicht installierte Lizenzen

Für eine spezielle Datenbank-Software, die im Übrigen deutlich höhere Lizenzkosten je Nutzer erfordert als für vergleichbare Konkurrenzprodukte, waren bei den Präsidien im Oktober 2000 bezahlte Nutzungsrechte für 1 424 Bedienstete vorhanden (356 Lizenzen à 4 User), davon waren 52 Lizenzen „Reserve“, d. h., die Präsidien waren in diesem Jahr und auch in den Vorjahren insoweit überlizenziert, wie auch die folgende Übersicht zeigt:

Übersicht 2

Datenbank-User und Nutzung bei den Regierungspräsidien (Quelle: RP Tübingen)

Datenbank-User bei den Regierungspräsidien					
	2000 Stand 17.10.	1999 Stand		1998 Stand 21.04.	1997 Stand 24.09.
		28.09.	23.03.		
RP Freiburg	271	242	197	186	179
RP Karlsruhe	205	175	117	87	80
RP Stuttgart	535	412	265	198	160
RP Tübingen	205	203	184	164	164
Insgesamt	1 216	1 032	763	635	583
Lizenz-Nutzung					
genutzte Lizenzen ¹⁾	304	258	191	159	146
Bestand Lizenzen	356	356	356	176	176
ergibt „Lizenzüberschuss“	52	98	165	17	30

¹⁾ Userzahl dividiert durch 4 ergibt die Anzahl der Lizenzen.

Die Lizenzgebühren liegen lt. Rahmenvertrag bei 2 610 DM; bei einer Beschaffung von 180 Lizenzen konnten die Präsidien einen Lizenzpreis von 1 856 DM erzielen; hinzu kommen jährliche Pflegegebühren von 195,75 DM je Lizenz.

Die nicht eingesetzten Lizenzen seien in Verbindung mit der Preisreduzierung „im Paket“ insgesamt günstiger als Einzelbeschaffungen nach dem Rahmenvertrag beschafft worden, eine Überlizenzierung hält das IM „unter diesem Gesichtspunkt“ für vertretbar.

Nach Ansicht des RH hätte das IM die überzähligen Lizenzen dann aber in anderen Behörden seines Geschäftsbereichs zwischenzeitlich verwenden oder anderen Behörden zur Nutzung anbieten müssen.

5.2 Mehrausgaben

Im Rahmen einer Stichprobe ergab sich darüber hinaus, dass rd. 40 % der installierten Lizenzen für diese Datenbank nicht für das Dienstgeschäft benötigt werden. Rechnet man die Ergebnisse dieser Umfrage hoch, so werden bei allen Präsidien nur

183 Lizenzen statt 304 benötigt, somit wurden 121 unnötig beschafft. Zusammen mit den 52 nicht installierten Lizenzen ergibt sich folgende Aufstellung:

Übersicht 3

Nicht genutzte Datenbank-Lizenzen bei den Regierungspräsidien

	Anzahl User	davon 40 % ohne Bedarf	= überzäh- lige Lizen- zen	Lizenzkosten (1 856 DM/ Lizenz) DM	Pflegekosten im Jahr 2000 (195,75 DM/ Lizenz) DM	Zusammen DM
Hochrechnung für alle Präsidien	1 216	486	121	224 576	23 686	248 262
Nicht eingesetzte Lizenzen (Stand: 17.10.2000)	-	-	52	96 512	10 179	106 691
Insgesamt	-	-	173	321 088	33 865	354 953

Die zum Zeitpunkt der Prüfung nicht installierten bzw. nicht benötigten 173 Lizenzen der Datenbank-Software haben einen Beschaffungswert von 321 TDM; hinzu kommen noch jährliche Pflegekosten, die im Jahr 2000 rd. 33 TDM betragen.

6 Aussonderung ausgedienter DV-Geräte

PC werden in Behörden des Landes üblicherweise nach ungefähr vier bis fünf Jahren Nutzungsdauer ausgesondert. Für Entsorgung bzw. Verwertung gibt es keine Regelungen; daraus resultieren dann auch unterschiedliche Verfahren bei den geprüften Stellen. Die PC werden teils als Müll entsorgt, teils an andere Dienststellen oder Schulen abgegeben, aber auch von einzelnen Dienststellen an Bedienstete verkauft. Ob bei der Entscheidung unentgeltliche Abgabe oder bei der Preisfestsetzung § 63 LHO beachtet wird, ist meist nicht kontrollierbar, weil eine Dokumentation am Ende des Lebenszyklus der Geräte sowohl in den Akten als auch in den Bestandsverzeichnissen fehlt.

7 Bewertung und Vorschläge

7.1 Aktuelle Bestandsverzeichnisse sind nicht nur Ordnungsmerkmal, sondern unverzichtbare Voraussetzung für einen wirtschaftlichen Betrieb der Informationstechnik. Die

Ministerien haben sicherzustellen, dass die Dienststellen in ihrem Geschäftsbereich den Hard- und Softwarebestand ordnungsgemäß dokumentieren, insbesondere regelmäßig aktuelle Bestandsaufnahmen vornehmen und abgleichen. Sie sollten zum Bestandsnachweis die vom AK-IT empfohlenen DV-Verfahren verwenden.

7.2 Die Richtlinien zum Bestandsnachweis sind für die IuK-Praxis unbefriedigend (z. B. jährlicher Ausdruck des Bestandes, Software ist wie Gebrauchsgüter zu behandeln, Erfassung der Zubehör-, Ergänzungs- und Sonderausstattungsstücke) und wurden auch deshalb bisher sehr unterschiedlich, wenn überhaupt, beachtet.

Die von der Stabsstelle Verwaltungsreform beim IM (StaV) initiierte Softwareempfehlung zur IuK-Bestandsführung ist ein richtiger Schritt. In diesem Zusammenhang sollten auch die Bestandsrichtlinien aktualisiert werden. Ziel sollte ein Musterdatensatz mit den zum Hard- und Softwaremanagement notwendigen Informationen sein.

7.3 Die beanstandeten Beschaffungsbeispiele, das Beispiel der Datenbank-Nutzung und das Beispiel der frühen Beschaffung von Lizenzen für ein Bürokommunikations-Programmpaket bei den Präsidien zeigen, dass der Grundsatz der Wirtschaftlichkeit und Sparsamkeit nicht immer genügend beachtet wird. Ein neuer Systemstand der Hersteller von Hard- und Software kann eine Systemablösung oder Hochrüstung allein nicht rechtfertigen.

Der Beschaffung, dem Einsatz und der Verwaltung der Software-Lizenzen muss insbesondere aus Wirtschaftlichkeitsgründen mehr Beachtung geschenkt werden.

7.4 Das Beispiel des Bibliotheksprogrammes beim RP Karlsruhe und die Absicht des RP Tübingen, ein neues Bibliotheksprogramm zu entwickeln, obwohl ein Programm des IM kostenlos zur Verfügung steht, wird als unwirtschaftliches Streben nach Maximallösungen gewertet. Hier müsste zunächst eine Bedarfsanalyse mit Wirtschaftlichkeitsnachweis erbracht werden.

7.5 Der Aussonderungszeitpunkt für DV-Geräte muss sich in erster Linie an ihrer Verwendbarkeit für die konkrete Aufgabe orientieren. Sowohl bei der Entscheidung, wann Geräte auszusondern sind, als auch bei der Preisfindung, insbesondere wenn sie nicht an öffentliche Einrichtungen abgegeben, sondern an Bedienstete verkauft werden, sollte ein Verfahren oder Weg gefunden werden, der dem Vier-Augen-Prinzip bei Geldgeschäften gleichkommt. Größere Posten sind generell einschlägigen Firmen anzubieten. Der RH schlägt vor, dass die StaV

- Hinweise zur Geräteaussonderung erarbeitet und
- in Zusammenarbeit mit dem ZKD im Intranet des Landes eine Gebrauchtgerätebörse einrichtet.

8 Stellungnahme des Ministeriums

Das IM begrüßt, dass der RH die Softwareempfehlung zur IuK-Bestandsverwaltung als richtigen Schritt bestätigt. Die Veröffentlichung als Landessystemkonzept-Standard sei veranlasst. Für die Aktualisierung der Bestandsrichtlinie liege die Federführung beim FM. Im Übrigen unterstütze das IM die vom RH unterbreiteten Vorschläge in der Sache.

Den Vorschlag, Hinweise für die Aussonderung von IuK-Geräten zu erarbeiten, will die StaV nicht aufgreifen. Die allgemeinen Verwaltungsvorschriften des FM zur LHO (VV-LHO) enthielten umfangreiche Hinweise zu § 63. Eine entsprechende Ergänzung, für die das IM aber nicht zuständig sei, sei ausreichend. Auch die Einrichtung einer Altgerätebörse falle nicht in die Zuständigkeit der StaV.

Wegen einer rationellen Software-Betreuung der IuK-Arbeitsplätze sei es notwendig, einen bestimmten generalisierenden Erneuerungszyklus einzuführen, damit eine einigermaßen einheitliche und für die Betreuung überschaubare Hard- und Softwarelandschaft gehalten werden könne.

9 Schlussbemerkung

Der RH hält es für erforderlich, dass die Verwaltung von Hard- und Software transparent und nachvollziehbar gestaltet wird, sodass die DV wirtschaftlich eingesetzt und geplant werden kann. Darüber hinaus plädiert der RH an alle Behörden des Landes, sich an den aufgezeigten Grundsätzen zu orientieren. Eine Neu- bzw. Umgestaltung der Bestandsrichtlinien ist diesbezüglich notwendig.

Gegen einen „generalisierenden Erneuerungszyklus“ hat der RH im Prinzip keine Einwände. Die Frage ist der nach sachlichen und wirtschaftlichen Kriterien festzulegende „richtige“ Zeitraum.

Wirtschaftlichkeit und Sparsamkeit sollten bei der Beschaffung, beim Einsatz und der Verwaltung von Hard- und Software Priorität haben.