

Einzelplan 14: Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst

Kapitel 1410 - 1423 Universitäten

Wartung haustechnischer Anlagen in den Universitäten

27

Die Universitäten können bei verschiedenen Wartungsarbeiten in erheblichem Umfang Mittel einsparen. Die Entscheidung, Dienstleistungen durch eigenes Personal zu erbringen oder auf dem Markt einzukaufen, setzt einen Wirtschaftlichkeitsvergleich voraus. Die Eigenleistung kann auch günstiger sein.

1 Ausgangslage

1.1 Der RH hat den technischen Betriebsdienst der Universitäten, der für die sog. Grundversorgung im Bereich der haustechnischen Anlagen zuständig ist, untersucht¹. Der technische Betriebsdienst nimmt hier Aufgaben wahr, welche dem Betrieb und der Aufrechterhaltung der ständigen Funktionsfähigkeit dieser Anlagen dienen. Aus der Gesamtuntersuchung wird über den Aufgabenbereich „Wartung der haustechnischen Anlagen“ berichtet. Dabei ging es auch um die Frage, ob die Erledigung von Wartungsaufgaben durch eigenes Personal (Eigenwartung) oder durch beauftragte Firmen (Fremdwartung) wirtschaftlicher ist.

1.2 Zu den haustechnischen Anlagen gehören alle Einrichtungen zur Versorgung mit Wasser, Gas, Strom und Wärme, alle fernmelde-, informations- und lufttechnischen Anlagen sowie die Entsorgungseinrichtungen für Abwasser. Außerdem gehören hierzu Ein-

¹ Die Universität Tübingen hat ihren technischen Dienst 1997 durch einen Gutachter untersuchen lassen und wurde deshalb nicht in die Untersuchung einbezogen.

richtungen des Gebäudebetriebs wie Förderanlagen, sonstige nutzungsspezifische Anlagen und die der gesamten Gebäudeautomation.

1.3 Der technische Betriebsdienst ist bei fast allen Universitäten Teil der Zentralen Verwaltung. Die Universität Mannheim hat keinen derartigen Betriebsdienst eingerichtet, sondern vergibt fast alle einschlägigen Arbeiten an Firmen. Bei der Universität Heidelberg übernimmt diese der technische Dienst des Universitätsklinikums gegen Kostenerstattung.

2 Aufwand für Wartung

Der Aufwand für die Wartung der haustechnischen Anlagen betrug 1998 bei den untersuchten Universitäten insgesamt rd. 14,3 Mio. DM.

Davon entfallen rd. 9,6 Mio. DM auf den Personalaufwand für die Eigenwartung und rd. 4,7 Mio. DM auf die Ausgaben für die Fremdwartung. In der Übersicht 1 ist neben der Verteilung des jeweiligen Aufwands auf die einzelnen Universitäten auch der auf die Eigenwartung entfallende Personaleinsatz in Personenjahren (PJ) und dessen Anteil am Gesamtpersonal der technischen Dienste dargestellt.

Übersicht 1

Aufwand für Eigen- und Fremdwartung

Universität	Personen- jahre für Eigenwar- tung	Anteil am Per- sonalbestand des technischen Dienstes %	Personal- kosten Eigenwar- tung rd. TDM	Ausgaben Fremd- wartung rd. TDM	Wartungs- kosten Ge- samt ¹⁾ rd. TDM	Kostenanteil Fremdwar- tung/Gesamt- wartung %
Freiburg	13,5	28	1 498	238	1 735	13,7
Heidelberg	9,8	19	1 087	528	1 615	32,7
Hohenheim	4,9	23	544	334	878	38,1
Karlsruhe	15,5	24	1 719	1 446	3 165	45,7
Konstanz	7,6	22	843	302	1 145	26,3
Mannheim	0,6	21	67	274	341	80,5
Stuttgart	22,8	23	2 529	970	3 499	27,7
Ulm	11,8	26	1 309	553	1 862	29,7
Summe	86,5	-	9 595	4 644	14 329	32,6

¹ Darin können im Einzelfall Kosten für die Wartung von einigen wenigen speziellen technischen Anlagen für den Lehr- und Forschungsbetrieb enthalten sein.

Für die Berechnung der Personalkosten der Eigenwartung wurden die für Beamte des mittleren Dienstes maßgeblichen Beträge der Verwaltungsvorschrift des FM für die Kostenfestlegung² zu Grunde gelegt³.

Von den 4,7 Mio. DM Ausgaben für Fremdwartung entfielen allein je 1 Mio. DM auf die Wartung von Aufzügen und Brandmeldeeinrichtungen. Die übrigen Ausgaben fielen für die Überprüfung von Elektrogeräten nach den Unfallverhütungsvorschriften, die Wartung

² VwV-Kostenfestlegung des FM vom 10.12.1998 (GABl. 1999 S. 62)

³ Bei den Mitarbeitern für die Eigenwartung handelt es sich um Beamte des mittleren Dienstes oder vergleichbares Tarifpersonal. Die in den Beträgen der VwV enthaltenen Kosten für Hilfspersonal fallen zwar bei der Eigenwartung nicht an. Diese Kosten werden aber dadurch kompensiert, dass der sich für Angestellte und Arbeiter wegen der niedrigeren Arbeitszeit ergebende höhere Stundensatz und die Beträge für Sachmittel nicht berücksichtigt wurden. Die Personalgesamtkosten betragen für den mittleren Dienst 110 929 DM jährlich. In den Personalgesamtkosten sind Zuschläge für Versorgung/Sozialversicherung, Personalnebenkosten, Kosten der Leitung und Aufsicht sowie 8 550 DM für Hilfspersonal enthalten.

der Gebäudeleittechnik sowie von heizungs-, klima- und kommunikationstechnischen Anlagen an.

3 Aufzugsanlagen

3.1 Der RH hat die Kosten der Eigen- und der Fremdwartung für die Aufzugsanlagen der Universitäten im Einzelnen erfasst und miteinander verglichen. Aus der Übersicht 2 ergibt sich die Zahl der Aufzüge in Eigen- und Fremdwartung und der jeweils hierauf entfallende Aufwand.

Übersicht 2

Eigen- und Fremdwartung Aufzüge 1998

Universität	Anzahl der Aufzüge	Aufzüge in Eigenwartung	Aufzüge in Fremdwartung	Personalkosten Eigenwartung	Kosten Fremdwartung
Freiburg	90	80	10	136 948	2 242
Heidelberg	123	103	20	161 446	71 240
Hohenheim	34	-	34	-	54 540
Karlsruhe	76	30	46	56 337	282 979
Konstanz	39	30	9	66 557	36 097
Mannheim	37	-	37	-	30 097
Stuttgart	102	-	102	-	442 495
Ulm	42	-	42	-	68 334
Summe	543	243	300	421 288	988 021

Für den Vergleich der Kosten können nicht die Kosten je Aufzug herangezogen werden, da der Zeitaufwand für die Wartung wesentlich durch die Zahl der Haltestellen bestimmt wird. Der RH hat deshalb eine darauf abgestimmte Messzahl verwendet.

Dem Kostenvergleich wurden bei der Eigenwartung die Kosten der Universität Freiburg zu Grunde gelegt; bei den Fremdwartungen wurde von den tatsächlichen Ausgaben für die Wartungsverträge ausgegangen.

Die Universität Freiburg wartet ihre Aufzüge fast ausschließlich selbst. Sie kalkuliert den Zeitbedarf für die Wartung eines Aufzugs mit je einer Stunde für den Maschinenraum, für die Kabine und für jede einzelne Haltestelle. Für die 80 selbst gewarteten Aufzüge

ergab sich daraus rechnerisch ein Zeitbedarf von 2 285 Stunden im Jahr (1998). Nach den Aufschrieben der Mitarbeiter betrug der Zeitaufwand 2 044 Stunden, lag also tatsächlich niedriger als der rechnerische Bedarf. Der tatsächliche Zeitaufwand lag nach den Aufschrieben auch 1997 und 1999 niedriger als der rechnerische Bedarf. Da für die genannten Teile eines Aufzugs (einzelne Haltestelle, Kabine, Maschinenraum) durchschnittlich derselbe Zeitaufwand kalkuliert werden kann, werden diese Wartungseinheiten für den Vergleich der Kosten als Messzahl verwendet. Aus der Gesamtzahl der Wartungseinheiten und dem hierauf entfallenden tatsächlichen Zeitaufwand errechnen sich 60 DM Personalaufwand je Wartung für eine Wartungseinheit.

Ein Vergleich mit den Fremdwartungskosten der Universitäten Karlsruhe und Stuttgart zeigt Folgendes:

Die Universität Karlsruhe lässt etwas mehr als die Hälfte ihrer 76 Aufzüge von Firmen warten. Legt man die Ausgaben für die Fremdwartung auf die Wartungseinheiten um, die sich aus den im Jahr 1998 durchgeführten Wartungen ergeben, so hatte die Universität Karlsruhe 71 DM je Wartungseinheit zu zahlen.

Die Universität Stuttgart führt für ihre 102 Aufzüge (38 in der Stadtmitte, 64 in Stuttgart-Vaihingen) keine Eigenwartung durch, sondern vergibt bisher alle Wartungsarbeiten an Firmen. Die entsprechende Umrechnung der Fremdwartungsausgaben für 1998 ergibt, dass die Universität Stuttgart 104 DM je Wartungseinheit zahlen musste.

Durch die Übernahme der Wartung sämtlicher Aufzüge in die Eigenwartung könnte - unter Beibehaltung der bisherigen Wartungsintervalle (s. dazu Pkt. 3.2) - die Universität Karlsruhe rd. 42 000 DM und die Universität Stuttgart rd. 187 000 DM jährlich einsparen.

Dieser Berechnung liegen nur die sich für die Wartungsverträge ergebenden Ausgaben zu Grunde, nicht aber der im Zusammenhang mit der Fremdwartung den Universitäten selbst zusätzlich entstehende Personalaufwand. Dieser entsteht dadurch, dass die Wartungsfirmen z.T. die Mithilfe eines Mitarbeiters der Universität bei den Wartungsarbeiten verlangen oder dass nach Abschluss der Wartung Aufräumarbeiten von diesen erledigt werden müssen. Bei den Universitäten Freiburg, Heidelberg und Karlsruhe wurden für derartige Begleitarbeiten zusammen rd. 82 000 DM an Personalkosten ermittelt. Bei anderen Universitäten lagen hierfür keine genauen Angaben vor. Bei Übernahme in die Eigenwartung würde also nur ein Teil des notwendigen Zeitaufwands zusätzlich erbracht werden.

3.2 Der RH hat sich auch mit der Frage der Wartungshäufigkeit befasst.

Aufzugsanlagen müssen in betriebssicherem Zustand gehalten und dazu von sachkundigen Personen gewartet werden. Die Häufigkeit der Wartung ist nicht vorgeschrieben; der TÜV empfiehlt bei normaler Beanspruchung, jährlich 4-mal zu warten. Auf Grund gesetzlicher Vorgaben prüft zudem der TÜV einmal jährlich jede Aufzugsanlage.

Die von den Universitäten praktizierten Wartungshäufigkeiten sind sehr unterschiedlich. Die Universität Freiburg hat die Häufigkeit seit 1998 auf durchschnittlich 3,6-mal im Jahr gesenkt. Dabei werden die am stärksten beanspruchten Aufzüge 4- oder 5-mal im Jahr gewartet. Die Universität Karlsruhe lässt bei Fremdwartung durchschnittlich 8,3-mal jährlich eine Wartung durchführen. Viele Aufzüge werden sogar 12-mal im Jahr gewartet. Bei der Eigenwartung beschränkt sie sich dagegen auf durchschnittlich 4,9-mal im Jahr. Die Universität Konstanz wartet ihre Aufzüge entsprechend einer von ihr eingeholten TÜV-Empfehlung für einen sicheren Betrieb 4-mal im Jahr. Die Universität Stuttgart lässt ihre Aufzüge durchschnittlich 4,7-mal im Jahr warten.

Der RH empfiehlt den Universitäten, die Häufigkeit der Wartung von Aufzügen zu überprüfen und ggf. zu vermindern. Bei der Universität Freiburg sind durch die geringere Wartungshäufigkeit keine Probleme aufgetreten; sie wird die Häufigkeit - jeweils nach den Erfordernissen im Einzelfall - sogar noch weiter absenken. Bei Zugrundelegung der dortigen Häufigkeit von durchschnittlich 3,6 Wartungen im Jahr würde für die eigen- und fremdgewarteten Aufzüge die Universität Karlsruhe - unter Einbeziehung des unter Pkt. 3.1 genannten Betrags - insgesamt rd. 200 000 DM, die Universität Stuttgart rd. 250 000 DM jährlich einsparen.

3.3 Das Universitätsklinikum Heidelberg hat auf Grund von Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen viele Fremdwartungen in die Eigenwartung übernommen und konnte damit die Wartungskosten für die Universität um rd. 100 000 DM senken.

Detaillierte Berechnungen möglicher Einsparungen bei den übrigen Universitäten hat der RH nicht vorgenommen, weil diese deutlich geringere Ausgaben für Fremdwartung - insgesamt nur 150 000 DM - als die Universitäten Karlsruhe und Stuttgart haben. Für alle Universitäten gilt jedoch die Empfehlung, die Kosten der Fremdwartung und die Wartungshäufigkeit zu überprüfen.

4 Prüfung elektrischer Geräte

Nach den Vorschriften zur Unfallverhütung müssen ortsveränderliche und ortsfeste Elektroanlagen (z.B. Elektrogeräte und Steckdosen) auf ihre Betriebssicherheit geprüft werden. Die Verantwortung für die ordnungsgemäße Durchführung der Prüfung obliegt einer Elektrofachkraft. Stehen geeignete Mess- und Prüfgeräte zur Verfügung, dürfen auch elektrotechnisch unterwiesene Personen unter Leitung und Aufsicht einer Elektrofachkraft prüfen. Die Universitäten Freiburg und Heidelberg haben solche Geräte zum Preis von rd. 1 200 DM je Stück angeschafft. Sie werden den Universitätseinrichtungen zur Verfügung gestellt, welche die Prüfung der Elektrogeräte und einfachen ortsfesten Anlagen in ihren Räumen mit geringem Zeitaufwand selbst durchführen. Die Universitäten Konstanz und Stuttgart lassen diese Prüfungen durch ihren technischen Betriebsdienst durchführen. Die Universität Konstanz verwendet dafür 1,6 PJ mit rd. 140 000 DM Personalkosten, die Universität Stuttgart 1,7 PJ mit rd. 188 000 DM Personalkosten. Bei der Universität Karlsruhe werden die ortsfesten Anlagen seit zwei Jahren durch eine Firma geprüft; in gewissem Umfang führt aber auch der technische Betriebsdienst selbst Prüfungen im Rahmen von sonstigen Wartungsarbeiten durch. Elektrogeräte in den wissenschaftlichen Einrichtungen werden von diesen selbst geprüft, nicht jedoch die dort vorhandenen ortsfesten (einfachen) Elektroanlagen. Für die Fremdwartung fallen jährlich rd. 122 000 DM an. Die Universität Mannheim hat für alle Prüfungen eine Firma beauftragt. Für diese fallen jährlich jeweils rd. 100 000 DM Ausgaben an.

Der RH empfiehlt den Universitäten, die Mess- und Prüfgeräte anzuschaffen und den Einrichtungen für die Eigenprüfung ihrer Elektrogeräte und der in ihren Räumen vorhandenen einfachen ortsfesten Anlagen zur Verfügung zu stellen. Dies kann von den Einrichtungen ohne Zusatzpersonal erledigt werden. Der Universität Karlsruhe wird darüber hinaus empfohlen zu überdenken, ob die bisher Firmen übertragenen Prüfungen von ortsfesten Anlagen vom Technischen Betriebsdienst übernommen und im Rahmen von sonstigen Wartungsarbeiten kostengünstiger miterledigt werden können.

5 Sonstige Wartungen

Hohe Ausgaben fallen bei den Universitäten für die Fremdwartung der Brandmeldeeinrichtungen an. Hier wird Eigenwartung in nennenswertem Umfang nur von der Universität Freiburg betrieben. Die Preise hängen im Wesentlichen von der Art der Brandmeldeeinrichtung ab. Der Vergleich der Konditionen ergab für den RH keinen Anhaltspunkt für Einsparungsmöglichkeiten auf diesem Gebiet.

Moderne Gebäudeleittechnik, mit der die Steuerung und die Überwachung der technischen Anlagen von einer Zentrale aus möglich sind, muss ebenfalls gewartet werden. Die Universität Karlsruhe lässt seit 13 Jahren ihre Gebäudeleittechnik durch die Herstellerfirma warten; die Kosten hierfür betragen 1998 rd. 620 000 DM. Für neu hinzugekommene Teile hat die Universität 1998 Wartungen mit Kosten von rd. 30 000 DM an eine andere Firma vergeben. Die Jahreskosten der ursprünglichen Wartungsverträge wurden durch Neuverhandlungen um etwa 200 000 DM gesenkt. Der Universität Karlsruhe entstehen damit aber immer noch jährlich rd. 450 000 DM Wartungskosten für ihre Gebäudeleittechnik. Im Leistungsumfang des Vertrags sind allerdings Leistungen für rd. 200 000 DM enthalten, die über die reine Wartung hinausgehen; dazu gehören gewisse Reparaturen wie z.B. Austausch von defekten Datenpunkten, ein 24-Stunden Störsdienst und systembedingte Programmanpassungen.

Mit umfassender Gebäudeleittechnik ausgestattet sind z.B. auch das Universitätsklinikum Heidelberg, Teile der Universität Heidelberg und die Universität Konstanz. Das Klinikum der Universität Heidelberg hat die ursprünglich bestehenden Wartungsverträge teilweise gekündigt. Die Wartungen werden grundsätzlich mit eigenem Personal durchgeführt und nur in besonderen Fällen an Firmen vergeben. Dadurch wurde nach Angaben des Universitätsklinikums ein Großteil der Wartungskosten eingespart. Die Universität Konstanz hat ihren Vertrag nach Ablauf der Gewährleistungsfrist geändert und auf zwei Wartungen pro Jahr reduziert. Die Universität Ulm hat durch die Reduzierung der Wartungshäufigkeit für ihre Gebäudeleittechnik auf 3 Wartungen pro Jahr die Wartungskosten von rd. 110 000 DM auf rd. 75 000 DM vermindert. Die Universitäten Freiburg und Stuttgart bauen ihre Gebäudeleittechnik z.Z. noch aus.

Der RH empfiehlt, die Notwendigkeit und Wirtschaftlichkeit einer Dauerwartung durch Firmen zu überprüfen. Den Universitäten, die ihre Gebäudeleittechnik noch ausbauen, wird empfohlen, wegen des notwendigen Umfangs von Wartungen auf die Erfahrungen der anderen Universitäten zurückzugreifen.

6 Abschluss und Verwaltung von Wartungsverträgen

6.1 Abschluss und Verwaltung von Wartungsverträgen werden von den Universitäten sehr unterschiedlich gehandhabt. Die Universitäten sind für den Betrieb und die Wartung ihrer haustechnischen Anlagen verantwortlich. Die Universität Freiburg übernimmt nach Ablauf der Gewährleistung alle Wartungen bis auf wenige Spezialwartungen in Eigen-

wartung und schließt deshalb Verträge von vornherein nur für die Dauer der Gewährleistung ab. Bei der Universität Heidelberg werden alle Verträge vor Ablauf der Gewährleistungsfrist auf Notwendigkeit und Wirtschaftlichkeit geprüft. Auf Grund einer Kosten-Nutzen-Untersuchung im Einzelfall wird die Entscheidung für Eigen- oder Fremdwartung getroffen. Dabei wird ggf. ein Teil in Eigenwartung übernommen oder der Wartungsumfang reduziert. Die Universität Ulm befristet die Verträge seit 1993 auf die Gewährleistungsdauer. Bei den anderen Universitäten konnte eine entsprechende Praxis nicht festgestellt werden. Die Verträge laufen hier unbefristet. Als Kriterien für die Fremdvergabe haben die Universitäten u.a. angegeben, dass zum Zeitpunkt der Entscheidung nicht genügend Personal vorhanden gewesen sei oder die notwendige Qualifikation noch nicht vorlag; außerdem wurden Sicherheitsaspekte geltend gemacht oder darauf hingewiesen, dass entsprechende Spezialisten nicht ausgelastet werden könnten. Des Weiteren wurde darauf verwiesen, dass bei Nichtabschluss eines Wartungsvertrags für die Dauer der Gewährleistung und bei Auftreten eines Schadens die ordnungsgemäße Eigenwartung durch die Universität nachgewiesen werden müsste.

Bei Neuinstallation von haustechnischen Anlagen besteht eine Gewährleistungsfrist entsprechend den Vergabevorschriften. Die Verjährungsfrist für Gewährleistungsansprüche beträgt nach VOB als Regelfrist zwei Jahre. Bei Anlagen oder Teilen von Anlagen, bei denen die Wartung wesentlichen Einfluss auf die Sicherheit und Funktionsfähigkeit hat, beträgt sie ein Jahr. Nach Vorgabe des FM (Vergabe-Brief der Staatlichen Vermögens- und Hochbauverwaltung 1/98 vom 15.09.1998) ist auf Grund der überproportionalen Kostensteigerung bei Wartungsarbeiten bei Art und Umfang der Beauftragung von Wartungsverträgen äußerst restriktiv zu verfahren. Allein zu dem Zweck, bei maschinellen und elektrotechnischen/elektronischen Anlagen eine zweijährige Verjährungsfrist für Gewährleistungsansprüche sicherzustellen, darf ein Wartungsvertrag nicht abgeschlossen werden.

Der RH empfiehlt, bei der Entscheidung über den Abschluss von Wartungsverträgen für haustechnische Anlagen entsprechend den Vorgaben des FM zu verfahren. Auf jeden Fall setzt die Fortsetzung eines solchen Vertrags über die Gewährleistungsfrist hinaus eine Wirtschaftlichkeitsprüfung voraus.

6.2 Die Wirtschaftlichkeit von Wartungsverträgen wird nach den Feststellungen des RH nicht bei allen Universitäten konsequent überprüft. So wurden von einer Universität bei 40 Verträgen in der Grundversorgung mehr als die Hälfte 5 Jahre, einzelne Verträge länger als 15 Jahre nicht geprüft. Hier sieht der RH Handlungsbedarf. Das Beispiel des Universitätsklinikums Heidelberg zeigt, dass sich derartige Überprüfungen lohnen kön-

nen; wie dargestellt (s. Pkt. 3.3) sind dadurch für die Universität 100 000 DM jährlich an Kosten eingespart worden.

Der RH empfiehlt, Wartungsverträge regelmäßig auf ihre Notwendigkeit und Wirtschaftlichkeit zu überprüfen und ggf. anzupassen.

6.3 Für die Überprüfung der Wirtschaftlichkeit der Fremd- bzw. Eigenwartung benötigt die Universität Informationen über die kostenbestimmenden Faktoren, wie vor allem den Zeitaufwand und die von Wartungsfirmen berechneten Stundensätze. Auch können ggf. Angaben über die Durchführung von Wartungen sonstiger Anlagen und bei anderen Hochschulen gewonnene Informationen hilfreich sein. Liegen solche Informationen vor, kann der technische Dienst ermitteln, ob er die Arbeiten mit eigenen Mitarbeitern kostengünstiger erledigen kann oder ob eine Fremdvergabe wirtschaftlicher ist.

Häufig ist in den Verträgen allerdings nur die Art der Arbeiten, das Wartungsintervall und der Jahrespreis angegeben. Wird in solchen Fällen die Arbeitsdauer auch bei der Durchführung nicht erfasst, ist eine Kalkulation erschwert.

An Hand eines Beispiels wird deutlich, dass schon einfache Berechnungen eine Wirtschaftlichkeitsbetrachtung nahe legen können. In einem Wartungsvertrag für Klimaanlage ist bei genau bezeichneten Tätigkeiten der Lohnkostenanteil der Wartungskosten auf 75 % festgelegt. 1998 betragen die Wartungskosten 46 800 DM. Auf die Lohnkosten entfielen damit rd. 35 100 DM. Die Rapportzettel dokumentieren an 26 Kalendertagen Wartungsarbeiten, wobei jedoch der genaue Zeitaufwand nicht angegeben wird. Die Universität geht zwar davon aus, dass die Arbeiten nur teilweise einen ganzen Tag in Anspruch genommen haben. Aber selbst dann, wenn jeweils die Arbeiten an jedem Tag einen vollen Achtstundentag gedauert hätten, errechnete sich für insgesamt 208 Arbeitsstunden ein Stundensatz von 169 DM. In diesem Fall ist es geboten, die Wirtschaftlichkeit der Fremdwartung zu überprüfen, da die Personalkosten für den mittleren Dienst rd. 67 DM je Stunde betragen. In Fällen, in denen die Preisunterschiede nicht so deutlich sind, sind genaue Angaben über den Stundenaufwand erforderlich.

Der RH empfiehlt, in den Verträgen festzulegen, dass die Wartungsfirmen Stundennachweise für durchgeführte Wartungsarbeiten erbringen müssen.

6.4 Die tatsächlichen Leistungen der mit der Wartung beauftragten Firmen werden häufig nur mangelhaft kontrolliert. Dies hat verschiedene Gründe.

Die Wartungsverträge werden von dem für die Universität zuständigen Staatlichen Vermögens- und Hochbauamt ausgeschrieben. Die Auswahl der Wartungsfirma wird in Abstimmung mit der Universität vorgenommen. Danach schließt die Universität den Vertrag mit dieser Firma ab und bezahlt die Wartungen aus ihrem Haushalt.

Die Wartungsfirmen sind vertraglich nicht gehalten, sich zu Beginn und Ende der jeweiligen Wartung bei den zuständigen Mitarbeitern der Universität zu melden. Wird keine Unterstützung von Mitarbeitern der Universität verlangt, hat der technische Dienst keine Kenntnis vom Erscheinen der Wartungsfirma. Soweit Rapportzettel ausgestellt werden, weisen diese meistens nur den Tag der Wartung, aber nicht die hierfür geleisteten Stunden aus. Einzige Kontrollmöglichkeit bleibt häufig allein der Umstand, dass die Anlage als solche funktionsfähig ist. Damit ist weder feststellbar, welche der vertraglichen Leistungen wirklich erbracht wurden und ob diese notwendig waren. An Hand von Aufzeichnungen der zentralen Gebäudeleittechnik konnten die Universitäten allerdings in Einzelfällen feststellen, dass von Wartungsfirmen abgerechnete Leistungen tatsächlich nicht erbracht wurden. Die Kontrolle der Leistungserbringung wird von den Staatlichen Vermögens- und Hochbauämtern auch in dem Fall, in dem die Universität die Ausgaben trägt, nicht als Aufgabe der Universität angesehen. Das Staatliche Vermögens- und Hochbauamt selbst kann die Leistungserbringung noch weniger kontrollieren als der Nutzer.

Der RH empfiehlt, auch die Zuständigkeit für die Kontrolle der Fremdleistungen vollständig den Universitäten zu übertragen.

7 Stellungnahme des Ministeriums

Das MWK verweist auf die von einigen Universitäten abgegebenen Stellungnahmen. Diese haben z.T. geltend gemacht, dass die durchschnittlichen Kosten je Aufzug bei Fremdwartung günstiger als die Kosten der Eigenwartung bei der Universität Freiburg sein können. In diesem Fall sehen sie keine Veranlassung zur Änderung ihrer Praxis. Eine Universität sieht sich wegen der Verpflichtung aus dem Solidarpakt, Stellen abzubauen, nicht in der Lage, bei unwirtschaftlicher Fremdwartung auf Eigenwartung umzustellen, soweit dadurch zusätzliches Personal benötigt wird. Im Übrigen haben die Universitäten zugesagt, die Notwendigkeit und Wirtschaftlichkeit der Wartungen, insbesondere auch die Wartungshäufigkeit, zu überprüfen oder haben z.T. bereits damit begonnen.

Den Ausführungen zu Abschluss und Verwaltung der Wartungsverträge wird im Wesentlichen zugestimmt. Soweit bisher Wartungsverträge über längere Zeit nicht überprüft wurden, soll dies künftig geschehen. Prinzipiell halten die Universitäten es für richtig, die Kontrolle der Durchführung der Wartungen zu übernehmen, sind aber der Auffassung, dafür zusätzliches Personal zu benötigen.

8 Schlussbemerkung

Bei der Wartung von Aufzügen sollte berücksichtigt werden, dass ein pauschaler Vergleich der durchschnittlichen Kosten je Aufzug zu fehlerhaften Ergebnissen führt, weil die Aufzüge - insbesondere abhängig von der Höhe - einen unterschiedlichen Aufwand verursachen. Aus diesem Grund hat der RH eine Messzahl verwendet, welche diesen Unterschieden eher gerecht wird. Außerdem sollte beim Wirtschaftlichkeitsvergleich zwischen Eigen- und Fremdwartung beachtet werden, dass dieser bezogen auf die einzelnen Aufzüge durchaus zu unterschiedlichen Ergebnissen führen kann.

Die Stellenabbauverpflichtung des Solidarpaktes ist nach Auffassung des RH kein Hindernis, Aufgaben in Eigendurchführung zu übernehmen, wenn dies wirtschaftlicher ist. Der Solidarpakt enthält nicht nur eine Verpflichtung zum Stellenabbau, sondern sichert auch ein Budget zu, dessen Höhe durch weitere von den Universitäten erzielte Einsparungen nicht vermindert wird. Ist die Fremdwartung kostenintensiver als die Eigenwartung, werden bei Reduzierung der Fremdwartung mehr Mittel frei als für die Vergütung der entsprechenden Mitarbeiter benötigt werden. Die Universität muss dann nur eine interne Umschichtung von Stellen und Mitteln vornehmen; die durch wirtschaftlichere Aufgabenerledigung frei werdenden Mittel verbleiben der Universität. Dies sollte für die Universitäten ein hinreichender Anreiz sein, so zu verfahren; anderenfalls müsste die Wirkung globaler Haushaltsansätze generell in Frage gestellt werden.

Die Übernahme der Kontrolle von Fremdwartungsarbeiten durch die Universitäten bedeutet nach Auffassung des RH keine erhebliche Mehrbelastung. Es geht nicht um eine intensive Überwachung jeder einzelnen von Firmen durchzuführenden Wartungsarbeit, sondern um Stichproben und Feststellung der tatsächlich erbrachten Leistungen. In einigen Fällen können auch Daten, welche die Gebäudeleittechnik generiert, zur Kontrolle verwendet werden.

Wesentliches Anliegen des RH ist es, dass die Universitäten die Wirtschaftlichkeit der Aufgabenerledigung im Bereich der Wartung haustechnischer Anlagen unter Berück-

sichtigung der jeweiligen konkreten Situation und sich hieraus ergebender Sicherheitsaspekte überprüfen und zu möglichst kostengünstigen Lösungen kommen. Dabei kann entweder die Durchführung der Arbeiten mit verwaltungseigenem Personal oder die Beauftragung von Firmen wirtschaftlicher sein; der RH empfiehlt deshalb nicht generell, die eine oder andere Art der Aufgabenerledigung zu wählen. Selbstverständlich ist auch darauf zu achten, dass eine etwaige Reduzierung der Wartung nicht zu höheren Kosten für die Behebung von Störungen führen darf.

Die Universitäten sind bereit, die Handhabung der Wartung und die Gestaltung von Wartungsverträgen zu überprüfen.