

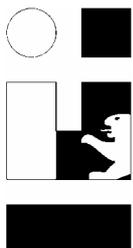
**Auszug aus**

# Denkschrift 2006

zur Haushalts- und Wirtschaftsführung des Landes Baden-Württemberg  
mit Bemerkungen zur Haushaltsrechnung für das Haushaltsjahr 2004

**Beitrag Nr. 19**

**Wirtschaftlichkeit der Labore für Krankenversorgung  
der Universitätsklinika**



**Rechnungshof Baden-Württemberg**

## 19 Wirtschaftlichkeit der Labore für Krankenversorgung der Universitätsklinika (Kapitel 1410, 1412, 1415 und 1421)

**Bei den Universitätsklinika des Landes liegen keine umfassenden und verlässlichen Informationen über das tatsächliche Leistungsvolumen der für die Krankenversorgung eingerichteten Labore vor.**

**Eine Modellberechnung des Rechnungshofs ergab allein bei den zentralen Laboren ein rechnerisches Einsparpotenzial von rund 9 Mio. € inklusive der Kosten für rund 112 Vollzeitkräfte. Weitere 0,9 Mio. € können eingespart werden, wenn Laborleistungen zentralisiert werden.**

**Das Land sollte darauf hinwirken, dass ein aussagefähiges System zur Erfassung und Dokumentation der maßgeblichen Wirtschaftlichkeitsparameter für die Arbeit der Labore eingeführt wird. Die Universitätsklinika sollten die angesprochenen Schwachstellen mit dem Ziel der Leistungssteigerung überprüfen.**

### 1 Ausgangslage

Die vier Universitätsklinika (UK) des Landes (Freiburg, Heidelberg, Tübingen und Ulm) nehmen im Rahmen der ihnen gesetzlich zugewiesenen Aufgaben vorwiegend solche der Krankenversorgung im stationären und ambulanten Bereich wahr; sie gewährleisten daneben in enger Zusammenarbeit mit der Universität die Verbindung der Krankenversorgung mit Forschung und Lehre. Im Zuge dieser Aufgabenerfüllung unterhalten sie Laboreinrichtungen sowohl für die Krankheitsdiagnose als auch für die Kontrolle von Therapiemaßnahmen. Bedingt durch ihre Zuordnung zur Leistungsstufe der Maximalversorgung fällt eine Vielfalt von Laboruntersuchungen an, die einen nicht unwesentlichen Kostenfaktor im Gesamtkontext der Behandlungskosten darstellen.

### 2 Prüfungsmethode und Prüfungsverlauf

Der RH prüfte den Personal- und Kosteneinsatz bei den Laboren im Rahmen einer Querschnittsprüfung. Die Prüfung umfasste die Jahre 2003 und 2004. Unberücksichtigt blieben die Labore, die nicht oder nur indirekt der Krankenversorgung dienen.

Im Zuge der Vorerhebungen bei den UK stellte sich heraus, dass die Klinikumsverwaltungen

- nicht in der Lage waren, umfassende Angaben über sämtliche für die Krankenversorgung eingerichteten Labore zu machen,
- oftmals lediglich über Leistungsstatistiken für die Labore verfügten, deren Leistungen für eine so genannte interne Leistungsverrechnung erfasst wurden und
- mit ihren Besetzungslisten nicht immer die tatsächliche Personalausstattung der einzelnen Labore abbilden konnten.

Aus diesem Grunde hat der RH die bei den Klinikumsverwaltungen nicht verfügbaren Daten für das Jahr 2003 direkt bei den jeweiligen Abteilungen der Kliniken bzw. Institute durch eine schriftliche Umfrage erhoben.

Angesichts erheblicher Verzögerungen bei der Datenlieferung durch die UK bezog der RH das Jahr 2004 in die Prüfung mit ein. In einer zweiten Umfrage sollten die maßgeblichen Daten für das Jahr 2003 von den UK validiert und die Daten für das Jahr 2004 ergänzt werden.

Der RH forderte unter anderem Daten zu sämtlichen tatsächlich erbrachten Laborleistungen, ohne Kontroll- und Kalibrierungsmessungen, unter Angabe von Anzahl und Gebührensiffer gemäß der Gebührenordnung für Ärzte (GOÄ) oder dem hinsichtlich des Leistungskatalogs für die Labore identischen Tarif der Deutschen Krankenhausgesellschaft an; letzteres erfolgte in Übereinstimmung mit der auch bei den UK üblichen Praxis der Leistungserfassung.

Ob, wie die UK nach Abschluss der Prüfung z. T. zum Ausdruck brachten, eine andere Plattform, wie z. B. der so genannte Einheitliche Bewertungsmaßstab für ärztliche Leistungen (EBM), die Leistungen „besser“ abgebildet hätte, kann dahinstehen, weil die Leistungen bei allen UK in gleicher Weise erfasst wurden und der 2005 erneuerte EBM bei der Prüfung nicht relevant war.

### **3 Laborstruktur**

Die Labordiagnostik ist bei den vier UK unterschiedlich organisiert.

Quellen zur Feststellung der für die Krankenversorgung tätigen Labore waren für den RH eine Umfrage, die Kostenstellenverzeichnisse der UK und eine Aufstellung der Klinikumapotheken über den ausgelieferten Laborbedarf. Zum Teil wich die Organisationsstruktur von der Kostenstellenstruktur insofern ab, als für ein Labor mehrere Kostenstellen eingerichtet waren. Der RH hat in diesen Fällen durchgängig Labor-„bereiche“ analog den von den UK eingerichteten Kostenstellen dargestellt.

An allen Standorten sind sowohl zentrale als auch dezentrale Labore eingerichtet. Die zentralen Labore bearbeiten Anforderungen aus dem gesamten UK-Bereich; die dezentralen Labore erbringen Leistungen im Wesentlichen für die eigene Klinik oder das eigene Institut. Diesen Unterschied hat der RH in seiner Prüfung aufgegriffen und bei der Darstellung seiner Ergebnisse entsprechend berücksichtigt. Als zentrale Labore wurden, neben dem bei jedem UK eingerichteten allgemeinen Zentrallabor, die Disziplinen Mikrobiologie, Virologie, Human-genetik, Pathologie und Neuropathologie berücksichtigt. Alle anderen Laboreinrichtungen wurden den dezentralen Laboren zugeordnet.

Im Erhebungszeitraum haben die UK bei ihren dezentralen Laboren z. T. erhebliche Umstrukturierungen durchgeführt.

## Übersicht 1

### Dezentrale Laborbereiche in den Jahren 2003 und 2004

Jahr	Universitätsklinikum				Gesamt
	A	B	C	D	
2003	21	26	35	27	109
2004	19	17	35	23	94
Veränderung	-2	-9	0	-4	-15

In weiteren Fällen erfolgten Teilverlagerungen von Laboruntersuchungen, bei denen die betroffenen Laboreinrichtungen jedoch bestehen blieben.

Im Zuge dieser Umstrukturierungen wurden von drei UK insgesamt rd. 50 Stellen und von einem UK als Reaktion auf Budgetreduzierungen rd. 6 Stellen mit Wertigkeiten zwischen den Vergütungsgruppen VIII und II a Bundes-Angestelltentarifvertrag abgebaut. Bei einer Bewertung dieser insgesamt 56 eingesparten Stellen mithilfe der Richtsätze des FM zur Aufstellung des Haushaltsplans für das Jahr 2004 ergibt sich ein Finanzvolumen von 2,6 Mio. €.

## 4 Personal

Bei der Erhebung des in den Laboren beschäftigten Personals wurden sämtliche Berufsgruppen erfasst. Die Anzahl aller in den Laboren für die Krankenversorgung eingesetzten Vollzeitäquivalente (VZÄ) ergibt sich aus Übersicht 2. Wegen Unterschieden in der Organisation und bei Behandlungsschwerpunkten kann allein aus der Personalausstattung kein Rückschluss auf eventuelle Unwirtschaftlichkeiten beim jeweiligen UK gezogen werden.

## Übersicht 2

### Personalausstattung der Labore für die Krankenversorgung in den Jahren 2003 und 2004

Universitäts- klinikum	2003 in Vollzeit- äquivalenten	2004 in Vollzeit- äquivalenten	Veränderung der Personalausstattung	
			in Vollzeit- äquivalenten	in %
A	199,1	198,9	-0,2	-0,1
B	311,4	281,1	-30,3	-9,7
C	242,9	228,1	-14,8	-6,1
D	173,9	160,8	-13,1	-7,5
Summe	927,3	868,9	-58,4	-6,3

Für Laborbestimmungen in der Krankenversorgung waren bei den vier UK im Jahr 2003 insgesamt rd. 927 VZÄ, im Jahr 2004 rd. 869 VZÄ eingesetzt. Der Gesamtrückgang von rd. 58 VZÄ verteilt sich auf die vier UK in unterschiedlicher Höhe. Während beim UK A die Personalausstattung nahezu konstant blieb, verzeichnet das UK B mit einem Rückgang von rd. 30 VZÄ oder rd. 10 % die

größte Veränderung. Ursächlich für diese Entwicklung beim UK B war insbesondere eine Neuausrichtung des Untersuchungsspektrums des allgemeinen Zentrallabors und damit verbundene weit reichende Zentralisierungen von Laborleistungen.

## 5 Kosten (Personal- und Sachkosten)

Bei der Erhebung der Kosten hat der RH zwischen Personal- und Sachkosten unterschieden, wobei die Sachkosten weiter in Laborbedarf und sonstigen Sachaufwand unterteilt wurden. Die Ermittlung der Sachkosten basiert auf den von den UK zur Verfügung gestellten Kostenstellenberichten. Da die Personalkosten nicht immer verursachergerecht zugeordnet wurden, hat der RH sämtliche Personalkosten auf der Grundlage der von den UK mitgeteilten Personalausstattung und der Richtsätze des Finanzministeriums zur Aufstellung des Haushaltsplans für die Jahre 2003 und 2004 selbst ermittelt.

### Übersicht 3

Personal- und Sachkosten der Labore  
in den Jahren 2003 und 2004

Universitäts- klinikum	2003 in €	2004 in €	Veränderungen	
			in €	in %
A	16.728.315	16.565.231	-163.084	-1,0
B	24.610.912	23.067.669	-1.543.243	-6,3
C	20.787.516	20.096.447	-691.069	-3,3
D	12.843.424	12.604.060	-239.364	-1,9
Summe	74.970.167	72.333.407	-2.636.760	-3,5

Auch aus der Kostendarstellung allein lässt sich keine Aussage über einen wirtschaftlichen Ressourceneinsatz in den Laboren treffen.

Die bei den vier UK insgesamt angefallenen Kosten in Höhe von rd. 75,0 Mio. € im Jahr 2003 und von 72,3 Mio. € im Jahr 2004 werden im Wesentlichen durch den Personaleinsatz und den Laborbedarf verursacht; allein durch diese beiden Kostenarten werden knapp 95 % der Kosten abgebildet. Der für das Jahr 2004 ermittelte Kostenrückgang von 2,6 Mio. € entspricht einem Anteil von 3,5 %. Mit rd. 2 Mio. € verzeichnen die Kosten für den Laborbedarf den größten Rückgang.

Der RH hat auch untersucht, wie sich die Kosten im Jahr 2004 bei Einrichtungen, deren Leistungen ganz oder teilweise in der Regel auf zentrale Labore übertragen wurden, also den „abgebenden Laboren“, und den diese Leistungen jetzt erbringenden, also den „aufnehmenden Laboren“, verändert haben. Die abgebenden Labore weisen Kostenrückgänge von insgesamt 1,8 Mio. € auf. Bei den aufnehmenden Laboren gingen die Kosten ebenfalls zurück und zwar um insgesamt 0,9 Mio. €, dieser Kostenrückgang wird vor allem von der Neuausrichtung des allgemeinen Zentrallabors beim UK B bestimmt. Die Gesamtentwicklung ergibt für das Jahr 2004 insgesamt einen Rückgang von 2,7 Mio. €.

## 6 Leistungen

### 6.1 Leistungsdokumentation

Nach § 8 Krankenhaus-Buchführungsverordnung hat jedes Krankenhaus eine Kosten- und Leistungsrechnung zu führen, die u. a. eine betriebsinterne Steuerung sowie eine Beurteilung der Wirtschaftlichkeit und Leistungsfähigkeit erlaubt. Damit verbunden ist auch die Pflicht, erbrachte „Sekundärleistungen“, wie Laborbestimmungen, zeitnah und lückenlos zu erfassen, welche die Grundlage für eine effiziente Leistungserbringung durch die einzelnen Betriebseinheiten darstellen. Fehlen derartige Informationen, können weder Leistungsbewertungen des betroffenen Personals vorgenommen, noch kostenrelevante Erkenntnisse gewonnen werden. Damit fehlt eine Basis für eine evtl. Verbesserung von Betriebsabläufen oder zur Ermittlung von kostendeckenden Entgelten.

Der RH hat nur die nach den Kapiteln „M“ (Laboratoriumsleistungen) und „N“ (Histologie, Zytologie und Zytogenetik) der GOÄ dokumentierten Laborleistungen erfasst. Nicht berücksichtigt wurden dabei die im Rahmen der Qualitätssicherung vorgeschriebenen Kontroll- und Kalibrierungsmessungen, da diese von jedem Labor durchgeführt werden müssen, und der die Untersuchungen begleitende Aufwand, wie Beratungen, Arztberichte usw., da diese Leistungen in der Regel statistisch nicht erfasst sind. Unberücksichtigt blieben auch die Labore außerhalb der Krankenversorgung.

Sowohl während der Datenerhebung als auch im Zuge des an die Prüfungsmitteilung anschließenden Schriftwechsels zeigte sich, dass bei den UK die Dokumentation der Laborleistungen z. T. lückenhaft und fehlerhaft erfolgte. Zwei Beispiele dafür:

- Zwei dezentrale Labore teilten während der Datenerhebung mit, über keinerlei Leistungsdaten zu verfügen. Hier sind im Jahr 2004 Kosten in Höhe von 1,2 Mio. € angefallen, in denen Personalkosten für insgesamt rd. 16 VZÄ enthalten sind.
- Für ein zentrales Labor des UK A wurden die Leistungsdaten von 22 Mio. GOÄ-Punkten auf 66 Mio. GOÄ-Punkte nach oben korrigiert, weil diverse DV-Systeme erst nach Abschluss der Prüfung zusammengeführt wurden.

Hier und in weiteren Fällen zentraler Labore sind im Jahr 2004 Kosten in Höhe von insgesamt 5,6 Mio. € angefallen; darin enthalten sind Personalkosten für rd. 78 VZÄ.

In allen vom RH festgestellten Fällen unvollständiger Leistungsdokumentation sind die UK nicht in der Lage, die Wirtschaftlichkeit und Leistungsfähigkeit der Organisationseinheiten abschließend zu bewerten.

Die UK sind der Auffassung, dass eine unterschiedliche Handhabung der so genannten Höchstwertregelung der GOÄ und die Heranziehung von so genannten Analogziffern zur GOÄ die Vergleichbarkeit der erfassten Daten beeinträchtigt.

Nach Mitteilung des UK A wird dort weitgehend eine Dokumentation praktiziert, die die Leistungen mit der Abrechenbarkeit gemäß der Höchstwertregelung der GOÄ kappt. Informationen über den Umfang der zwar erbrachten, aber nicht dokumentierten Leistungen konnte das UK A jedoch nicht vorlegen. Um Erkenntnisse über evtl. Folgen der Kappung von Leistungen nach der Höchstwertregelung zu erhalten, hat der RH diejenigen GOÄ-Ziffern isoliert, die einer Höchstwertregelung unterliegen. Danach entfielen auf das UK A im Jahr 2004 rd. 65 Mio. GOÄ-Punkte, auf die übrigen UK durchschnittlich rd. 107 Mio. GOÄ-Punkte. Der mit rd. 80 % weit überwiegende Teil der betroffenen GOÄ-Ziffern entfällt bei allen UK auf die jeweiligen allgemeinen Zentrallabore. Beim UK A ergab die Relation von GOÄ-Punkten zu der jeweils dokumentierten Untersuchungsanzahl in den allgemeinen Zentrallaboren 49,1 GOÄ-Punkte je Untersuchung mit Höchstwertregelung. Bei den übrigen UK wurden durchschnittlich 48,8 GOÄ-Punkte je Untersuchung ermittelt. Aus dieser Berechnung ergeben sich trotz der unterschiedlichen Handhabung der Höchstwertregelung keine signifikanten Unterschiede in der Leistungserfassung der UK im allgemeinen Zentrallabor.

Mit den Analogziffern zur GOÄ werden die durch den medizinischen Fortschritt bedingten „neuen“ Leistungen, die noch nicht über die bestehenden Tarifwerke abgebildet werden, erfasst. Zur Dokumentation dieser „neuen“ Leistungen ist nach den Vorgaben der GOÄ eine bereits existierende GOÄ-Ziffer zu verwenden, die nach Art, Kosten- und Zeitaufwand der tatsächlich erbrachten Leistung entspricht. Für die UK besteht bei der Beurteilung, welche GOÄ-Ziffer als gleichwertig betrachtet wird, ein gewisser Spielraum. Der Umfang dieser Analogziffern und somit die von den UK vermutete Einschränkung der Vergleichbarkeit konnte vom RH nicht abschließend ermittelt werden, da nicht in allen Leistungsdokumentationen erkennbar war, ob eine GOÄ-Ziffer analog oder originär zur Dokumentation verwendet wurde.

Nach Ansicht des RH handelt es sich bei diesem Spielraum, auf das jeweilige Gesamtklinikum gesehen, um eine vergleichsweise kleine und zu vernachlässigende Unschärfe. Er kommt nur bei „neuen“ Leistungen zum Zuge und stellt in Anbetracht der hohen Gesamtleistungen aus Routinebehandlungen eines UK nur eine marginale Größe dar. Außerdem müsste man unterstellen, dass bei den UK auch tatsächlich relevant abweichende Bewertungen solcher Leistungen vorgenommen werden. Aus Sicht des RH ist hier festzuhalten, dass alle UK denselben Rahmenbedingungen bei der Erfassung ihrer Laborleistungen unterliegen. Der RH geht von einer zutreffenden Zuordnung der Leistungen zu den maßgeblichen GOÄ-Ziffern durch das fachkundige medizinische Personal der UK aus.

Der RH teilt daher die Bedenken der UK in Bezug auf die Vergleichbarkeit der erwähnten Datenerfassung nicht. Damit bleiben die von den UK selbst gelieferten Leistungszahlen grundsätzlich für die nachfolgenden Berechnungen des RH maßgebend. Diese werden jedoch wegen der beispielhaft dargestellten Dokumentationslücken nicht mit dem Ziel vorgenommen, aktuelle Einsparvolumina aufzuzeigen. In welchem finanziellen Umfang Wirtschaftlichkeitsreserven möglich sind, würde einer genaueren Analyse bedürfen (s. Pkt. 7).

## 6.2 Umfang der Laborleistungen und Zentralisierungsgrad

Der in GOÄ-Punkten abgebildete Umfang der Laborleistungen wurde durch Multiplikation der von den Laboren mitgeteilten Anzahl der Bestimmungen je Leistung (z. B. Blutbild, Bestimmung des Blutzuckers) mit dem in der GOÄ hierfür vorgegebenen Punktwert ermittelt. Für die Jahre 2003 und 2004 ist der Leistungsumfang der vier UK in Übersicht 4 dargestellt.

### Übersicht 4

Laborleistungen der vier Universitätsklinikum  
in den Jahren 2003 und 2004

Universitäts- klinikum	2003	2004	Veränderung	
	GOÄ <sup>1)</sup> -Punkte	GOÄ <sup>1)</sup> -Punkte	GOÄ <sup>1)</sup> -Punkte	in %
A	429.494.010	417.996.957	-11.497.053	-2,7
B	762.300.773	759.951.793	-2.348.980	-0,3
C	740.267.051	721.308.576	-18.958.475	-2,6
D	412.273.297	418.080.467	5.807.170	1,4
Summe	2.344.335.131	2.317.337.793	-26.997.338	-1,2

<sup>1</sup> Gebührenordnung für Ärzte.

Insgesamt sind bei den vier UK in den Jahren 2003 und 2004 Laborleistungen im Umfang von jeweils 2,3 Mrd. GOÄ-Punkten angefallen. Diese reduzierten sich im Jahr 2004 insgesamt um rd. 1 %. Lediglich das UK D weist einen Anstieg von 1,4 % auf; bei den anderen UK ergaben sich Rückgänge zwischen 0,3 % und 2,7 %.

Die Gesamtergebnisse der jeweiligen UK setzen sich aus den Leistungen der zentralen und dezentralen Labore zusammen. Aus einer gesonderten Betrachtung dieser Leistungen lässt sich der „Zentralisierungsgrad“ des einzelnen UK darstellen. Allerdings können örtliche Besonderheiten, wie Behandlungsschwerpunkte mit umfangreichen dezentral organisierten Laboruntersuchungen oder bauliche Gegebenheiten, diesen Zentralisierungsgrad beeinflussen. Betrachtet man sämtliche zentralen Labore (allgemeines Zentrallabor und übrige zentrale Labore), wurden im Jahr 2004 im Durchschnitt 75 % der Leistungen in zentralen Laboren erbracht, wobei die Spannweite zwischen rd. 68 % beim UK C und rd. 81 % beim UK A liegt. Wesentlich beeinflusst wird dieser Zentralisierungsgrad durch das jeweilige allgemeine Zentrallabor. Bezogen auf alle vier UK beläuft sich dessen Anteil an allen im Jahr 2004 erbrachten Leistungen auf rd. 43 %.

### 6.3 Parallelbestimmungen

Der RH hat für das Jahr 2004 untersucht, wie hoch das Volumen der Parallelbestimmungen, d. h. derjenigen identischen Untersuchungen ist, die innerhalb eines UK von verschiedenen Laboreinrichtungen durchgeführt werden. Diese Parallelbestimmungen stellen ein Zentralisierungspotenzial dar, das bei entsprechender Umsetzung zu Kostenreduzierungen führen kann. Problematisch bei der Ermittlung dieses Zentralisierungspotenzials war die Verwendung der so genannten Analogziffern bei der Leistungsdokumentation. Da die Dokumentation der UK nicht in jedem Fall auswies, ob eine GOÄ-Ziffer originär oder analog erbracht wurde, hat der RH zunächst sämtliche identischen GOÄ-Ziffern erfasst und den UK als Zentralisierungspotenzial mitgeteilt. In einem zweiten Schritt sollten die UK eigenständig abklären, inwieweit es sich bei den identifizierten GOÄ-Ziffern um originäre, d. h. echte, Parallelbestimmungen handelt und ob diese zentralisierbar sind. Grenzen einer Zentralisierung sind dann gegeben, wenn medizinische oder organisatorische Gründe eine dezentrale Erbringung fordern.

Während bei den zentralen Laboren innerhalb der einzelnen UK nur geringfügige Parallelbestimmungen festgestellt wurden, zeigten sich in Bezug auf die dezentralen Labore deutliche Überschneidungen ihrer Leistungsspektren, die in Übersicht 5 dargestellt sind.

#### Übersicht 5

Anteil der Parallelbestimmungen bei Laborleistungen der dezentralen Labore im Jahr 2004

Universitätsklinikum	Leistungen der dezentralen Labore		
	GOÄ <sup>1)</sup> -Punkte insgesamt	Davon Parallelbestimmungen	
		GOÄ <sup>1)</sup> -Punkte	In %
A	79.037.891	49.669.291	62,8
B	154.731.176	55.260.024	35,7
C	228.354.743	93.497.643	40,9
D	114.965.592	74.311.867	64,6
Summe	577.089.402	272.738.825	47,3

<sup>1</sup> Gebührenordnung für Ärzte.

Im Jahr 2004 haben die dezentralen Labore insgesamt mit rd. 273 Mio. GOÄ-Punkten bewertete Leistungen durchgeführt, die auch zum Leistungsspektrum der zentralen Labore zählen. Mit einem Anteil von insgesamt rd. 47 % entspricht dies nahezu der Hälfte aller in den dezentralen Laboren erbrachten Leistungen. Diese Leistungen können nach Auffassung des RH in den meisten Fällen in den wesentlich größeren Einheiten der zentralen Labore wirtschaftlicher und damit kostengünstiger erledigt werden. Möglich wird dies durch eine dort in der Regel leistungsfähigere apparative Infrastruktur, durch eine bessere Bündelung von „nachrangigen“ Labortätigkeiten wie Reinigung und Desinfizierung und der

gesamten administrativen Tätigkeiten sowie durch die Minimierung des Aufwandes für den Bereitschaftsdienst. Ob und inwieweit derartige Leistungsverlagerungen letztlich erfolgen können, ist allerdings von der fachlichen Einschätzung vor Ort unter Berücksichtigung der strategischen Ausrichtung der hiervon betroffenen Disziplinen abhängig.

Die UK haben in unterschiedlichem Umfang die vom RH im Verlauf der Prüfung geforderte Abklärung vorgenommen, ob Parallelbestimmungen zentralisiert werden können. Aus der Übersicht 6 wird ersichtlich, ob Parallelbestimmungen bereits zentralisiert wurden, ob eine Zentralisierung nach Einschätzung der UK nicht möglich ist und ob nach wie vor ein Zentralisierungspotenzial besteht.

#### Übersicht 6

Zentralisierungspotenzial bei Parallelbestimmungen  
der dezentralen Labore im Jahr 2004 (in GOÄ<sup>1</sup>-Punkten)

Universitäts- klinikum	Parallelbestimmungen			
	Insgesamt	Davon durch Zentralisierung bereits realisiert	Davon laut Universitäts- klinikum nicht zentralisierbar	Verbleibendes Zentralisierungs- potenzial
A	49.669.291	0	<sup>2)</sup>	49.669.291
B	55.260.024	26.124.402	28.244.182	891.440
C	93.497.643	30.710.691	9.165.580	53.621.372
D	74.311.867	11.306.380	23.203.771	39.801.716
Summe	272.738.825	68.141.473	60.613.533	143.983.819

<sup>1</sup> Gebührenordnung für Ärzte.

<sup>2</sup> Das UK A hat zugesagt, die Umsetzbarkeit des Zentralisierungspotenzials zu überprüfen.

Während das UK A zusagte, die Umsetzbarkeit des aufgezeigten Zentralisierungspotenzials zu überprüfen, wurde beim UK B ein Großteil des vom RH ermittelten Einsparpotenzials bereits durch Umstrukturierungen im Erhebungszeitraum realisiert. Von den vom RH für das Jahr 2004 ermittelten und mit rd. 273 Mio. GOÄ-Punkten bewerteten Parallelbestimmungen sind etwas mehr als die Hälfte noch von den UK auf ihre Zentralisierbarkeit zu untersuchen.

Um die wirtschaftliche Bedeutung von auf das notwendige Maß zurückgeführten Parallelbestimmungen darzulegen, hat der RH das finanzielle Volumen der bereits realisierten und einer von den UK noch zu überprüfenden Zentralisierung der Parallelbestimmungen ermittelt.

## Übersicht 7

### Zentralisierungspotenzial bei Parallelbestimmungen der dezentralen Labore im Jahr 2004 (in €)

Universitäts- klinikum	Parallelbestimmungen			
	Insgesamt	Davon durch Zentralisierung bereits realisiert	Davon laut Universitäts- klinikum nicht zentralisierbar	Verbleibendes Zentralisierungs- potenzial
A	373.707	0	<sup>1)</sup>	373.707
B	1.546.093	472.197	1.049.628	24.268
C	1.470.948	444.774	678.690	347.484
D	495.868	81.508	260.079	154.281
Summe	3.886.616	998.479	1.988.397	899.740

<sup>1</sup> Das UK A hat zugesagt, die Umsetzbarkeit des Zentralisierungspotenzials zu überprüfen.

Von den für das Jahr 2004 insgesamt bewerteten Parallelbestimmungen in Höhe von 3,9 Mio. € haben die UK ein Volumen von rd. 1 Mio. € bereits realisiert; Parallelbestimmungen im Wert von rd. 2 Mio. € sind nach derzeitiger Einschätzung der UK zwingend dezentral zu erbringen. Es verbleibt somit noch ein rechnerisches Einsparpotenzial von insgesamt 0,9 Mio. €, dessen Umsetzbarkeit von den UK noch zu überprüfen ist.

Nicht berücksichtigt sind die Auswirkungen von Synergieeffekten aus einem effizienteren Einsatz von Personal und Laborgeräten bei den aufnehmenden Laboren.

## 7 Kennzahlen und darauf basierende Vergleiche (Benchmark-Modellberechnung)

### 7.1 Methodisches Vorgehen beim Kennzahlenvergleich

Der RH hat bei seiner Prüfung den Fokus auf die Produktivität und auf den Ressourceneinsatz in den Laboren gelegt. Als Grundlage für dementsprechende Bewertungen dienten die erhobenen Leistungen und Kosten sowie die Personalbesetzung der Labore. Der RH hat hieraus zwei Kennzahlen gebildet. Die erste Kennzahl zeigt das Verhältnis von Personal und Leistungen; sie bildet die erwirtschafteten GOÄ-Punkte je Vollzeitkraft ab. Die zweite Kennzahl setzt Kosten und Leistungen ins Verhältnis und stellt die Kosten je GOÄ-Punkt dar.

Diese Kennzahlen sind nach allgemeinem betriebswirtschaftlichem Verständnis Grundlagen für anschließende Entscheidungen und enthalten selbst noch keine Entscheidungsfestlegungen. Der RH hat die Labore der UK auf der Grundlage dieser Kennzahlen miteinander verglichen. Ziel dieses Vergleichs war, etwaige organisatorische Schwächen aufzudecken, damit die UK anschließend ihre Leistungsfähigkeit in diesen Bereichen erhöhen können. Vergleiche erfolgten dabei nicht auf Ebene des jeweiligen Gesamtklinikums, sondern wurden auf die einzelnen Disziplinen bezogen. Ein solcher Kennzahlenvergleich setzt nicht zwingend voraus, dass die Vergleichspartner deckungsgleich sind. Gerade bei unterschiedlichen Strukturen ist die an den Vergleich anschließende Prüfung, welche Bedingungen der Leistungserstellung genau beim Vergleichspartner zum besseren Ergebnis geführt haben, erst noch vorzunehmen. Im Zuge der Verwertung und Umsetzung der Ergebnisse ist somit durch das einzelne UK zu entscheiden, ob seine Strukturen derart vom besten Vergleichspartner abweichen, dass sich eine Übertragung verbietet.

Systematisch ist der vom RH durchgeführte Vergleich folgendermaßen aufgebaut:

- Bildung von Kennzahlen
- Gegenüberstellung der Kennzahlen in einem Vergleich
- Identifikation von Schwachstellen
- Überprüfung, ob diese Schwachstellen behoben werden können
- Gegebenenfalls Neuorganisation mit dem Ziel der Leistungssteigerung bzw. Kostensenkung

Die Prüfung durch den RH umfasste die in den ersten drei Spiegelstrichen genannten Bereiche. Die festgestellten potenziellen Wirtschaftlichkeitsreserven, sowohl beim Personal als auch bei den Kosten, hat der RH in der Prüfungsmitteilung an die UK dargestellt. Die in den letzten beiden Spiegelstrichen genannten Bereiche sind von den UK zu bearbeiten.

## **7.2 Umfang der wegen lückenhafter Dokumentation nicht eindeutig bezifferbaren Wirtschaftlichkeitsreserven**

Laut ihren Stellungnahmen waren die UK der Meinung, dass wegen unvollständiger Lieferung von Daten sowie durch ihre - nach der Datenerhebung erfolgte - Infragestellung der selbst gelieferten Daten eine sinnvolle Verwertung der Prüfungsergebnisse nicht möglich sei. Sollte dies tatsächlich zutreffen, wäre eine verlässliche Datengrundlage im Einzelnen nicht mehr gesichert. Ob dies ein Ziel der Vorgehensweise der UK war, mag dahinstehen. Die UK hätten damit allerdings die ihnen obliegende gesetzliche Pflicht nach § 95 Landeshaushaltsordnung nicht erfüllt, gemäß der sie dem RH alle Unterlagen und Auskünfte, die er verlangt, vollständig und richtig vorzulegen haben.

Dieser Sachverhalt macht deutlich, welche gravierende Organisations- und Dokumentationsmängel bei den UK in Bezug auf die zuverlässige Erfassung der tatsächlichen Wirtschaftlichkeitsparameter bei den Laboren vorliegen.

Die Übersichten 8 bis 11 zeigen die vom RH identifizierten Schwachstellen. Die darin aufgeführten Kennzahlen basieren auf den von den UK selbst mitgeteilten Daten. Die von den UK angeführten Unschärfen in der Leistungsdokumentation weisen nach einer Plausibilitätsüberprüfung durch den RH (s. Pkt. 6.1) keine wirklich relevanten Vergleichbarkeitsprobleme auf. Bei der Interpretation dieser Kennzahlen sind jedoch die anderen in Pkt. 6.1 angeführten Erfassungsmängel der UK zu beachten. Demnach sind die Daten nicht in der Form „belastbar“,

dass die ermittelten Unterschiede zwischen den Standorten im Detail abgesicherte Einsparpotenziale darstellen. Der RH führt den Kennzahlenvergleich (Modellrechnung) dennoch durch, um zu veranschaulichen, in welcher finanziellen Größenordnung Wirtschaftlichkeitsreserven vorliegen, die wegen mangelhafter und unzuverlässiger Dokumentation der UK nicht in allen Punkten nachvollziehbar benannt werden können.

Der weit überwiegende Teil der Leistungen, der Kosten und des Personals entfällt auf die zentralen Labore. Daher werden im Folgenden nur die Ergebnisse für die zentralen Labore dargestellt. Wegen der fachspezifischen Besonderheiten der einzelnen Disziplinen werden Vergleiche zwischen den vier Standorten nur innerhalb derselben Disziplin vorgenommen.

## Übersicht 8

Personalkennzahlen der zentralen Labore im Jahr 2004  
(GOÄ<sup>1</sup>)-Punkte je Vollzeitäquivalent)

Disziplin	Universitätsklinikum			
	A	B	C	D
Allgemeines Zentrallabor <sup>2)</sup>	2.863.051	6.833.669	9.709.073	3.628.846
Mikrobiologie	1.537.306	2.076.686	2.371.414	2.047.530
Virologie	2.115.095	3.014.794	2.386.381	3.517.305
Pathologie	1.846.813	1.639.361	1.700.124	1.634.883
Neuropathologie	515.797	416.507	461.841	Nicht belegt
Humangenetik	Nicht belegt	1.833.493	460.170	714.613

<sup>1</sup> Gebührenordnung für Ärzte.

<sup>2</sup> Beim UK B ermittelte sich die Kennzahl aus zwei Bereichen (9.379.717/5.732.816 GOÄ-Punkte je VZÄ).

Aus den für die verschiedenen Disziplinen ermittelten GOÄ-Punkten je VZÄ werden sehr unterschiedliche Leistungszahlen deutlich. Dies gilt besonders für die Werte der allgemeinen Zentrallabore, die gegenüber denen der anderen Disziplinen zum größten Teil deutlich höher ausfallen, was ursächlich auf den überwiegend hohen Automatisierungsgrad zurückzuführen sein dürfte.

Der unterschiedliche Automatisierungsgrad bei den vier allgemeinen Zentrallaboren spiegelt sich im Leistungsgefälle zwischen den vier UK wider. Besonders deutlich wird dies beim UK C, bei dem eine so genannte Analysenstraße eingesetzt wird und dadurch gegenüber den UK A und D bis zum Dreifachen der Leistungen je VZÄ erbracht werden können. Auch beim UK B wirkt sich die Mitte des Jahres 2004 erfolgte Umstrukturierung des allgemeinen Zentrallabors mit damit verbundenem Einsatz einer Analysenstraße positiv auf die Kennzahl aus.

Die ermittelten Kennzahlen wurden anschließend in einem Vergleich gegenübergestellt und hieraus die Soll-Personalausstattung auf Grundlage der besten Kennzahl je Disziplin für die übrigen UK-Standorte ermittelt (Benchmarking).

Stellt man diese Sollgröße der tatsächlichen Personalausstattung gegenüber, ergibt sich bei sämtlichen zentralen Laboren der vier UK eine rechnerische Differenz von insgesamt rd. 112 VZÄ. Die Verteilung dieses Ergebnisses auf die einzelnen Disziplinen ist in Übersicht 9 dargestellt.

Übersicht 9

Benchmark-Potenziale (in Vollzeitäquivalenten)

Disziplin	Universitätsklinikum gesamt
Allgemeines Zentrallabor	50,0
Mikrobiologie	17,2
Virologie	17,0
Pathologie	11,6
Neuropathologie	2,0
Humangenetik	14,6
Summe	112,4

Für die angefallenen Laborkosten wurden ebenfalls Kennzahlen gebildet, die aus Übersicht 10 ersichtlich sind.

Übersicht 10

Kennzahlen der Personal- und Sachkosten der zentralen Labore im Jahr 2004 (Eurocent je GOÄ<sup>1)</sup>-Punkt)

Disziplin	Universitätsklinikum			
	A	B	C	D
Allgemeines Zentrallabor <sup>2)</sup>	3,873	1,708	1,590	2,409
Mikrobiologie	3,936	3,360	2,831	3,586
Virologie	3,715	3,255	3,339	2,624
Pathologie	3,620	3,824	4,056	3,704
Neuropathologie	11,829	14,939	14,319	Nicht belegt
Humangenetik	Nicht belegt	3,369	16,660	8,846

<sup>1</sup> Gebührenordnung für Ärzte.

<sup>2</sup> Beim UK B ermittelt sich die Kennzahl aus zwei Bereichen (1,443/1,895 Eurocent je GOÄ-Punkt).

Die Kennzahlen für die Kosten werden durch die unterschiedlichen Anteile der verschiedenen Kostenarten beeinflusst. Da die Kosten zu mehr als der Hälfte von Personalkosten bestimmt werden, weisen diejenigen Labore, bei denen günstige Relationen von Leistung und Personal bestehen, in der Regel niedrigere Kosten je GOÄ-Punkt auf. So haben beispielsweise die Fachbereiche Mikrobiologie des UK C, Virologie des UK D, Neuropathologie des UK A und Humangenetik des UK B sowohl gute Werte bei der Leistung je VZÄ als auch bei den Kosten je GOÄ-Punkt.

Die Kennzahlen der Personal- und Sachkosten wurden mit der bei den Personalkennzahlen beschriebenen Vorgehensweise in einen Vergleich eingebracht. Die Differenz zwischen Soll- und Ist-Kosten ist in Übersicht 11 dargestellt.

#### Übersicht 11

Benchmark-Potenzial (in €)

Disziplin	Universitätsklinikum gesamt
Allgemeines Zentrallabor	4.920.098
Mikrobiologie	1.182.137
Virologie	1.116.752
Pathologie	516.468
Neuropathologie	194.547
Humangenetik	1.098.388
Summe	9.028.390

Anhand der aus dem Vergleich der Kennzahlen für Personal- und Sachkosten ermittelten Differenzen zwischen den UK ergeben sich allein für die zentralen Labore Wirtschaftlichkeitsreserven in einer Größenordnung von rd. 9 Mio. €, in denen die Kosten für rd. 112 VZÄ enthalten sind. Für sie kann, wie oben ausgeführt, bisher keine im Einzelnen gesicherte Aussage zu einem effizienten Ressourceneinsatz getroffen werden, weil die UK partiell nicht in der Lage waren, die von ihnen selbst gelieferten Daten zu validieren, andererseits aber auch keine nachvollziehbar korrigierten Daten vorlegen konnten.

#### 8 Folgerungen des Rechnungshofs

Bei den UK ist derzeit keine flächendeckende Erfassung der Laborleistungen gewährleistet, die den Forderungen der Krankenhaus-Buchführungsverordnung nach einer effektiven Steuerung und Beurteilung der Wirtschaftlichkeit entspricht. Bereits bei der Datenerhebung haben manche UK darauf hingewiesen, dass klinikumsintern kein einheitliches DV-System zur Leistungserfassung eingerichtet ist. Einige Labore konnten nur Schätzungen vornehmen oder waren generell nicht in der Lage, Angaben über ihre Laborleistungen zu machen. In anderen Bereichen waren zumeist wegen unzureichender DV-Ausstattung nicht sämtliche Leistungen dokumentiert. Die für die zentralen Labore durchgeführten Kennzahlenberechnungen verdeutlichen einen erheblichen finanziellen Umfang, für den bei den UK keine eindeutig validen Leistungsgrößen zur Wirtschaftlichkeitsberechnung vorhanden sind.

Der RH fordert deshalb eine umfassende Leistungsdokumentation bei allen Laboren der UK, die den Anforderungen des § 8 der Krankenhaus-Buchführungsverordnung gerecht wird. Ziel dieser Leistungserfassung muss sein, alle erbrachten Laborleistungen in der Krankenversorgung verlässlich und zeitnah zu erfassen und darzustellen. Nur auf diese Weise können die maßgeblichen Parameter gewonnen werden, die verlässliche Aussagen über die Wirtschaftlichkeit eines Laborbetriebs ermöglichen. Dabei muss im Interesse des Landes als Gewährträger der UK auch Wert auf eine transparente und vergleichbare Dokumentation sämtlicher Leistungen an allen vier Standorten gelegt werden. Möglichkeiten der Einflussnahme des Landes bestehen über die in die Aufsichtsräte der UK entsandten Landesvertreter.

Die Prüfung des RH hat bei allen vier UK auch ein erhebliches Potenzial an Parallelbestimmungen im Leistungsumfang von rd. 273 Mio. GOÄ-Punkten ergeben. Davon haben die UK bereits rd. 68 Mio. GOÄ-Punkte realisiert. Rund 144 Mio. GOÄ-Punkte müssen von den UK noch auf ihre Zentralisierbarkeit überprüft werden; diese Umsetzung birgt ein Einsparpotenzial von bis zu 0,9 Mio. €.

## 9 Stellungnahmen der Universitätsklinik

Die UK problematisierten generell die Methodik des RH und brachten im Einzelnen Folgendes hierzu vor:

- Die Abgrenzung der Routinelaborleistungen und -einrichtungen gegenüber denen für Forschung und Lehre sei nicht transparent gemacht worden.
- Die Ausführungen zur Krankenhaus-Buchführungsverordnung gingen an der zentralen Unterscheidung von externem und internem Rechnungswesen vorbei; insbesondere würden Anforderungen an eine Organisation und Vollständigkeit der Leistungserfassung formuliert, die weder auf das System der Wirtschaftsführung noch auf pragmatische Datenerfassungskonzepte im Hinblick auf Entscheidungsrelevanz expliziert wurden.
- Die Generalargumentation „unvollständige Daten, also Unwirtschaftlichkeit“ des RH sei durch seine Analyse nicht belegt.
- Die finanziellen Schlussfolgerungen des RH basierten auf unzureichender Methodik und fehlender medizinischer Kompetenz und seien deshalb für die UK nicht aussagefähig.
- Hauptmangel der Analyse sei die Durchführung ohne Einbeziehung einschlägig qualifizierter und erfahrener Mediziner.

## 10 Schlussbemerkung

Die von den UK vorgebrachten Aspekte führen zu keiner anderen Einschätzung des RH über die unzureichende Leistungsdokumentation bzw. Datenübermittlung durch die UK sowie über die hieraus gezogenen Schlussfolgerungen.

Der RH hat bei seinen Datenanforderungen mehrfach auf die Bedeutung einer korrekten Abgrenzung zwischen Krankenversorgung einerseits sowie Forschung und Lehre andererseits hingewiesen und ist u. a. wegen der zahlreichen Rücksprachen von einer sorgfältigen und sachgerechten Abgrenzung durch die medizinisch fachkundigen Verantwortlichen der UK ausgegangen. Somit basieren die Aussagen des RH auf Daten, die von den UK selbst geliefert wurden. Für den RH sind daher weder der Vorwurf der mangelnden Transparenz noch deren vermeintliche Auswirkungen auf die Prüfungsergebnisse nachvollziehbar.

Die Krankenhaus-Buchführungsverordnung sieht ohne Differenzierung nach internem oder externem Rechnungswesen vor, dass die Kosten- und Leistungsrechnung „eine betriebsinterne Steuerung sowie eine Beurteilung der Wirtschaftlichkeit und Leistungsfähigkeit“ gewährleisten muss. Die konkrete Umsetzung dieser gesetzlichen Forderung ist Aufgabe der UK; hingegen ist es nicht Aufgabe des RH „pragmatische Datenerfassungskonzepte“ vorzugeben.

Mit ihrer Aussage „unvollständige Daten, also Unwirtschaftlichkeit“ verkennen die UK das vom RH aus der Prüfung gezogene Fazit. Gerade wegen der mangelhaften Datengrundlage waren konkrete Feststellungen zur Wirtschaftlichkeit der Labore durch den RH nicht möglich. Vor diesem Hintergrund konnten auch keine belastbaren Aussagen zu Einsparpotenzialen als „finanzielle Schlussfolgerungen“ getroffen werden. Die Gegenüberstellung der Kennzahlen erfolgte als Modellrechnung, um darzustellen, in welchen finanziellen Dimensionen sich mögliche Unwirtschaftlichkeiten bewegen dürften.

Der RH hat sich bei der Prüfung des Ressourceneinsatzes auf die betriebswirtschaftliche Identifikation von Schwachstellen beschränkt. Medizinischer Sachverstand ist erst im Anschluss daran erforderlich, wenn zu entscheiden ist, ob bzw. in welchem Ausmaß die vom RH aufgezeigten Schwachstellen wegen medizinischer oder organisatorischer Belange beibehalten oder ausgeräumt werden. Dies ist Aufgabe der UK.

Der RH hält an seinen Forderungen fest, bei den UK eine flächendeckende Erfassung der Laborleistungen einzuführen und die aufgezeigten Parallelbestimmungen auf ihre Zentralisierbarkeit zu überprüfen.