

Externe Expertise

Heike Zimmermann, Prof. Dr. Peter Borges, Peter Asché, Stephan Leng

Das Universitätsklinikum Aachen ist eines der ersten Uniklinika in Deutschland, das die Leistungen des Zentrallabors in ein neu gegründetes Labordiagnostisches Zentrum überführt hat. In Kooperation mit einem privaten Betreiber erwartet das Universitätsklinikum jährliche Einsparungen in Millionenhöhe.



Der Trend zum Outsourcing von Laborleistungen im Krankenhaus ist seit Jahren ungebrochen. Das liegt vor allem an drei Gründen. Zum einen sind das Kostenniveau und die Vergütung des einheitlichen Bewertungsmaßstabs im niedergelassenen Bereich deutlich geringer als die Vergütungsanteile der Laborleistungen in den DRG. Zum anderen erfordert die zunehmende Automatisierung insbesondere in der Klinischen Chemie, aber auch zunehmend in der Mikrobiologie immer größere Serienlängen, um eine kostenoptimale „Produktion“ zu erreichen. Beispielsweise lässt sich für „Glucose im Serum“ mit Vergrößerung der Serienlänge eine Kostenreduktion von über 700 Prozent realisieren.

Ferner ergänzen die Auslastungen der Krankenhauslabore und der (gewerblichen) Labore im ambulanten Bereich einander ideal. Liegen im Krankenhaus die Hochzeiten der Arbeit am Vormittag, so ist dies im ambulanten Bereich aufgrund der Transportzeiten am Nachmittag der Fall. Eine Kombination der Proben ermöglicht also eine gleichmäßig hohe Auslastung von Maschinen und Personal (Abb. 1).

Diese Faktoren haben zunächst in kleinen Krankenhäusern seit dem Jahr 2000 zu der Erkenntnis geführt, dass ihre Labore nicht mehr wirtschaftlich

zu führen sind. Dieser Trend hat sich seitdem auf mittlere und größere Kliniken kontinuierlich ausgeweitet. Bis 2015 werden 80 Prozent aller deutschen Krankenhäuser ihre Labore ausgelagert haben (Abb. 2).

Von dieser Entwicklung ausgenommen waren bislang die deutschen Universitätskliniken. Keines dieser Häuser hat bisher weitreichende Maßnahmen zum Outsourcing von Laborleistungen umgesetzt. Ein Grund ist die Annahme, dass das tägliche Probenaufkommen in einer Universitätsklinik ausreicht, um kostengünstig arbeiten zu können. Viele Universitätskliniken verfügen zudem nicht über eine konsequente Zentralisierung der Labore als zwingende Voraussetzung für Outsourcing. Maßgeblich für die Verweigerung aber waren Vorbehalte, ob gewerbliche Partner auch den Anforderungen aus Forschung und Lehre und somit der spezifischen Situation einer Uniklinik gerecht werden können.

UKA spart jährlich mehrere Millionen ein

Gegen den zunächst deutlichen Widerstand der Mitarbeiter des Universitätsklinikums Aachen (UKA) etablierte die Klinikleitung bereits 1997 mit dem sogenannten „Aachener Modell“ erstmalig in einem deut-

schen Universitätsklinikum zentrale Strukturen. Trotz geänderter Reorganisation in der Vergangenheit wiesen die Labore im UKA aber weiterhin Optimierungspotenziale auf. Leistungs- und Parameterspektren überschritten sich zwischen klinisch-chemischem Zentrallabor sowie Mikrobiologie und Virologie. Daraus ergab sich ein suboptimaler Geräte-, Raum- und Personaleinsatz. Darüber hinaus führten extreme Auslastungszeiten im ambulanten und stationären Bereich in den Vormittagsstunden zu Überkapazitäten.

Im Jahr 2008 schieden die beiden Lehrstuhlinhaber für Klinische Chemie und Mikrobiologie aus. In diesem Zuge sollten die Laborstrukturen weiter optimiert werden. Dazu wurde eine Studie zur Praktikabilität einer Reorganisation der vorgehaltenen Labore in Kooperation mit einem externen gewerblichen Anbieter in Auftrag gegeben. Die Studie untersuchte, ob das UKA die Vorreiterposition in der Labororganisation durch regionale Kooperationsmodelle mit niedergelassenen und gewerblichen Anbietern weiter ausbauen kann. Ziel sollte es sein, die Laborkosten weiter zu senken und möglichst an übliche Marktbedingungen des gewerblichen Labormarktes anzupassen. Gleichzeitig sollten die wirtschaftlichen Vorteile für das UKA in der Krankenversorgung nicht zu Nachteilen in Forschung und Lehre führen.

Die Studie kam zu dem Ergebnis, dass eine Kooperation mit einem gewerblichen Anbieter, der das Labormanagement innerhalb des UKA übernimmt, erhebliche wirtschaftliche Vorteile bietet und gleichzeitig die besonderen Anforderungen aus Forschung und Lehre berücksichtigt. Bezogen auf die ermittelten Ist-Kosten in Höhe von jährlich insgesamt rund 11,5 Millionen Euro in der Krankenversorgung zuzüglich der Kosten für Point-of-Care-Testing (POCT) ergaben sich jährliche Einsparungen in Höhe von mindestens vier Millionen Euro. In einem Pflichtenheft, das Vertreter der Kliniken und Institute gemeinsam erarbeiteten, wurden alle Anforderungen an den

möglichen Partner eines sogenannten Labordiagnostischen Zentrums (LDZ) am UKA festgehalten.

Das LDZ ist rund um die Uhr in Betrieb

Zum Juli 2011 ist das LDZ am Standort des UKA gegründet worden. Die dort zu erbringende krankenversorgungsbezogene Diagnostik umfasst die Klinische Chemie, Virologie und Mikrobiologie (Bakteriologie, Mykologie und Parasitologie). Das LDZ stellt die krankenversorgungsbezogene Diagnostik jederzeit, also 24 Stunden am Tag und 365 Tage im Jahr, sicher, einschließlich aller Notfälle. Dazu werden die für die Patientenversorgung bisherigen Produktionsstätten des Zentrallabors, des virologischen

und des mikrobiologischen Labors zu einer gemeinsamen Produktionsstätte räumlich zusammengeführt. Grundsätzlich gilt, dass das LDZ

- zeitnah nach DIN EN ISO 15189 akkreditiert wird und damit allen Qualitätsanforderungen entspricht
- ein Parameterspektrum anbietet, das mindestens dem bisherigen Umfang des Instituts für Klinische Chemie und Pathobiochemie und des Instituts für Medizinische Mikrobiologie und Virologie entspricht
- allen Institutsdirektoren und Direktoren der Fachkliniken zur Erfüllung ihrer Aufgaben in Forschung und Lehre zur Verfügung steht.

Zur Erfüllung der Aufgaben der Institute Klinische Chemie und Pathobiochemie sowie Mikrobiologie

Belastungsprofile im Krankenhaus und im niedergelassenen Bereich
Aufwand pro Stunde zwischen 7.00 und 22.00 Uhr

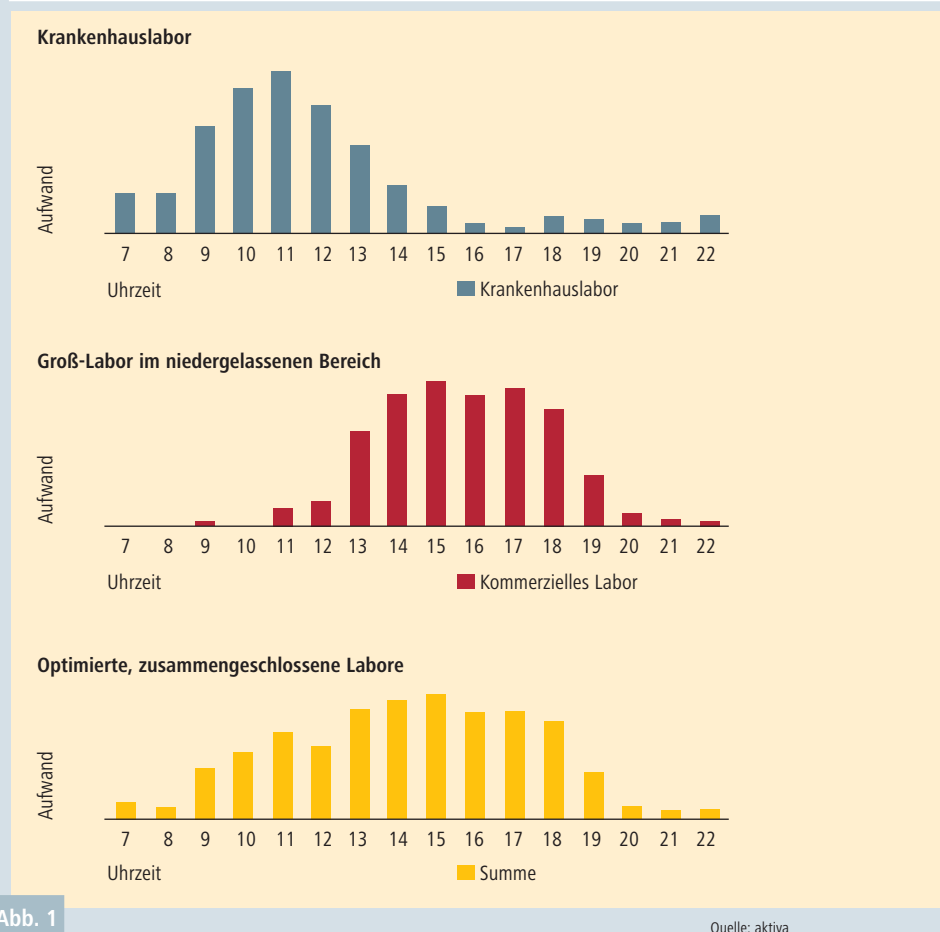


Abb. 1

Quelle: aktiva

Anteil Krankenhäuser mit Labor-Outsourcing

Größenklasse	Anzahl	Stand des Outsourcings Angaben in Prozent		
		2005	2010 Share	2015
Größenklasse i (0–100 Betten)	690	23	55	90
Größenklasse ii (100–199 Betten)	491	28	47	87
Größenklasse iii (200–499 Betten)	660	8	36	71
Größenklasse iv (> 500 Betten)	242	5	15	65
Summe	2 083	17	42	80

Quelle: Destatis, aktiva

Abb. 2

Aufgaben und Pflichten des externen Partners im LDZ

- Sicherstellung einer zeitgemäßen, den aktuellen Qualitätsanforderungen entsprechenden Geräteausrüstung inklusive der dazu notwendigen Investitions- und Instandhaltungsaufwänden
- Einkauf aller Verbrauchs- und Investitionsmittel, die für die Patientenversorgung des klinisch-chemischen, des virologischen und des mikrobiologischen Labors notwendig sind
- Bereitstellung und Einrichtung einer geeigneten Labor-EDV für das LDZ inklusive aller Schnittstellen zu den IT-Systemen des UKA sowie Verantwortung für die Online-Übertragung der Befunde des LDZ an den UKA-Kommunikationsserver
- Erstellung von Statistiken
- Probenlogistik: Verantwortlichkeit für die präanalytische Phase, insbesondere den Proben-transport von den Stationen zum LDZ
- Fachaufsicht über das nicht wissenschaftliche Laborpersonal sowie Durchführung der Personaleinsatzplanung
- Einrichtung und Organisation des POCT sowie Beschaffung der Geräte und Reagenzien, Durchführung von Schulungen und Akkreditierungen
- Ärztliche Verantwortung im LDZ für die Befunde des klinisch-chemischen, des virologischen und des mikrobiologischen Labors
- Sicherung der ärztlichen Beratung der anfordernden Kliniken und Institute gemeinsam mit den Institutsleitern für Klinische Chemie, Mikrobiologie und Virologie (unter Berücksichtigung der Aufgaben des Zentralbereichs für Krankenhaushygiene und Infektiologie)
- Budgetverantwortung für die Leistungen des LDZ
- Bereitstellung einer Back-up-Lösung für all jene Fälle, in denen aufgrund von technischen oder sonstigen Schwierigkeiten eine Laborversorgung über das LDZ nicht in der erforderlichen Qualität und Antwortzeit möglich ist.

in Lehre und Forschung stehen den Institutsleitern weiterhin eigene Lehr- und Forschungslabore zur Verfügung, die vom LDZ getrennt sind.

Der externe Partner ist bei Forschungsarbeiten verpflichtet, Laboruntersuchungen aus dem Routineprogramm zu vorab festgelegten (Markt-) Konditionen zu erbringen. Auch muss er für Forschung und Lehre den Zugang zu den Ressourcen der Routineanalytik gewährleisten. Er ist insbesondere zuständig für die Verfügbarkeit von:

- Materialien, die zur Analytik in das Routinelabor eingegangen sind
- Befunden aus dem Laborrechner
- sämtlichen diagnostischen Informationen
- Proben- oder Datenarchiven des LDZ.

Das wissenschaftliche Personal untersteht den jeweiligen Institutsleitern für Klinische Chemie und Mikrobiologie. Rotationsstellen für die ärztlichen Tätigkeiten sorgen für einen engen fachlichen Austausch zwischen den Aufgaben in der Krankenversorgung sowie der Lehre und Forschung. Des Weiteren besteht für die Leiter der Institute für Mikrobiologie und Klinische Chemie die Möglichkeit über die klinische Beratung für das LDZ weiterhin in der Krankenversorgung tätig zu sein.

Damit die Lehrstuhlinhaber für ihre Fachgebiete die volle Weiterbildung anbieten können, absolvieren die Assistenten die notwendige Zeit im LDZ. Der externe Partner verfügt daher über entsprechende Weiterbildungsermächtigungen.

Für das LDZ wird eine Laborkommission etabliert, die regelmäßig zusammentrifft. Zu den beratenden Aufgaben dieser Kommission gehören die Festlegung des Parameterspektrums und spezieller analytischer Schwerpunkte des LDZ, die Optimierung des angebotenen Verfahrensspektrums, die Auswahl der Geräte, das Qualitätsmanagement und die Rotation des ärztlichen Personals. Ferner unterstützt die Kommission einsendende Kliniken, wenn sie Fragen zu den Anforderungen, der Patientenversorgung sowie Lehre und Forschung haben (Abb. 3).

Aufbaustruktur des Labordiagnostischen Zentrums

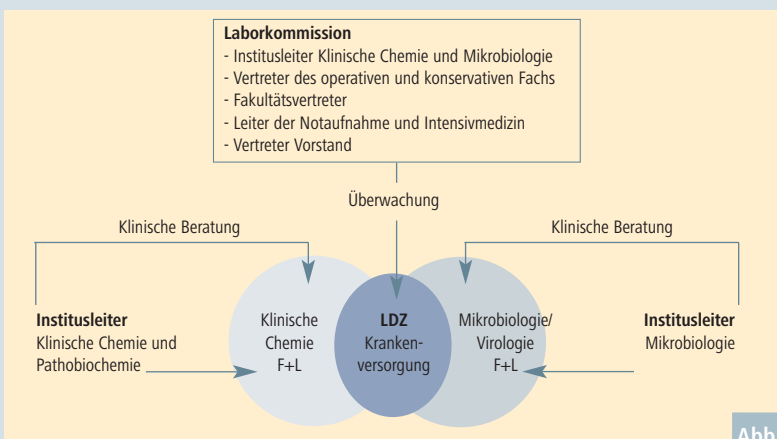


Abb. 3

Neben den genannten Zielen ist für das UKA eine langjährige Kosten- und Budgetsicherheit wichtig. Deshalb wurden die Anbieter aufgefordert, auf Basis des Pflichtenheftes und der darin aufgeführten Leistungsaufstellungen ein fixes jährliches Budget anzubieten. Das vorhandene Personal sollte im Rahmen der Gestellung übernommen werden.

Über ein europaweites Verhandlungsverfahren mit vorherigem öffentlichem Teilnahmewettbewerb wurden drei Teilnehmer aufgefordert, ein Angebot abzugeben. Nachdem die gewünschten Ziele konkretisiert und rechtlich fixiert waren, wurden mit dem ausgewählten Bieter folgende Verträge geschlossen:

- ein Management- und Liefervertrag zur Etablierung eines LDZ am Standort des UKA, der neben den Pflichten des Partners die fixe Vergütung regelt

- ein Mietvertrag über die Räumlichkeiten im UKA, in denen die labordiagnostischen Leistungen von dem Partner durchgeführt werden sollen

- ein Nutzungsüberlassungsvertrag über die vom Partner genutzten beweglichen Gegenstände des bisherigen Anlagevermögens der Labore des UKA

- ein Personalgestellungsvertrag für das aus den drei bisherigen Laborbereichen im UKA zugeordnete nicht-wissenschaftliche Personal aus der Krankenversorgung und eine Vereinbarung zur Personalgestellung mit dem Personalrat des UKA.

Mit Abschluss der Verträge ging die wirtschaftliche Verantwortung für die Leistungserbringung im LDZ zum 1. Juli dieses Jahres auf den externen Partner über. Die bisherigen jährlichen Ist-Kosten der LDZ-Labore betragen rund 12,5 Millionen Euro inklusive der Aufwendungen für POCT. Diese Kosten entfallen künftig, da die Aufwendungen für Personal- und Sachkosten vertraglich dem externen Partner obliegen. Die Aufwendungen des UKA aus den geschlossenen Verträgen umfassen ein jährliches Budget von rund sechs

Millionen Euro. Zu berücksichtigen sind die entfallenden Erlöse aus der Privatliquidation. Hinzu kommen Einsparungen in den nächsten Jahren aufgrund nicht mehr zu tätiger Investitionen, beispielsweise in IT-Ausstattung oder Geräte.

Die Zahlen belegen, welche wirtschaftlichen Effekte – auch in bereits optimierten Laborstrukturen – mit externen Kooperationen realisiert werden können. Trotz der teilweise massiven Vorbehalte gegen das Projekt ist es sinnvoll, neue Wege zu gehen.

Anschriften der Verfasser:

Prof. Dr. Peter Borges
aktiva GmbH
Eupener Straße 70
50933 Köln

Heike Zimmermann
Stellvertretende Kaufmännische Direktorin
Peter Asché
Kaufmännischer Direktor
Stephan Leng
Leiter GB Patientenmanagement
Universitätsklinikum Aachen
Pauwelsstraße 30
52074 Aachen