

Outgesourct Investiert Akquiriert Akkreditiert

6 Jahre Medizinisches
Labor Wahl - Einrichtung
betreut heute über 50
Ärzte verschiedenster
Fachrichtungen und
7 Kliniken mit
rund 1700 Betten



Priv. Doz. Dr. Dr. Hans Günther Wahl MBA mit seiner Stellvertreterin Dr. Britta Friederichs, Fachärztin für Laboratoriumsmedizin.

Als Priv. Doz. Dr. Dr. Hans Günther Wahl, MBA, Facharzt für Laboratoriumsmedizin und Bluttransfusionswesen im Januar 2005 die Leitung des Instituts für Laboratoriumsmedizin am Klinikum Lüdenscheid als Nachfolger von Prof. Dr. Hilko Schriewer übernahm, konnte noch keiner ahnen, dass innerhalb kürzester Zeit eine komplette Umstrukturierung des Labors erfolgen würde. Aufgrund der damals schon schwierigen wirtschaftlichen Lage wurde Ende 2006 das Outsourcen des Gesamtlabors beschlossen. Im Juli 2007 wurde das Projekt nach nur sechs Monaten Vorbereitungszeit umgesetzt. Alle Mitarbeiter und das gesamte Laborinventar gingen in das Medizinische Labor Wahl über, das fortan als niedergelassene



Ein Blick ins Labor zeigt die Vielfalt an Geräten in der Laborautomation - hier mit den Mitarbeiterinnen Angelika Erben, Angela Harges und Sabrina Schwarzer.

Laborarztpraxis neben dem Krankenhaus auch niedergelassene Ärzte mit Laborleistungen versorgt.

Einsparungen und Investitionen in Millionenhöhe

Das Hauptziel – deutliche Einsparungen bei gleichzeitig verbesserter Leistungsfähigkeit – konnte bereits im ersten Jahr erreicht werden und hat sich in den nachfolgenden Jahren stetig verbessert. Dr. Wahl: „In den zurückliegenden sechs Jahren wurden insgesamt 4,73 Mio Euro im Vergleich zum Startjahr eingespart. Das ehemals unter Verlust betriebene eigene Labor wurde somit zu einem gewinnbringenden Partner für die Märkischen Kliniken.“

Schon mit Übernahme des Laborinventars in 2007 war offensichtlich, dass innerhalb kürzester Zeit Investitionen in Höhe von mehreren Millionen Euro zu tätigen waren – zu lange wurden dringend benötigte Anschaffungen aufgrund der schlechten wirtschaftlichen Lage hinausgezögert. Nach Neuanschaffungen in der Hämatologie, Hämostaseologie und Immunhämatologie wurde über eine grundlegende Änderung im Basislabor (Klinische Chemie und Immunologie) nachgedacht. Hier finden 80% aller Untersuchungen statt, 24 Stunden am Tag, 365 Tage im Jahr.

Aufgrund immer kürzer werdender Liegezeiten in der Klinik wurden auch die Anforderungen an das Labor immer höher.

Möglichst alle angeforderten Parameter sollten innerhalb kürzester Zeit, möglichst an jedem Tag und jederzeit als Ergebnis zur Verfügung stehen. Insbesondere in der Nacht, wenn nur eine MTA sowohl für das Blutdepot als auch die Laboranalytik zuständig ist, können solche Anforderungen nur durch eine hochgradige Automatisierung gewährleistet werden. Nach einer gut einjährigen Vorbereitungszeit wurde im Januar 2011 die „Siemens-Straße“ im Basislabor installiert. Die Laborautomation Workcell mit einer Länge



Das Förderband bringt die Proben zu den Geräten der Laborautomation.

von rund 10 m besteht aus einem Förderband zum Transport der Proben und fünf Analysegeräten für Klinische Chemie und Immunologie. Module zur Probenbeladung, Abschrauben der Monovettenverschlüsse, Archivierung und eine fest integrierte vollautomatische Zentrifuge komplettieren die Laborautomation. Eine eigene Strom-, Wasser- und Druckluftversorgung mit Backup sind inzwischen zur Selbstverständlichkeit geworden.

Trotz der ganzen Umbaumaßnahmen konnte der Laborbetrieb mit nur wenigen Unterbrechungen aufrecht gehalten werden. Insbesondere das Herausnehmen mehrerer Wände bei laufendem Betrieb der hochempfindlichen Analysegeräte war eine Herausforderung an Technik und Mitarbeiter. Mit dem jetzigen System werden aktuell in der Zeit von 9.00 bis 18.00 Uhr durchschnittlich 1.200 Proben mit 6.500 Untersuchungen abgearbeitet.

Insgesamt werden schon jetzt 99% aller Analysen im eigenen Labor untersucht und nur seltene oder Spezialuntersuchungen noch an andere Labore verschickt. Dabei werden 88% der Untersuchungen in der Routine innerhalb von 75 Minuten abgearbeitet, 16% sogar schon innerhalb von 30 Minuten. Bei den Notfällen werden 83% innerhalb von 45 Minuten und 44% innerhalb von 30 Minuten abgearbeitet. Zur weiteren Steigerung der Effizienz, der Ausfallsicherheit und noch kürzeren Analysezeiten wird bereits jetzt über eine neue Laborautomation nachgedacht, die 2015 installiert werden soll.

Als letzter Bereich erhielt die Mikrobiologie 2012 komplett neue Geräte zur automatischen Identifizierung und Resistenzbestimmung von Keimen, ein neues verbessertes System für die Blutkulturen und ein Gerät zur automatischen Anfertigung von Urinkulturen.

Zum Team des Labors zählen heute 63 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter

Investiert wurde aber auch beim Personal. Trotz zunehmender Automation wurde kein Personal entlassen. Es wurden sogar noch zusätzliche Mitarbeiter eingestellt. Waren es zum Zeitpunkt des Outsourcings in 2007 noch 25 Mitarbeiter, so sind es heute 63. Neben dem eigentlichen Laborbetrieb wurden zusätzliche Abteilungen aufgebaut: Abrechnung, Einkauf und IT.

Seit 2007 werden regelmäßig Auszubildende in den Berufen Medizinische



Das Labor verfügt über eine eigene IT-Abteilung. Hier arbeiten Sascha Bahn und Michael Kräuter.

Fachangestellte, Kaufmann/frau für Bürokommunikation und Fachinformatiker Systemintegration ausgebildet. Zurzeit sind 9 Auszubildende in den drei Berufen im Labor tätig. Mit der Zunahme an Patienten zur Blutentnahme aus den Ambulanzen der Klinik wurde auch hier das Personal aufgestockt und ein Raum zur Blutentnahme eingerichtet. Als Serviceangebot für die alltäglichen Fragen aus der Klinik wurde auch das Team der Annahme um Personen zur Befundauskunft und Fragen rund ums Laborgeschehen erweitert.



Nalan Yücel (links) kümmert sich im Labor um die Patientenbetreuung, Viktoria Papanikolaou um die Probenannahme und die Befundauskunft.

Die Kunden des Labors: 7 Kliniken und über 50 Ärzte

Das Outsourcing konnte nur dann zu einer win-win Situation zwischen den Märkischen Kliniken und dem ehemaligen Zentrallabor führen, wenn das neue Labor auch und vor allem außerhalb der Klinik wächst. Nach entsprechenden Investitionen in Personal und Geräte wurde deshalb schon früh damit begonnen, im Märkischen Kreis niedergelassene Ärzte und weitere Kliniken als Einsender zu gewinnen.

Heute betreut das Labor über 50 Ärzte verschiedenster Fachrichtungen und 7 Kliniken mit über 1700 Betten in der Region. Durch die Betreuung der Patienten bei Einweisungen bzw. Verlegungen in ein und dem selben Labor ist im Rahmen der Verzahnung von ambulanter und stationärer Versorgung ein großer Beitrag zur Vermeidung von Doppeluntersuchungen geleistet worden. Auch der Wegfall unterschied-

licher Referenzbereiche verschiedener Labore ist im Alltag der Ärzte von Vorteil. Durch ausgewiesene Expertise in Fragen der Hämostaseologie, gynäkologischen Endokrinologie und Fettstoffwechsel sind inzwischen selbst mehrere Gynäkologen aus anderen KV-Bereichen zu den Einsenderärzten hinzugekommen.

Über 10 Millionen Analysen pro Jahr: Qualitätsmanagement wichtig

Das Labor hält inzwischen mehr als 800 Methoden in den Bereichen Mikrobiologie, Immunhämatologie, Hämatologie, Hämostaseologie, Serologie, Infektionsserologie, Proteinchemie, Allergie- und Autoimmundiagnostik, Urindiagnostik, Klinische Chemie, Immunologie und Molekularbiologie mit über 10 Millionen Analysen pro Jahr vor. Um bei dieser Anzahl an Untersuchungen die notwendige Qualität zu gewährleisten, wurde auch das Personal im Bereich des Qualitätsmanagements entsprechend ausgebaut.

Zur Einhaltung der gesetzlich vorgegebenen Richtlinie der Bundesärztekammer zur Qualitätssicherung laboratoriumsmedizinischer Untersuchungen nimmt das Labor regelmäßig an den so genannten Ringversuchen teil. Die gesetzlichen Voraussetzungen wurden vom Labor bisher jederzeit erfüllt und die Erfolgsquote ständig verbessert. Im Jahr 2012 wurden 98,3% der 1011 Ringversuche bestanden. Im Dezember 2010 wurde das Labor zusätzlich noch akkreditiert. Die Akkreditierung ist im Bereich der Medizinischen Laboratorien die höchstmögliche Prüfung zum Qualitätsmanagement. Die Akkreditierungsurkunde wurde nach erneuter Überprüfung im September 2013 wieder ausgestellt.

Das Labor im Internet, bei youtube und Siemens

Ein Film und Artikel über das Medizinische Labor Wahl im Jahr 2013 sind online auf der homepage von Siemens Healthcare und auf Youtube zu sehen:

<http://www.healthcare.siemens.com/news-and-events/automation-lab>

<http://www.youtube.com/watch?v=6UnQfJWPJM>

Weitere Informationen im Internet unter www.medlabwahl.de