

# Inhalt.



## Labor Berlin – das sind wir.

- 5 Editorial.
- 8 Die Teams.
- 10 Das Leistungsteam.

## Labor Berlin. Europas größtes Krankenhauslabor.

- 16 1.1 Labor Berlin auf einen Blick.
- 22 1.2 Innovation als Motor des Erfolgs.
- 28 1.3 Labor Berlin in Zahlen.

## Corona – ein Virus verändert unsere Welt.

- 36 2.1 2020: Ein Jahr im Ausnahmezustand.
- 40 2.2 Corona – Facts & Figures.
- 42 2.3 Das Jahr 2020 in Kürze: Chronik der Pandemie.
- 44 2.4 Stark durch die Krise: Ein Interview mit Nina Beikert und Fabian Raddatz.
- 54 2.5 Labor Berlin: Vorreiter in der Corona-Diagnostik.
- 62 2.6 Ein Porträt von Professor Dr. Christian Drosten.

## Diese Bereiche sind vom Fach. Wir stehen für diagnostische Spitzenmedizin.

- 70 3.1 Unsere Fachbereiche im Überblick.
- 72 3.2 Laboratoriumsmedizin & Toxikologie
- 78 3.3 Mikrobiologie & Hygiene
- 84 3.4 Virologie
- 88 3.5 Humangenetik
- 94 3.6 Autoimmundiagnostik
- 100 3.7 Endokrinologie & Stoffwechsel
- 108 3.8 Hämatologie & Onkologie
- 114 3.9 Immunologie
- 118 3.10 Plattform Molekulardiagnostik
- 122 3.11 Plattform Infektionsserologie

## Wer diagnostische Zukunft gestalten will, braucht den Mut, neue Wege zu gehen.

- 128 4.1 Labor Berlin als Innovationsschmiede.
- 136 4.2 Labor Berlin: Eines der 100 innovativsten Unternehmen im deutschen Mittelstand.
- 138 4.3 Zeit rettet Leben – wenn Laborproben mit Drohnen fliegen.
- 142 4.4 Blut mal anders – mit Trockenblut zum Selbsttest.
- 146 4.5 Schnell, sicher, Ada – Befundübermittlung in der Pandemie.
- 152 4.6 LabIntelligence: Die richtige Diagnostik anfordern.





## EDITORIAL.

# Aus Leidenschaft. Für Patienten.

### Liebe Leserin, lieber Leser,

das Jahr 2020 war ein Jahr wie kein anderes. Noch im Januar saßen wir alle gebannt vor den Bildschirmen und sahen die erschreckenden Bilder aus China. Viele gingen zu dem Zeitpunkt noch davon aus, dass das neuartige Coronavirus es nicht bis nach Europa schaffen würde. Kurze Zeit später breitete sich die Pandemie auch bei uns in rasantem Tempo aus.

Einer, der das sehr früh hat kommen sehen, ist Professor Dr. Christian Drosten, Direktor des Fachbereichs Virologie von Labor Berlin und Leiter des Instituts für Virologie der Charité.

Bereits Anfang Januar war ihm klar, dass dieses neue Coronavirus das Zeug zur Pandemie hat, weswegen er und sein Team die weltweit erste SARS-CoV-2-PCR entwickelten. Drosten ist weltweit anerkannter Experte für Coronaviren und eine der wichtigsten Stimmen in der Pandemie (→ siehe S. 62).

Das Virus hat uns alle mit voller Wucht getroffen. Während im Lockdown für viele Unternehmen nur der Weg in die Kurzarbeit blieb, war 2020 für Labor Berlin das arbeitsreichste Jahr überhaupt. Ende Januar wurden bei uns bereits die ersten Proben auf SARS-CoV-2 untersucht. Wir waren damit das erste Labor in ganz Deutschland, das SARS-CoV-2-PCRs durchführen konnte.

Also landeten, als das Virus anfang, sich auch hier auszubreiten, Proben aus ganz Europa bei uns, bei Labor Berlin. Ab Anfang Februar 2020 wurden wir von Corona-Proben dann regelrecht überschwemmt. Dass wir diese Probenmengen ohne Verstärkung nicht bewältigen können, war schnell klar. Daher haben wir viele neue Kolleginnen und Kollegen eingestellt und schon früh Hochdurchsatzsysteme angeschafft. Wir standen vor immer neuen Herausforderungen und haben diese gemeinsam bewältigt (→ siehe S. 54).

Doch so sehr uns die Pandemie auch beschäftigt hat: Sie hat uns nicht vollständig beherrscht. So haben wir weiter daran gearbeitet, ein innerstädtisches Drohnennetzwerk für den Transport von humanem Probenmaterial aufzubauen, das erste seiner Art innerhalb der EU. Es soll im Laufe des Jahres 2021 in den Regelbetrieb starten (→ siehe S. 138).

Auch auf dem Gebiet von Trockenbluttests, etwa zum Aufspüren von SARS-CoV-2-Antikörpern, haben wir im Jahr 2020 große Fortschritte gemacht (→ siehe S. 142). Zudem entwickelten unsere Mitarbeitenden vielversprechende Innovationsideen – sieben davon erhalten inzwischen eine Projektförderung und werden umgesetzt. Wir freuen uns schon jetzt auf diese Innovationen für eine noch bessere Patientenversorgung (→ siehe S. 128)!

Wir waren im Jahr 2020 zum dritten Mal in Folge unter den 100 innovativsten Unternehmen im deutschen Mittelstand – dort sehen wir uns auch in den kommenden Jahren.

Die Digitalisierung wird ihren Teil dazu beitragen. 2020 hat uns deutlich vor Augen geführt, was dank ihr möglich ist und wo in unserem Gesundheitssystem Nachholbedarf besteht. Auch wir von Labor Berlin werden uns intern wie extern noch stärker vernetzen, schon allein, um Daten zum Infektionsgeschehen schneller austauschen zu können (→ siehe S. 146). Daneben wird der Einsatz von künstlicher Intelligenz auch in der Labordiagnostik die Diagnosestellung deutlich erleichtern.

Das Jahr 2020 war – wir wollen es nicht beschönigen – ein anstrengendes Jahr. Doch für Labor Berlin hat das Jahr auch Positives gebracht: eine ganz neue Dimension der Solidarität und des Teamzusammenhalts. Noch immer staunen wir darüber, wie sehr wir uns auf unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter verlassen können. Ohne zu zögern, haben alle mit angepackt, neue Aufgaben übernommen, haben sich Kolleginnen und Kollegen über Teamgrenzen hinweg unterstützt und gemeinsam Lösungen gefunden. Viele sind dabei über sich selbst hinausgewachsen.

Unseren Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern gebührt unser aufrichtiger und herzlicher Dank. Sie alle machen Labor Berlin aus. Mit ihnen wollen wir weiter wachsen und die diagnostische Zukunft gestalten. Aus Leidenschaft. Für Patienten.



Fabian Raddatz  
Geschäftsführer

Nina Beikert  
Geschäftsführerin

DIE TEAMS.

Labor Berlin – das sind wir.



HÄMATOLOGIE & ONKOLOGIE



CUSTOMER RELATIONS



STUDIEN, KOOPERATIONEN & INNOVATIONSMANAGEMENT



IMMUNOLOGIE



FINANZEN & CONTROLLING



FACILITY MANAGEMENT



MOLEKULARGENETIK



TUMORZYTOMETRIE



AUTOIMMUNDIAGNOSTIK



LABORATORIUMSMEDIZIN & TOXIKOLOGIE



LABORMANAGEMENT



MOLEKULARDIAGNOSTIK



ZENTRALE & EXTERNE PROBENANNAHME



INFORMATIONSTECHNOLOGIE



EINKAUF



ENDOKRINOLOGIE & STOFFWECHSEL



ABRECHNUNG



PERSONAL



## DAS LEITUNGSTEAM.

# Labor Berlin – das sind wir.

**Dennis Lentz**  
ist Leiter des Bereichs Recht & Governance.

**Klaus Tenning**  
ist Leiter des Bereichs Studien, Kooperationen & Innovationsmanagement.

**Dr. Christian Meisel**  
ist Ärztlicher Leiter des MVZ.

**Annett Dauchert** und **Nora Wintrich** leiten gemeinsam den Bereich Customer Relations.

**Dr. Dr. Andreas Weimann**  
ist Medizinischer Leiter.

**Niko Wintrich**  
ist Chief Operating Officer.

**Dr. Thomas Kachler**  
leitet den Bereich Finanzen & Controlling.



**Beate Brandl**  
leitet den Bereich Personal.

**Matthias Kamph**  
leitet den Bereich Informations-technologie.

**Katja Strunk**  
ist Leiterin des Facility Managements.

**Johanna Schwabe**  
leitet das Büro der Geschäftsführung.

**Nina Beikert**  
ist Geschäftsführerin

**Ilka Keßler**  
leitet das Projektmanagement.

**Fabian Raddatz**  
ist Geschäftsführer



» Bei Labor Berlin arbeiten über 650 kluge, engagierte und talentierte Menschen für ein gemeinsames Ziel: Diagnostische Spitzenmedizin. Aus Leidenschaft. Für Patienten. «

**Nina Beikert**  
Geschäftsführerin von Labor Berlin

## KAPITEL 1

# Labor Berlin. Europas größtes Krankenhauslabor.

### SEITE

- 16 1.1 Labor Berlin auf einen Blick.
- 22 1.2 Innovation als Motor des Erfolgs.
- 28 1.3 Labor Berlin in Zahlen.



» Labor Berlin – das größte Erfolgsprojekt von Charité und Vivantes: 2008 ging es darum, Synergien zu realisieren. Heute gilt es, die herausragende Stellung im Labormarkt weiter auszubauen und diagnostische Spitzenmedizin nicht nur für die beiden Muttergesellschaften zu erbringen, sondern auch überregional anzubieten. Labor Berlin ist nicht nur das größte Krankenhauslabor Europas, sondern zählt auch zu den modernsten und innovativsten Laboreinrichtungen in Europa. Durch die Einbettung in das akademische Umfeld der Charité wird hier an vorderster Stelle im unmittelbaren Austausch mit der Wissenschaft Spezialdiagnostik entwickelt, getestet und durchgeführt und so der Krankenversorgung zur bestmöglichen Versorgung der Patienten zur Verfügung gestellt. «

**Astrid Lurati**  
Vorsitzende des Aufsichtsrats von Labor Berlin und Vorstand Finanzen und Infrastruktur der Charité – Universitätsmedizin Berlin  
Foto: Charité/Wiebke Peitz



» Ich habe aus der Charité die Gründung und Etablierung von Labor Berlin von Beginn an beobachtet. Dies fand in einer sehr herausfordernden Periode von Fusionen und budgetären Einschränkungen statt und wurde im Fakultätsrat intensiv diskutiert. Als ich später als Dekan und im Aufsichtsrat von Labor Berlin einen tieferen Einblick in die Tätigkeit und Entwicklung von Labor Berlin bekam, war ich von der Zielorientierung, Professionalität und Zukunftsorientierung der Einrichtung und der Leitung ganz außerordentlich beeindruckt. Labor Berlin hat sich in einem hochkompetitiven Umfeld in herausragender Weise etabliert und ein ganz besonderes Alleinstellungsprofil entwickelt. Ich wünsche Labor Berlin und dem gesamten Team, dass die nächsten 10 Jahre genauso spannend und erfolgreich werden! «

**Professor Dr. Axel R. Pries**  
Mitglied des Aufsichtsrats von Labor Berlin und Dekan der Charité – Universitätsmedizin Berlin  
Foto: Charité/Wiebke Peitz

» Labor Berlin hat seit seiner Gründung vor zehn Jahren nicht nur zuverlässig die für die Maximalversorgung von Vivantes und Charité erforderliche Diagnostik erfolgreich erbracht, sondern hat stetig weitere Kunden von seinen Leistungen überzeugt und ist für seine Innovationskraft mehrfach ausgezeichnet worden. Labor Berlin zeigt damit, dass bei klarer und konsequent verfolgter Zielsetzung gemeinsame Investitionen medizinisch, wissenschaftlich und wirtschaftlich hervorragende Ergebnisse erzielen können. So wird Labor Berlin auch in den kommenden Jahren erfolgreich sein. «

**Dr. Eibo Krahrmer**  
Mitglied des Aufsichtsrats von Labor Berlin und Geschäftsführer Finanzmanagement Infrastruktur und Digitalisierung Vivantes – Netzwerk für Gesundheit GmbH  
Foto: Monique Wüstenhagen



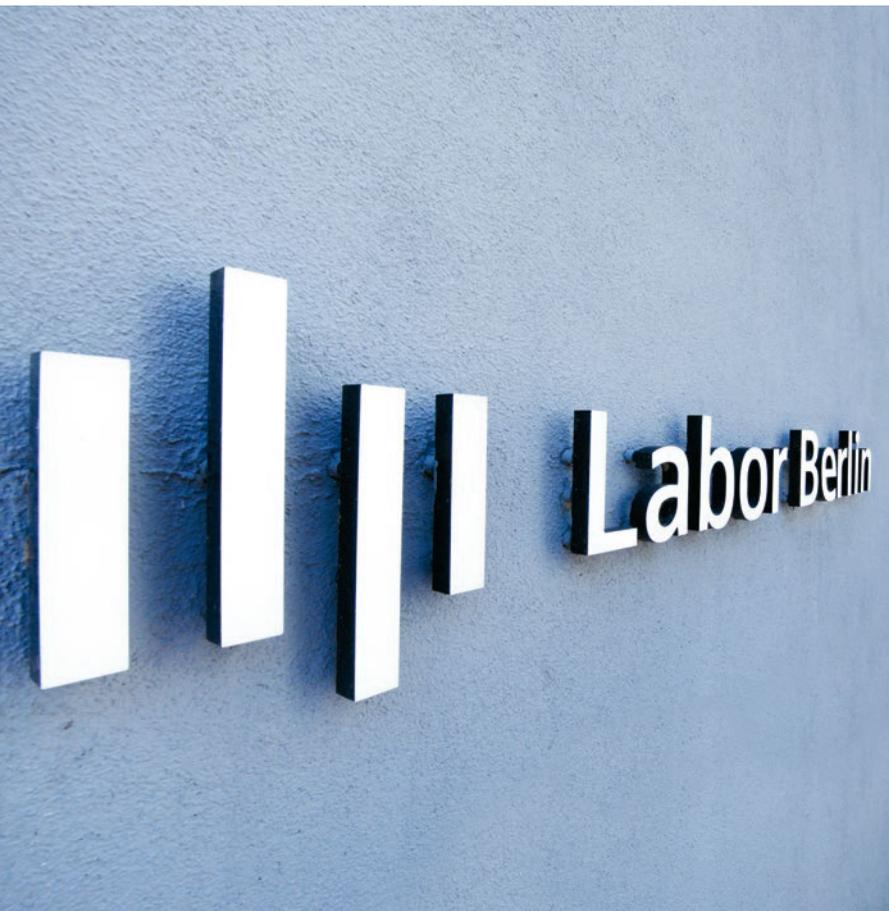
» Im letzten Jahr hat Labor Berlin wirklich Großartiges geleistet: Die Kapazitäten sind in 2020 enorm erweitert worden und haben einen maßgeblichen Beitrag zur Bewältigung der Corona-Pandemie in Berlin geleistet. Labor Berlin hat in dieser Zeit bewiesen, dass Innovationskraft genauso wichtig ist wie leistungsfähige, breite Diagnostik. Auch in den Jahren davor hat sich Labor Berlin bereits als feste Größe in der Gesundheitsversorgung über die Grenzen von Berlin etabliert. Die Gründung von Labor Berlin war ein Meilenstein in der Kooperation zwischen Vivantes und der Charité. Darauf können wir gemeinsam stolz sein. «

**Dr. Johannes Danckert**  
Mitglied des Aufsichtsrats von Labor Berlin und Geschäftsführer Klinikmanagement Vivantes – Netzwerk für Gesundheit GmbH  
Foto: Vivantes/Carolin Ubl



## 1.1 | Labor Berlin auf einen Blick.

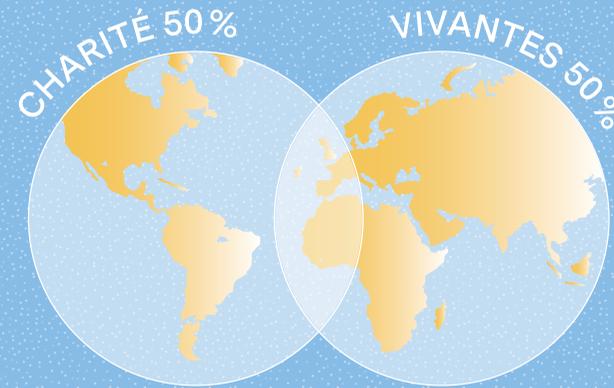
Im Jahr 2011 haben Charité und Vivantes ihre Labore in einem eigenen Unternehmen zusammengeführt: in der Labor Berlin – Charité Vivantes GmbH.



Kompetenzen wurden Schritt für Schritt gebündelt, um innovative Wege in der Labordiagnostik zu gehen und hochspezialisierte Diagnostik für Patienten zur Verfügung zu stellen. Mitten in Berlin und bestens vernetzt in den deutschen und internationalen Wissenschaftsnetzwerken, steht Labor Berlin für umfassende Expertise und diagnostische Spitzenmedizin. Mit jeweils 50 Prozent sind die Charité – Universitätsmedizin Berlin und Vivantes – Netzwerk für Gesundheit GmbH die Muttergesellschaften.

## Erfolgsgeschichte Labor Berlin.

Einzigartig in Deutschland – fast einzigartig weltweit.



- Gründung: 1. Januar 2011
- 9 Fachbereiche
- Zentrallabor: Sylter Straße 2, 13353 Berlin

### Beispielhaft für Translation

- Direkte Anwendung von Forschung und Entwicklung für diagnostische Spitzenmedizin

### Partner der forschenden Industrie

- Einmalige Sentinel-Funktion für Eindestegut und Labordaten

Labor Berlin – das Beste aus 2 Welten.

## Innovativ durch den demografischen Wandel.

Die besten Mitarbeitenden für Labor Berlin gewinnen und entwickeln.

### Weiterbildung für Ärztinnen und Ärzte

- Strukturierte und vollständige Facharztweiterbildung
- Klinisches Jahr in Kooperation mit der Charité

### Clinical Laboratory Scientist

- 50 % Charité, 50 % Labor Berlin
- Eine Brücke zwischen Forschung, Klinik und Diagnostik



Ärztinnen und Ärzte



Medizinisch-technischer Dienst

### Unterstützung der MTLA-Ausbildung

- Kooperation mit dem Berliner Bildungscampus von Charité und Vivantes sowie verschiedenen MTLA-Schulen
- Praktikumsplätze im Rahmen der Ausbildung

### MTLA-Traineeprogramm

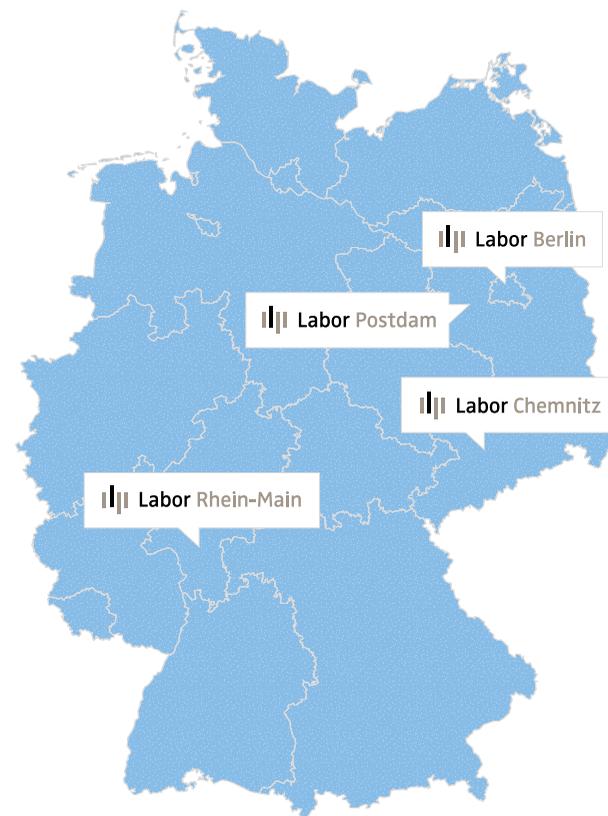
- Attraktive Einstiegsmöglichkeit für MTLA
- Förderung der interdisziplinären Vernetzung
- Vorreiter in der Branche mit diesem Angebot
- Breite Ausbildung in unterschiedlichen Fachbereichen der Labormedizin
- Förderung der fachlichen und persönlichen Entwicklung

## Partner: *netzwerk* Labor.

Zusammenarbeit auf Augenhöhe.

### Gemeinsam Ziele erreichen.

- Gründung eines **netzwerks** mit zentralen Standorten in **Berlin, Potsdam, Chemnitz** und **Frankfurt**
- Versorgung von mehr als **24.000** Krankenhausbetten im gemeinsamen Verbund
- **Bundesweite Laborversorgung** durch regionale Schwerpunktversorger
- **Hochspezialisierte Diagnostik** mittels **Overnight-Transport** in unserem Zentrallabor in Berlin
- **Beratung** und **Austausch** zu medizinischen und wirtschaftlichen Fragestellungen
- Optimierung von Prozessen



## Unsere Leistungen für 30 Kliniken in ganz Deutschland.

### Dienstleister für Labordiagnostik.

- Diagnostische Spitzenmedizin 24/7 an 365 Tagen im Jahr
- Schnelle Patientenergebnisse durch modernste technische Ausstattung
- Fachärztliche und technische Ansprechpartnerinnen und -partner rund um die Uhr
- Individuelle Kundenbetreuung vor Ort
- Laborkommissionen, Medical Boards und Fortschritts-Veranstaltungen, um auf dem neuesten Stand zu bleiben

### Anforderungs- steuerung und Benchmarking.

- Intelligente Anforderungssteuerung über unser elektronisches Anforderungstool
- Interaktive digitale Beratung zu Laboranforderungen auf Basis neuester medizinischer Erkenntnisse
- Optimierung von Parameterspektren und Anforderungsprofilen anhand fundierter Auswertungen des Anforderungsverhaltens
- Benchmarking des Anforderungsverhaltens mit vergleichbaren Daten

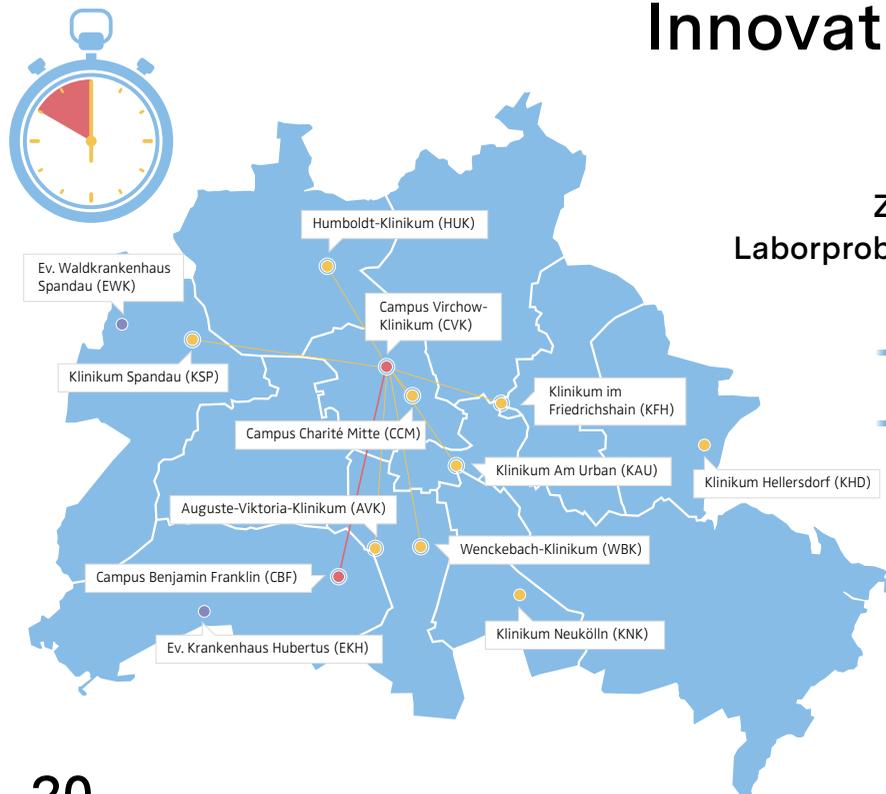
### Labora- ausstattung und -management.

- Erarbeitung optimaler Laborkonzepte und Workflows
- Vollständige Ausstattung von Laboren
- Optimierung der Probenlogistik
- Konzeption und Etablierung von Point-of-Care-Ausstattung
- Übernahme des POCT-Managements, der Transfusionsverantwortung und des Qualitätsmanagements
- Übernahme und Beratung der Krankenhaushygiene

## Innovatives Labormanagement.

Seit Dezember 2020 ist im Zentrallabor von Labor Berlin der Probenverteiler **BL 1200 SORT CONNECT** von Sarstedt in Betrieb – die weltweit erste Installation mit automatischem Transport der Proben an die hochmoderne Vollautomationslösung **cobas® connection modules** von Roche Diagnostics. Wo zuvor Proben von Mitarbeitenden transportiert werden mussten, schafft die neue Lösung nun einen automatisierten Transport der eingehenden Proben von der Präanalytik zur Analytik. Das entlastet nicht nur die Mitarbeitenden im Labor, sondern verringert auch die Turnaround-Time (TAT) im Sinne der schnellstmöglichen Befundübermittlung.

Als erstes Labor in Deutschland installierte Labor Berlin 2020 die neue Middleware **cobas® infinity central lab** von Roche Diagnostics. Der Workflow- und Datenmanager steuert nicht nur die Hochdurchsatzsysteme der Laboratoriumsmedizin von Labor Berlin, sondern sorgt gleichzeitig für eine optimale Lastverteilung und ein dynamisches Routing der Proben.



## Innovationsprojekt Drohnen.

**Zeit rettet Leben – wenn Laborproben mit Drohnen fliegen.**

- Patientenergebnisse noch schneller verfügbar machen
- Testphase im Jahr 2020 erfolgreich abgeschlossen

**Ziel:**  
Erste Zulassung in Deutschland für den regulären Notfallprobentransport.

## Innovation liegt in unserer DNA.

Wir sind ausgezeichnet als eines der 100 innovativsten Unternehmen des deutschen Mittelstands.

**Wir sind Referenz**  
für eine Vielzahl diagnostischer Bereiche.



Wir stellen den frühzeitigen Zugang zu Innovationen in der Labormedizin sicher.

**Wir sind Vorreiter**  
in zukünftigen Schlüsseltechnologien.

## 1.2 Innovation als Motor des Erfolgs.

Die Zusammenarbeit von Labor Berlin und der Forschung der Charité: Innovationskraft, der Wille und die Fähigkeit, neue und neuartige Diagnostik zu entwickeln und einzusetzen, sind eine Säule des Erfolgs von Labor Berlin. Auch die hervorragende Servicequalität und das breite Untersuchungsspektrum, das mit der Ausnahme der Pathologie alle Disziplinen der Labordiagnostik umfasst, machen den Erfolg von Labor Berlin aus.

Der Wille und die Fähigkeit, innovative diagnostische Biomarker, Untersuchungsmethoden und Technologien nicht nur einzukaufen oder von Dritten zu übernehmen, sondern diese mit und ohne Partner auch eigenständig zu entwickeln, versetzt Labor Berlin in die Lage, modernste, teilweise hochinnovative Diagnostik in kürzester Zeit der Krankenversorgung, für Patienten, die davon unmittelbaren Nutzen haben, und darüber hinaus der allgemeinen Gesundheitsfürsorge zur Verfügung zu stellen.

Die Leistungen der Virologie in der SARS-CoV-2-Diagnostik seit dem Frühjahr 2020 führen dies bis in die Gegenwart täglich eindrucksvoll vor Augen.

Die Innovationskraft von Labor Berlin gründet auf mehreren Faktoren. Sie beruht insbesondere auf der engen Verzahnung von Labor Berlin mit dem intellektuellen und wissenschaftlichen Potenzial von Charité und Vivantes. Diese Verzahnung wird vor allem durch die Verbindung der Fachbereiche von Labor Berlin mit den Forschungslaboren der Institute und Kliniken der Charité sichergestellt, die ihre Aufgaben in der Labordiagnostik bei Gründung von Labor Berlin 2011 dorthin verlagert haben.

Personifiziert wird diese Verbindung sowohl durch die Personalunion, durch die die universitären Leiterinnen und Leiter dieser Institute und Kliniken gleichzeitig Direktorinnen und Direktoren der Fachbereiche von Labor Berlin sind, wie auch durch den Austausch und die direkte Kommunikation von Wissenschaftlerinnen, Wissenschaftlern und technischem Personal. Diese Verbindung eröffnet die Möglichkeit, neue Ergebnisse der Grundlagenforschung wie auch der klinischen Forschung auf ihr Anwendungspotenzial in der Diagnostik zu prüfen, in Studien zu evaluieren, zur Einsatzfähigkeit in der Routine zu entwickeln und am Ende in das diagnostische Portfolio einzufügen.

Diese Verbindung stellt auch den Zustrom neuester Informationen aus der eng vernetzten internationalen Forschungscommunity sicher, den Austausch mit wissenschaftlichen Partnern und Wettbewerbern, ohne den Innovationen nicht denkbar sind.



### Auf Innovationen ausgerichtet

Ein weiterer wesentlicher Faktor ist der Wille der Geschäftsführung von Labor Berlin, medizinische, technische wie strukturelle Innovation gemeinsam mit den Führungskräften der Fachbereiche und der Abteilungen des Unternehmens voranzutreiben. Diese Unternehmensstrategie umfasst die Entwicklung eines entsprechenden Leitbildes, die Schaffung strategischer Kompetenzen und die Umsetzung auf den unterschiedlichen operativen Ebenen des Unternehmens.

Diese auf Innovation ausgerichtete Unternehmensstrategie wird von den beiden Muttergesellschaften Charité und Vivantes unterstützt, mitgetragen und aktiv mitentwickelt. Zum einen zählen dazu die Bereitstellung eines jährlichen Budgets in Höhe von 750.000 Euro für die Finanzierung eigener innovativer F&E-Projekte (→ siehe S. 128) und die konsequente Einbindung von Labor Berlin in die jeweils eigene strategische Planung und Ausrichtung.

Zum anderen zählt dazu aber auch – als Beitrag der Charité – die Ausgestaltung der Berufungen der Professorinnen und Professoren, die zusammen mit ihren universitären Aufgaben die Leitung der Fachbereiche von Labor Berlin übernehmen.

Ein wichtiger Akteur der innovativen Unternehmensstrategie ist der Bereich Studien, Kooperationen und Innovationsmanagement. Er plant und führt die Kooperationen mit der forschenden Diagnostik- und Pharmaindustrie, Contract Research Organizations (CRO) und Unternehmen der Biotechnologie durch und betreut vonseiten Labor Berlins die laufenden klinischen Studien, in die Labor Berlin durch die Erbringung diagnostischer Leistungen eingebunden ist.



Aus der Vielzahl abgeschlossener und laufender Studien seien aktuell zahlreiche Studien zu COVID-19 genannt wie die Corona-BUND-Studie, die Charité-KIDS-Studie, Teile der COV-IMMUNIZE-Studie und Projekte im Rahmen Teststrategie des Senats von Berlin. Zu erwähnen ist, dass Labor Berlin als GmbH dabei die Möglichkeit einer engen und flexiblen Kooperation mit der Industrie hat, wie sie in den Strukturen der öffentlichen Hand nicht immer möglich ist.

#### From bench to diagnostic bedside

Die enge Kooperation von Labor Berlin mit der Forschung der Charité ermöglicht den schnellen Transfer neuer Forschungsergebnisse – neu identifizierter Biomarker, neuer Methoden und neuer Technologien – aus dem Forschungs- und Entwicklungslabor in die Routinediagnostik, das heißt *from bench to diagnostic bedside*. Zu nennen sind hier folgende herausragende Beispiele:

- Molekulargenetische und infektionserologische SARS-CoV-2-Diagnostik
- T-Zell-basierte Diagnostik von Tuberkulose
- Entwicklung und Etablierung der Messung diagnostischer Marker aus Trockenblut
- Diagnostik von Immundefekten via Next Generation Sequencing (NGS)
- Molekulardiagnostische Differenzialdiagnostik von Hämoglobinopathien
- Diagnostik von Formen des CDG-Syndroms als einer Gruppe seltener Erkrankungen
- Molekulargenetische Untersuchungen hämatologischer Erkrankungen
- Neue Verfahren der Autoimmundiagnostik

Diese knappe Auswahl macht deutlich, dass diese Innovationsleistungen von allen medizinischen Disziplinen von Labor Berlin einschließlich der Managementebene erbracht werden.

Die enge Kooperation auf der Ebene der einzelnen Fachbereiche von Labor Berlin mit ihren „Anker“-Instituten und -Kliniken an der Charité schlägt sich darüber hinaus auch in der Vernetzung in Forschung und Entwicklung und der zunehmend engeren Zusammenarbeit mit dem Berliner Institut für Gesundheitsforschung (BIH) nieder.

So konnte Labor Berlin gemeinsam mit dem BIH eine Plattform für Next Generation Sequencing ausbauen, gemeinsam mit der Core Unit eHealth und Interoperabilität des BIH die standardisierte Kodierung für Labordaten für die klinische Forschung einführen und gemeinsam mit der Zentralen Biobank von Charité und BIH eine engere Kooperation auf dem Gebiet des Liquid Biobanking vorbereiten.

Da die Labordiagnostik bereits heute eines der am stärksten digitalisierten Gebiete der Medizin ist, bietet die Kooperation von Labor Berlin mit dem BIH die Möglichkeit, die Potenziale der Digitalisierung in der Medizin nachhaltig weiterzuentwickeln.

Indem Labor Berlin wissenschaftliche Erkenntnisse der Charité in seine Arbeit und Routinen einfließen lässt, profitiert es von der wissenschaftlichen Erfahrung und der Reputation der Charité. Diese enge Kooperation ist jedoch keine Einbahnstraße.



» Ein wesentlicher Faktor ist der Wille der Geschäftsführung von Labor Berlin, medizinische, technische und strukturelle Innovationen gemeinsam mit den Führungskräften und Mitarbeitenden des Unternehmens voranzutreiben. «

**Professor Dr. Rudolf Tauber**  
Wissenschaftlicher Leiter von Labor Berlin





**Die Clinical-Laboratory-Scientist-Programme bei Labor Berlin**

Weiterbildungsassistentinnen und Weiterbildungsassistenten von Charité und Vivantes können labor-diagnostische Abschnitte ihres Weiterbildungsprogramms bei Labor Berlin absolvieren.

Wissenschaftlich interessierte und aktive Ärztinnen und Ärzte von Labor Berlin können sich bei der Charité und beim BIH um eine strukturierte Ausbildung in klinischer und grundlagenorientierter Forschung bewerben.

Vielmehr profitiert auch die Charité im Sinne einer Win-win-Situation von dieser engen Kooperation, indem die Vorhaltung einer innovativen und oftmals „cutting edge“-Diagnostik die Entwicklung und Einführung klinischer Innovationen, die Durchführung klinischer Studien und die translationale Forschung aufseiten der Charité unterstützt. In diesem Sinne ist die Zusammenarbeit von Labor Berlin und der Charité Zeugnis dafür, dass in der Universitätsmedizin Krankenversorgung, Forschung und Lehre aufeinander bezogen und miteinander verbunden sind.

**Innovative Weiterbildung**

Das Ineinandergreifen der unterschiedlichen Faktoren, die Spitzenmedizin möglich machen, zeigt sich auch im Bereich der Fort- und Weiterbildung des wissenschaftlich-ärztlichen und des technischen Personals. Neben Forschung und Entwicklung besteht auch auf diesem Gebiet eine enge Kooperation zwischen Labor Berlin und der Charité, insbesondere im Rahmen der Facharztweiterbildung und im Rahmen der Clinical-Laboratory-Scientist-Programme.

Diese Kooperation macht es möglich, dass die komplette Facharztweiterbildung auf dem Gebiet der Laboratoriumsmedizin sowie der Mikrobiologie, Virologie und Infektionsepidemiologie einschließlich der Klinikzeiten bei Labor Berlin im Verbund mit der Charité durchgeführt werden kann, dass Weiterbildungsassistentinnen und Weiterbildungsassistenten von Charité und Vivantes labor-diagnostische Abschnitte ihres Weiterbildungsprogramms bei Labor Berlin absolvieren können und dass sich wissenschaftlich interessierte und aktive Ärztinnen und Ärzte von Labor Berlin um eine strukturierte Ausbildung in klinischer und grundlagenorientierter Forschung beim BIH und bei der Charité bewerben können. Diese hoch qualifizierte Ausbildung kommt wiederum der Leistungsfähigkeit aller beteiligten Einrichtungen in Lehre, Forschung und Krankenversorgung zugute.

Labor Berlin stellt somit nicht nur ein hochleistungsfähiges Unternehmen der diagnostischen Spitzenmedizin dar, sondern auch eine hochinnovative Einrichtung für Forschung und Entwicklung.

Dies dient nicht nur den bei Labor Berlin vertretenen medizinischen Fächern, sondern gleichzeitig allen Kliniken von Charité, Vivantes und externen Partnern, die im Rahmen von klinischen Studien Labordiagnostik einsetzen, und darüber hinaus auch den kooperierenden Unternehmen aus den Bereichen Diagnostik, Pharma und Biotechnologie.

**Das Modell der Facharztweiterbildung bei Labor Berlin**

Die vollständige Facharztweiterbildung auf dem Gebiet der Laboratoriumsmedizin sowie der Mikrobiologie, Virologie und Infektionsepidemiologie kann einschließlich der Klinikzeiten bei Labor Berlin im Verbund mit Charité und Vivantes durchgeführt werden.

**Translationale Innovation**

Labor Berlin hat sich in den zehn Jahren seit seiner Gründung zu einem Motor für translationale Innovation im Bereich der Labordiagnostik entwickelt. Diese Fähigkeit macht es möglich, gemeinsam mit den Muttergesellschaften und externen Partnern neueste Forschungsergebnisse zu erarbeiten und auf kürzestem Weg in die medizinische Anwendung zu bringen und damit Patienten zur Verfügung zu stellen.

Wie erfolgreich das funktioniert, wird dadurch unterstrichen, dass Labor Berlin im Jahr 2021 zum vierten Mal in Folge offiziell zu den TOP 100 der innovativsten Unternehmen des deutschen Mittelstands zählt (→ siehe S. 136). Dass dies mit wissenschaftlicher Leistungsfähigkeit einhergeht, zeigt gleichzeitig ein Blick in die Liste der wissenschaftlichen Publikationen, an denen Labor Berlin beteiligt ist und in der sich Artikel in Spitzenjournals wie „Cell“ und „Lancet“ finden.

# 1.3 | Labor Berlin in Zahlen.

## Europas größtes Krankenhauslabor.



9 Fachbereiche unter einem Dach.

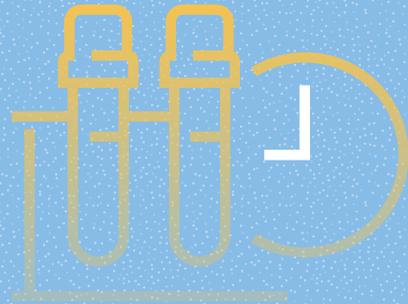
### 13 Standorte in Berlin –

mit 12 Präsenzlaboren und unserem Zentrallabor in der Sylter Straße versorgen wir alle Standorte von Charité und Vivantes sowie 23 weitere Krankenhäuser in Berlin.



### 19.500 Proben pro Tag

allein im Zentrallabor von Labor Berlin.



### 35 Minuten bis zum Befund:

Die durchschnittliche Turnaround-Time von Notfallaufträgen konnte von 90 Minuten (2015) auf 35 Minuten (2020) reduziert werden.

### 7.127.231

Probenröhrchen im Jahr 2020 – alle Röhrchen aneinandergelegt ergeben eine Strecke von circa 605 km.

Über **60 Mio.** Laboranalysen pro Jahr.

**30 Kliniken** und über **100 niedergelassene Einsender** werden von uns versorgt.

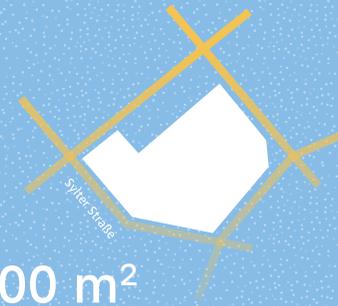
Versorgung von **80% der Klinikbetten in Berlin.**

Circa 5% aller Proben sind **Kinderproben**, um die sich unser pädiatrischer Lotse gesondert kümmert.



### 39.258.480

Befundergebnisse im Jahr 2020. Pro Auftrag werden durchschnittlich 12 Analysen erstellt. Pro Patient sind dies durchschnittlich 72 Analysen.



Knapp **3.000 m<sup>2</sup>** reine Laborfläche im Zentrallabor in der Sylter Straße 2.

Knapp 90% der Aufträge an Labor Berlin werden **elektronisch angefordert.**

**24/7**

### Diagnostik und Beratung

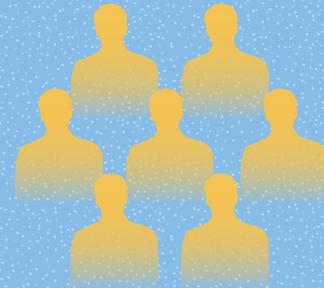
an 365 Tagen im Jahr, 24 Stunden am Tag.

Über **40.000 Anrufe**

erhält unsere Kundenhotline pro Jahr.

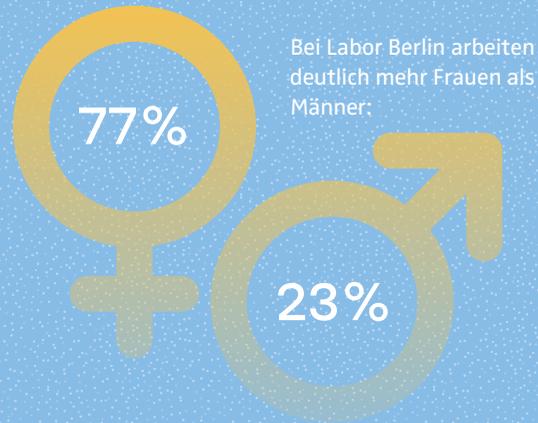


Das Durchschnittsalter der Mitarbeitenden bei Labor Berlin beträgt **47 Jahre.**



Darauf sind wir stolz: **23 verschiedene Nationalitäten** arbeiten gemeinsam bei Labor Berlin.

Seit 2011 wurden bei Labor Berlin **175 zusätzliche Arbeitsplätze** geschaffen.



2020 sind knapp **160.000 €** Telefon- und Mobilfunkkosten zusammengekommen.

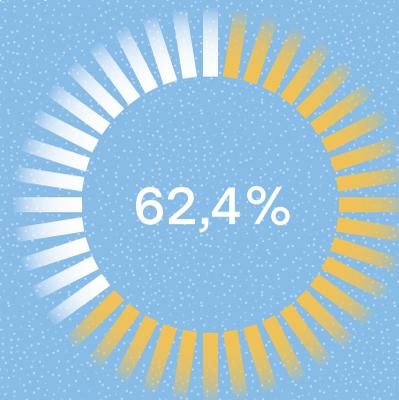


Die jüngste Mitarbeiterin 2020 war 18 Jahre alt.



Über **10.200 kg Obst** wurden 2020 kostenfrei an die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter verteilt.

Die Frauenquote in Führungspositionen bei Labor Berlin beträgt **62,4%**.



Über **14.685 Zoom-Konferenzen** wurden 2020 durchgeführt.

**89** Führungskräfte und Nachwuchsführungskräfte haben in Seminaren gemeinsam an der Führungskultur von Labor Berlin gearbeitet.



**88.211 €** wurden 2020 in die Fort- und Weiterbildung der Mitarbeitenden investiert.

2020 wurden 69 verschiedene Kurse an insgesamt **247 einzelnen Fortbildungsterminen** angeboten, fast ausschließlich digital.