

USZ Universitätsspital Zürich

„Gemeinsam haben wir so ein fundiertes Konzept für die Labormedizin von morgen erarbeitet.“

Projektleitung NORD3, Universitätsspital Zürich

Referenzprojekt: Neukonzeption der Labormedizin und Pathologie am Universitätsspital Zürich (USZ)

Inhalt des Projektes

Das Projekt umfasste die vollständige Neukonzeption der Labormedizin und Pathologie für den Zeithorizont 203x am Standort Zürich. Im Mittelpunkt stand die Überwindung der historisch gewachsenen, fragmentierten Struktur, bei der über 500 Mitarbeitende über verschiedene Institute verteilt arbeiteten. Das Konzept sieht die Zusammenführung aller diagnostischen Labore in einem zentralen Neubau, dem Gebäude NORD3, vor. Ein wesentlicher inhaltlicher Schwerpunkt war der Übergang von einer abteilungsorientierten Organisation hin zu einem modernen Plattformmodell. Hierbei wurden vier Wet-Lab-Plattformen für die Bereiche Liquid, DNA/RNA, Gewebe und Mikrobiologie definiert, die durch spezialisierte Dry-Lab-Plattformen zur interdisziplinären Datenauswertung ergänzt werden. Die Planung integrierte zudem eine vollautomatisierte Laborlogistik sowie eine Innovationsplattform, die als Brücke zwischen klinischer Forschung und Routinebetrieb fungiert.

The logo of the University Hospital Zurich (USZ) is displayed in large, white, three-dimensional letters. The letters 'U' and 'SZ' are on the left, and 'Universitäts Spital Zürich' is on the right. The logo is set against a background of a building with many windows and green foliage in the foreground.

USZ Universitäts Spital Zürich

Die Rolle von Roche Consulting

Roche Consulting übernahm in diesem Prozess die Funktion der strategischen Fachberatung und konzipierte das technologische sowie organisatorische Fundament des Labors der Zukunft. Unsere Arbeit basierte auf einem datengestützten Analyseansatz, der über 50 Nutzerinterviews und mehr als 250 Stunden Vor-Ort-Beobachtungen umfasste. Wir entwickelten ein dreiphasiges Vorgehensmodell, das den Transformationsprozess von der Konzeption bis zum Go-Live strukturiert und dabei sicherstellt, dass die Organisation schrittweise mit der technologischen Entwicklung mitwächst. Unsere Experten definierten dabei den erforderlichen Automationsgrad, der bis hin zu einem Dark-Lab-Konzept reicht, in dem autonome Roboter Routineaufgaben wie den Materialtransport und die Entsorgung übernehmen. Zudem entwarf Roche Consulting das Konzept für interdisziplinäre Cockpits, von denen aus das Fachpersonal den gesamten hochautomatisierten Betrieb zentral steuert und überwacht. Um zukunftsfähige Plattformen zu schaffen, wurden für sämtliche Fachbereiche technologische Entwicklungshypothesen erarbeitet, auf denen die Planung aufbaut. Visionäre Fragestellungen – etwa zur Arbeitsweise in der Pathologie in zwanzig Jahren, zur strategischen Bedeutung moderner Sequenzierungsplattformen oder zum Einsatz autonomer Transportroboter – bildeten die entscheidenden Eckpfeiler, um nicht die Labore von gestern fortzuschreiben, sondern die Diagnostik von morgen proaktiv zu gestalten.

Mehrwert für den Kunden USZ

Durch die Beratungsleistung von Roche Consulting erzielt das Universitätsspital Zürich wesentliche Vorteile in Bezug auf Effizienz, Wirtschaftlichkeit und Zukunftsfähigkeit. Durch die Konsolidierung von ehemals 210 separaten Bereichen auf nur noch 110 funktionale Einheiten wird eine hocheffiziente Betriebsstruktur geschaffen, die Wege verkürzt und die interdisziplinäre Zusammenarbeit stärkt. Das neue Konzept sichert zudem die Wettbewerbsfähigkeit im Kampf um Fachkräfte, da moderne Arbeitsplatzmodelle wie Activity Based Working gezielt auf die Bedürfnisse der Generationen Z und Alpha zugeschnitten wurden. Die Trennung von technischer Ergebniserzeugung im Wet-Lab und hochkonzentrierter medizinischer Validierung im Dry-Lab schafft eine attraktive und ruhige Arbeitsumgebung. Schliesslich garantiert die strategische Ausrichtung auf Innovationen wie die KI-gestützte Diagnostik, dass das Universitätsspital Zürich seine führende Rolle in der medizinischen Diagnostik langfristig behaupten kann. Kundenzitat: „Die Zusammenarbeit mit Roche Consulting bei der Konzeption für den Neubau NORD3 war für uns eine wertvolle Unterstützung. Das Team brachte einen wichtigen Blick für zukünftige Entwicklungen ein, der zusammen mit der Expertise unserer internen Laborfachleute die Basis für die Gestaltung der neuen Plattformstrukturen bildete. Gemeinsam haben wir so ein fundiertes Konzept für die Labormedizin von morgen erarbeitet.“ Projektleitung NORD3, Universitätsspital Zürich