

Projekt September 2020 - Mai 2021

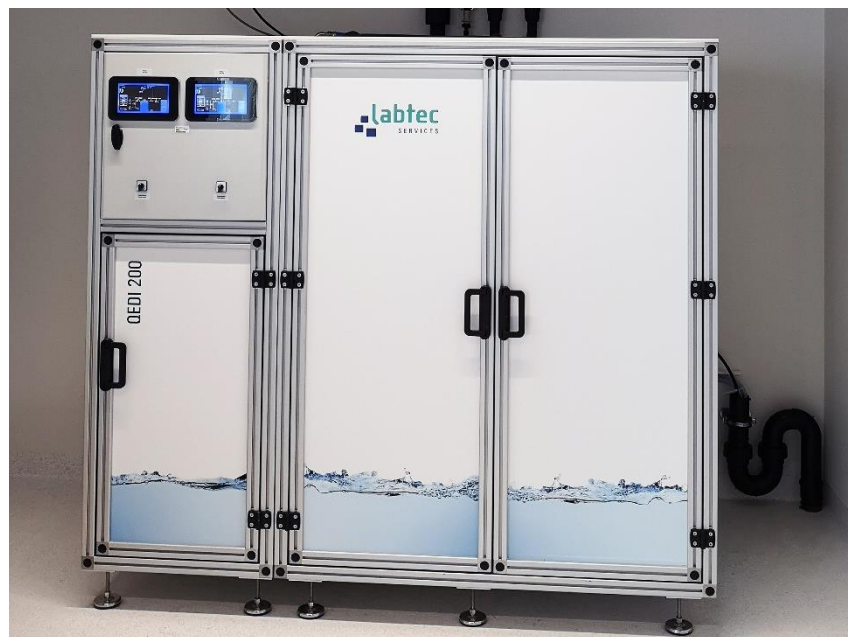
## Redundante Versorgung der Labormedizin am Kantonsspital Aarau (KSA)



### Neues Dienstleistungsgebäude für Labormedizin & Pathologie

Das Institut für Labormedizin im KSA war bisher auf vier Häuser verteilt. Die Gebäude wurden im Jahr 1905 errichtet und konnten die heutigen technologischen Anforderungen nicht mehr erfüllen. Mit dem Neubau des Dienstleistungsgebäudes wurden die Labormedizin und Pathologie in einem Gebäude zusammengefasst.

Die Inbetriebnahme erfolgt sukzessive ab Januar 2021. Ab März begannen die Umzüge der Institute in die neuen Räumlichkeiten. Im Sommer 2021 wird das Haus komplett in Betrieb genommen. Bis 2024 soll ferner der Bereich «Dreiklang» realisiert werden – mit einer Kapazität von 472 stationären Betten, 130 Tagesklinik-Plätzen und 18 OP-Sälen.



Redundante Reinstwasserversorgung EDI 200

#### Redundante Reinstwasseranlage

- 2x Reinwasseraufbereitung EDI 200
- 1x PURELAB flex3 (manuelle Entnahme)
- Reinwasser nach ASTM Typ II / DIN EN 285
- Fließrate 200 l/h
- 200 l Vorratstank
- TOC Analyser
- Anbindung an bestehende Ringleitung
- Alarmierung per Fernüberwachung

#### Labormedizin am Kantonsspital Aarau (KSA)

Im Kantonsspital Aargau werden für stationäre sowie ambulante Patientinnen und Patienten täglich rund 1'300 Aufträge bearbeitet. Diese leisten mit jährlich rund 3'000'000 Resultaten einen wichtigen Beitrag zur Diagnosestellung und Behandlungsüberwachung.

Neben der leistungsfähigen, präzisen Analytik bietet das KSA auch genetische Beratungen und liefert Ärzten mit Laborbefunden sichere Grundlagen für die Abklärung von Beschwerden und die Behandlung ihrer Patienten. Die hochmoderne Geräteausstattung trägt dabei wesentlich zum Gelingen einer schnellen und zuverlässigen Laboranalytik bei.



### Redundante Reinstwasseraufbereitung

Die Anlage wurde von uns nach den Anforderungen des Kunden für den Betrieb von fünf Analyse-Strassen ausgelegt. Sie produziert Reinstwasser nach Norm ASTM Typ II / DIN EN 285 mit einem Bedarf von 200 Litern pro Stunde.

Die Speisung erfolgt über eine 180 m lange Ringleitung aus der zentralen Umkehrosmose-Versorgung mit einem Leitwert von 5 - 9  $\mu\text{S}/\text{cm}$ . Mit dieser Ringleitung versorgen wir verschiedene Geräte mit Reinwasser.

Die Reinstwasserversorgung wurde als redundantes System konzipiert. Somit ist der ununterbrochene Betrieb auch während einer Wartung jederzeit gewährleistet. Die Anlage ermöglicht den Fernzugriff mit Weiterleitung von Status- und Alarmberichten.

Für die manuelle Entnahme von Reinstwasser wurde zusätzlich ein PURELAB flex 3 installiert.

### Aufbereitungsmethode

- EDI
- UV-Bestrahlung
- Steril-Filtration



Redundante Reinstwasserversorgung EDI 200

### Technische Daten Reinstwasseraufbereitung EDI 200 DUO

Anschlussspannung:	230 V/50 Hz
Umgebungstemperatur:	2 - 40 °C
Realleistung (10° C)	150 - 250 l/h
Rohwasserdruck	1 - 6 bar
Speisewasserqualität	2 - 30 $\mu\text{S}/\text{cm}$
Reinwasserleitfähigkeit:	< ca. 0.1 - 1 $\mu\text{S}/\text{cm}$
Aussenmasse	600 x 600 x 1'600 mm
Gewicht	50 kg

### Technische Daten Reinstwasseraufbereitung PURELAB FLEX 3

Fließrate	bis zu 2.0 l/min
Anorganische Stoffe	18.2 M $\Omega$ cm
Organische Stoffe (TOC)	<5 ppb
Bakterien	<0.001 KBE/ml **
Bakterielles Endotoxin	<0.001 EU/ml ***
pH	neutral
Partikel	<0.2 $\mu\text{m}$ **
DNase	<5 pg/ml
RNase	<1 pg/ml