



## Jade InnovationsZentrum: Labore und Geräteservice

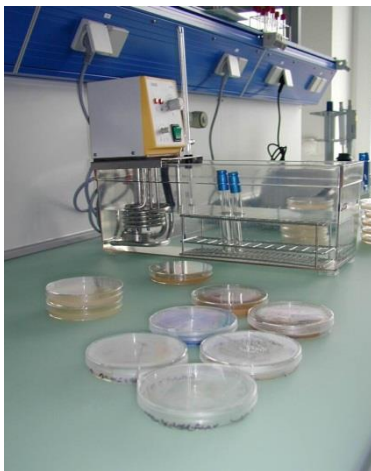
### Labore

- Grundflächen zwischen ca. 15 bis 35 m<sup>2</sup>
- Vorgerüstet nach dem modernsten Stand der Technik (Sicherheitsstufe I ist Standard, Aufrüstung auf Stufe II möglich)
- Wahlweise möbliert und mit Abzug
- Mietpreise ab 8,50 € pro m<sup>2</sup>

### Service Labore

Eine Besonderheit des Jade InnovationsZentrum sind die beiden Service Labore für mikrobiologisch/molekularbiologische sowie für chemisch/analytische Untersuchungen mit hochwertiger Geräteausstattung. Die Geräte können auch separat von den Service Laboren gemietet werden. Das Zentrum bietet zusätzlich eine voll ausgestattete Labor-Spülküche und Lagerbereiche.

- Mietpreise Service Labore auf Anfrage
- Vermietung auf Tagesbasis auch für externe Nutzer möglich



### Die Service Labore bieten folgende Ausstattung:

- **Sicherheitswerkbank Klasse 2**  
Breite 120 cm, integrierte UV-Strahler, elektrisches Monitorsystem, Fernbedienung
- **Epi-Fluoreszenzmikroskop mit Durchlicht/Hellfeld Phasenkontrast**  
mit diversen Filtersätzen, Objektiven und Okularen



- **Stereomikroskop**  
mit Zoomfaktor 8x ...32x, 4x Zoom, integrierte Okulare
- **Highspeed-Tischzentrifuge**  
Beschleunigung auf ca. 50.000 x g in ca. 30 Sekunden, max. Drehzahl mind. 23.000 min<sup>-1</sup>,  
Vorkühlprogramm inkl.  
Festwinkelrotor: 8 x 50 ml, RZB mind. 26.000 x g  
Ausschwingrotor: 4 x 180 ml, RZB mind. 4.500 x g inkl. Rundbechern und Adaptern  
Mikroliterrotor: 24 x 1,5 ml, RZB mind. 50.000 x g
- **Eppendorf Minizentrifuge**  
max. Drehzahl ca. 13.400 min<sup>-1</sup>, RZB ca. 12.100 x g
- **Tischinkubationschüttler**  
mit Umluftheizung und Kühlung, Hub: 25 mm, Schüttelfrequenz ca. 40 bis 400 Upm, RS 232 Schnittstelle, inkl. Tablar mit Federklammern
- **Hybridisierungsöfen**  
rotierend, Drehkarussell passend für diverse Flaschen, variable Umlaufgeschwindigkeit, Temperaturbereich: Raumtemperatur + 10°C ... 100°C, Umwälzthermostat, Temperaturkonstanz, inkl. zwei 300 mm langen Glasflaschen und Edelstahl-Abtropfgestell
- **PCR Gradient-Thermocycler**  
Temperaturbereich 4 bis 99°C, austauschbare Blöcke, Blockformat 96 x 0,2 (0,5) ml, justierbarer Heizdeckel, Programmwahlmöglichkeit, Software, austauschbare Blockoptionen für flexible Probengrößen
- **Horizontal-Gelelektrophorese mit Geltablett**  
mit Klappdeckel, UV-durchlässiger Gelträger, für submarine Gelbildung, Gelformat 124 x 120 (145) mm
- **PCR-Auswertesystem**  
für Fluoreszenz-, Weißlicht- und Lumineszenzanwendung mit Real-Time Darstellung, gekühlte Kamera, Aufnahmesoftware für GLP-konforme Speicherung und qualitative und quantitative Gel-, Blot-Spotauswertung, Colony Counting und BandMatching, RS 232 Schnittstelle, inkl. PC, installierte Software und 17" Monitor.
- **Zweistrahl-UV/VIS-Spektralphotometer als „stand alone“**  
Wellenlänge: 190 bis 1.100 nm, max. Scangeschwindigkeit: 6.000 nm/min, zusätzliche RS 232 Schnittstelle für PC-Anschluss, inkl. Halter für Rechteckküvetten
- **Bildauswertesystem**  
Copolyzer mit Adapterplatte und Stativ, Digitalkamera MicroCam, Bilddatenbank mit Bildeinzug für MicroCam, Objektiv Festbrennweite f=25, Bildvermesser, Steuer- und Auswerteeinheit, 17" Monitor
- **Präzisionswaage**  
Wägebereich ca. 2.200 g, Ablesbarkeit 0,01 g, GLP-Software für GLP-Protokoll, RS 232 Schnittstelle
- **Analysenwaage**  
Wägebereich ca. 50 bzw. 200 g, automatische oder manuelle Umschaltung, Ablesbarkeit 0,01 mg (50 g) bzw. 0,1 mg (200 g), GLP-Software für GLP-Protokoll, RS 232 Schnittstelle



- **Rotationsverdampfer**  
mit Vakuumpumpe und Contoller mit Handlift, Vakuumventil und Woulff'sche Flasche, Rotationsgeschwindigkeit 20 bis 270 min<sup>-1</sup>, Heizbad für Wasser und Öl: Temperaturbereich 20°C bis 180°C, Saugleistung: 1,7 m<sup>3</sup>/h, maximaler Enddruck: 9 mbar, Volumen Heizbad: ca. 4,5 l
- **Vakuumpumpenstand, fahrbar**  
Drehschieber-Vakuumpumpe, Pirani-Mess-Sonden und digitales Anzeigegerät, Hochvakuum-Arbeitsteil, 2 ab- und ausschwenkbare Dewargefäßen, Saugleistung: 5,6 m<sup>3</sup>/h, inkl. schwenkbarem Seitenarm für Wechselrechen
- **Wärmethermostat mit Wasserbad**  
zur Temperierung bis 100°C, Badtiefe ca. 160 mm
- **Analysensiebmaschine**  
zur reproduzierbaren Korngrößenbestimmung, Trocken- und Nasssiegung, max. Siebgutmenge ca. 3 kg inkl. Standard-Siebsatz nach DIN ISO 3310/1 mit 7 Prüfsieben (45 µm, 63 µm, 125 µm, 200µm, 500µm, 630µm, 1 mm, 2 mm, 4 mm) und Auffangboden
- **Präzisionsthermometer**  
zur Messung von Flüssigkeiten, Gasen bzw. Luft inkl. Messfühler: Pt 1000, 2 Leiter, Messbereich: -70,0 bis +199,9°C
- **Multparameter-Labormessgerät**  
für pH, mV, Sauerstoff, Leitfähigkeit, Salinität und Temperatur inkl. pH-Sensor
- **Dispergiergerät Ultra Turrax**  
für 1 bis 2.000 ml mit stufenloser Drehzahlregelung: 6.500 bis 24.000 min<sup>-1</sup>
- **Anaerobentopf**  
zur Kultivierung von anaeroben und mikroaerophilen Mikroorganismen, ca. 2,5 l, Plattenkorb für bis zu 12 Petrischalen
- **Exsikkator**  
Duran-Glas DN 200 zur Trocknung und Trockenlagerung im Vakuum
- **Magnetrührer mit Heizung**  
max. Rührmenge ca. 15 bis 20 l, maximale Rührleistung mind. 1.500 min<sup>-1</sup>, Überhitzungsschutz
- **Kleinschüttler Vortex**  
für Dauer- und Kurzzeitbetrieb (Touchfunktion), Schüttelbewegung: kreisend, Orbit ca. 4 mm, variable Schüttelfrequenz, Drehzahlbereich bis mind. 2.500 min<sup>-1</sup>, inkl. Aufsatz für Reagenzgläser/Kleingefäße
- **Bunsenbrenner mit Butangas-Kartusche**  
Leistung 0,76 kW, Flammentemperatur ca. 1.100°C
- **Dewar Transportgefäß**  
2 l Volumen
- **Kühlschrank**  
110 l mit Tiefkühlteil, Lagertemperatur 4°C bis 9°C, Effizienzklasse A



## Die Service-Spülküche und Lagerraum sind mit folgenden Geräten ausgestattet:

- **2 Reinigungs- und Desinfektionsautomaten**  
10 Reinigungsprogramme, RS 232 Schnittstelle inkl. Unter- und Oberkörbe, Injektorwagen und diversen Einsätzen
- **Laborautoklav Standgerät**  
ca. 65 l Nutzraum inkl. Einsatzwanne zur Vernichtungssterilisation und Beschickungskörben
- **Trockenschrank**  
ca. 110 l Nutzvolumen RS 232 Schnittstelle und analoge Temperaturanzeige
- **Muffelofen**  
max. Temperatur 1.200 °C, Volumen ca. 10 l
- **Flockeneisautomat**  
Produktionsmenge bis 85 kg/Tag, Speichermenge ca. 30 kg
- **Reinstwassersystem UV**  
für Reinstwasser Typ I, Fließrate bis 1 bis 2 l/min, TOC-Gehalt < 3 ppb, 0,22 µm Membranfilter
- **Ultraschallreinigungsgeräte**  
RK 52H: 1,2 l Inhalt, mit Timer und Heizung, Frequenz: 45 kHz, Maße 150 x 140mm  
RK 106: 4,0 l Inhalt, Timer, Frequenz: 35 kHz, G ¼ Ablauf, Durchmesser 240mm
- **Trockenbaum, beheizbar**  
zur Trocknung gereinigter Laborgläser (Messzylinder, Kolben etc.) mit Durchmessern von ca. 10 bis ca. 20 mm, Abgabe von gefilterter Luft, Kalt- und Warmbetrieb, elektrische Zeitschaltung
- **Diverse automatische Pipetten, Zählkammer, diverse Glaswaren u.a.m.**

Weitere Informationen zum Zentrum finden Sie auf der Internetseite [www.jade-innovationszentrum.de](http://www.jade-innovationszentrum.de).



Das Jade InnovationsZentrum wurde gefördert aus Mitteln des Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) und durch das Land Niedersachsen.