



Mönchsee-Gymnasium, Karlstraße 44, 74072 Heilbronn  
Neuausstattung des NWT-Bereichs Chemie

Für die Umsetzung der Maßnahme werden sowohl für die „Einrichtung“ als auch für „HLS“ die Dienste von Planungsbüros in Anspruch genommen, die das Projekt in den einzelnen Leistungsphasen planen, die Ausschreibung erstellen, auswerten und das Objekt bis zur Fertigstellung betreuen.

Es sind folgende Räume vorgesehen:

Erdgeschoss

- Raum 8 – Chemie Lehrsaal
- Raum 9 – Chemie Vorbereitung
- Raum 10 – Chemie Vorbereitung
- Raum 11 – Chemie Lehrsaal

Die Entwurfsplanung erfolgte in Abstimmung mit dem Nutzer und dem Bauherrn.

Allgemeine Informationen:

Die Versorgung mit Strom, Daten, Gas und Wasser ist die Grundlage für einen anschaulichen naturwissenschaftlichen Unterricht. Die Medienversorgung von der Decke bietet eine höhenflexible und ergonomisch einzigartige Möglichkeit den Unterricht zeitgemäß zu gestalten. Diese Deckenversorgungssysteme sind vor allem für den Einsatz in Schul- und Bildungseinrichtungen entwickelt worden und versorgen die Arbeitsplätze mit Gas- und Elektromedien. Bei Bedarf werden die Entnahmestellen stufenlos abgesenkt oder elektromotorisch auf Knopfdruck herunter geschwenkt. Die Steuerung erfolgt vom zentralen Versorgungsschrank durch den Lehrer.

Es dürfen nur fachlich qualifizierte - oder von solchen eingewiesene - Personen mit der Medienversorgung von der Decke arbeiten. Schüler dürfen nur unter Aufsicht von Fachlehrern damit arbeiten. Bei Nichtgebrauch befinden sich die Entnahmestellen oberhalb am Deckenversorgungssystem - zwischen 2,10m und 2,40m über Fertigfußboden und aus dem direkten Zugriffsbereich der Schüler. Der Raum kann somit für andere Unterrichtsstunden genutzt werden.

Die gesamten Bereiche der Fachlehrsäle und Nebenräume sind nach neuestem Stand der Technik, gemäß der VDE Vorschrift 0100, der DVGW G 621 vom November 2009 sowie den aktuellen Schulbaurichtlinien geplant.

Fachspezifisches Wissen für naturwissenschaftlichen Unterricht sowie der zeitgemäße Einsatz von modernen Medien wurden berücksichtigt.

Ein Inklusionsplatz je Lehrsaal ist aktuell nicht gefordert. Er kann jedoch bei späterem Bedarf jederzeit durch einen höhenverstellbaren Tisch nachgerüstet werden.

Alle Räume werden absperrbar ausgeführt.

**Chemie-Lehrsaal Raum 8**

Im Chemie-Lehrsaal 8 wird der Schülerbereich mit der Medienversorgung Strom und Gas mittels eines höhenflexiblen Deckensystems versorgt, wobei die Übungstische flexibel in Reihe oder Gruppe aufstellbar sind.

Der Lehrerarbeitsplatz wird als feststehender Lehrerexperimentiertisch mit Gas-, Wasser- und Elektromedien ausgeführt. Seitlich an der Fensterfront steht das bodenmontierte Digestorium (Präsentationsabzug). Ein zentraler Versorgungsschrank steuert den Raum mit den entsprechenden Absicherungen und Freigabetastern.

Die Laborspüle befindet sich an der Raumfrontwand, Aufbewahrungsschränke an den Raumrückwänden und das aufklappbare Periodensystem an der flurseitigen Wand.

Die Tafelanlage besteht aus einer Pylonen-Doppeltafel mit interaktiven Ultra-Kurzdistanz-Beamer.

Eine neue Verdunkelungsanlage ermöglicht es, Versuche bei absoluter Dunkelheit durchzuführen.

**Chemie-Vorbereitung Raum 9**

Die Vorbereitung Chemie 9 wird als kleines „Lehrerlabor“, bestehend aus Wandabzugsschrank und Arbeitszeile (ausgestattet mit Gas- Wasser- und Elektromedien, einem Ausgussbecken, integrierter Laborspülmaschine und Auszugsschränken), genutzt.

Vervollständigt wird das „Lehrerlabor“ mit einer Chemikalienschrankwand, bestehend aus Druckgasflaschenschrank, Gefahrstoffschrank, Säure-Laugen-Schrank, Chemikalienschrank mit Giffach, welche im 24-Stundenbetrieb dauerentlüftet werden muss.

Fahrtische schließen sich dem Lehrerlabor an.

**Chemie-Vorbereitung Raum 10**

Die Chemie-Vorbereitung 10 ist ausgestattet mit zwei Lehrer-Arbeitsplätzen.

Schrankflächen mit Aufsatzschränken zur Lagerung von Lehr- und Lernmittel befinden sich an den Flur- und Raumwänden, raummittig steht freistehend ein zentraler Sammlungsschrankblock mit verglasten Fronttüren. Fahrtische stehen entlang der Fensterfront zur Verfügung.

**Chemie-Lehrsaal Raum 11**

Der Chemie-Lehrsaal 11 ist adäquat Chemie-Lehrsaal 8 eingerichtet, wird aber zusätzlich, um das Fach NWT (Naturwissenschaft und Technik) fächervernetzend gestalten zu können, mit 4 Werkbänken, einer Reihenwerkbank (bestückt mit Tischbohrmaschine, Dekupiersäge und Scheibenschleifmaschine), Handmaschinen und Werkzeug ausgestattet.