

LABODACTA –
BESSER LERNEN IM SCHULLABOR



LABOdacta



WESEMANN – INNOVATION FÜR SCHULE UND LABOR

Wesemann gehört zu den führenden Produzenten von hochwertigen Laboreinrichtungssystemen und naturwissenschaftlichen Fachraumeinrichtungen in Europa. Seit 50 Jahren steht unser Unternehmen für innovative, benutzerorientierte und variable Lösungen.

Unser Anspruch ist es, die Vorstellungen unserer Kunden genau zu kennen, um sie mit unseren Einrichtungskonzepten bestmöglich zu unterstützen. Dies gilt besonders für den naturwissenschaftlichen Unterricht in der Schule: Freude am Lernen und eine effiziente Vermittlung von Lerninhalten sind in hohem Maße abhängig von einer modernen, praxisgerechten Gestaltung des Fachraumes.

Mit dem LABOdacta Programm bietet Wesemann Schulen die besten Voraussetzungen dafür.



Grundlagen für modernes Lernen

Das LABOdacta Programm ist auf jede Unterrichtsform eingerichtet

Ergonomisch gestaltete Einrichtungssysteme sind die Grundlagen für eine erfolgreiche, sichere Versuchsdurchführung. Ob Gruppen- oder Frontalunterricht: Mit dem LABOdacta Programm können Schulen ideal auf Raumgegebenheiten und Unterrichtsanforderungen eingehen. Vor allem die Deckenlösungen Medienschiene ERGOline, Medienschiene,

Medienboard Pro und Medienterminal Pro ermöglichen eine flexible Anordnung des Mobiliars.

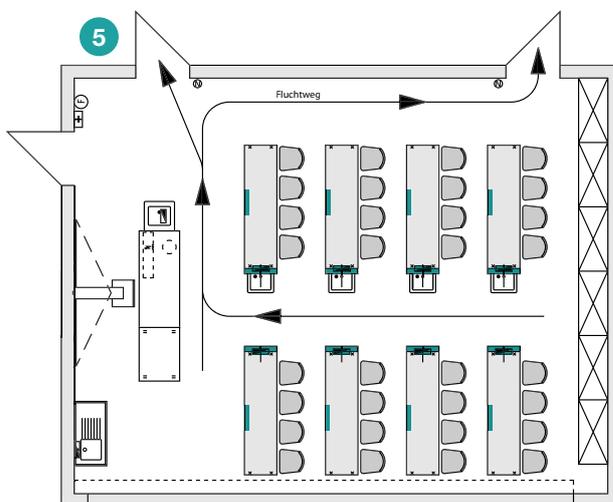
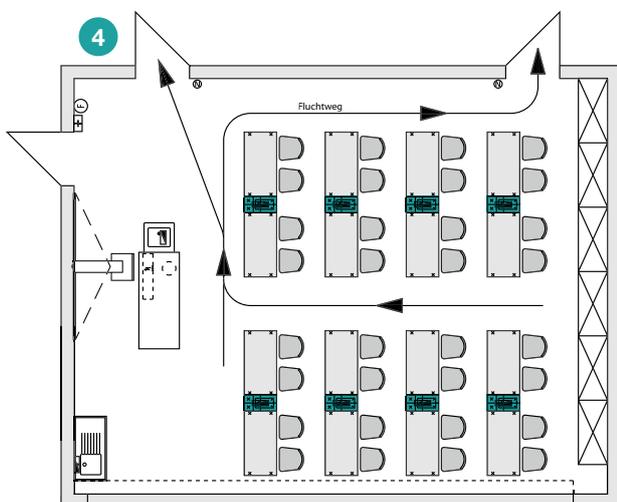
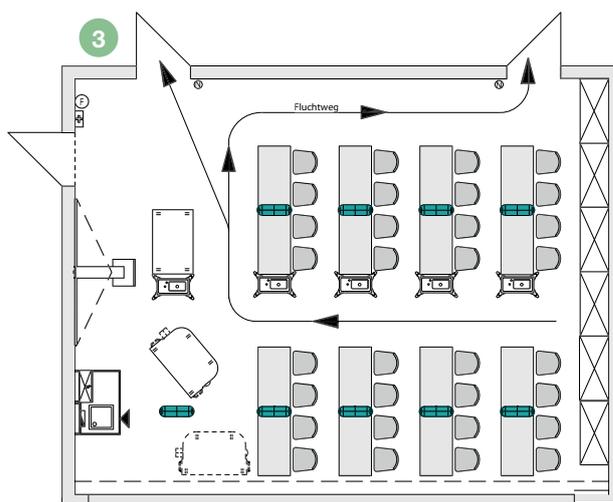
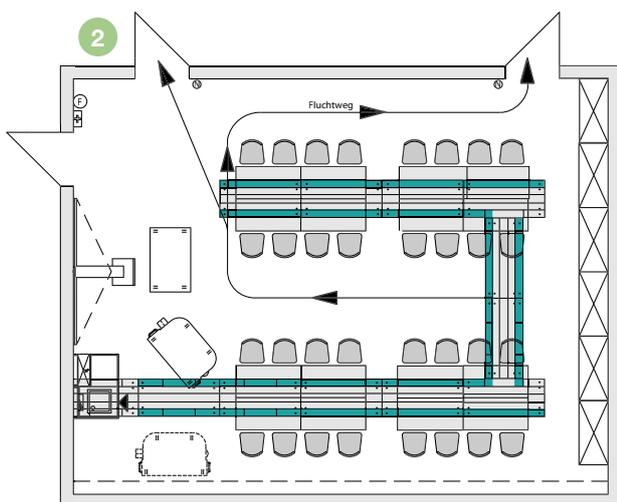
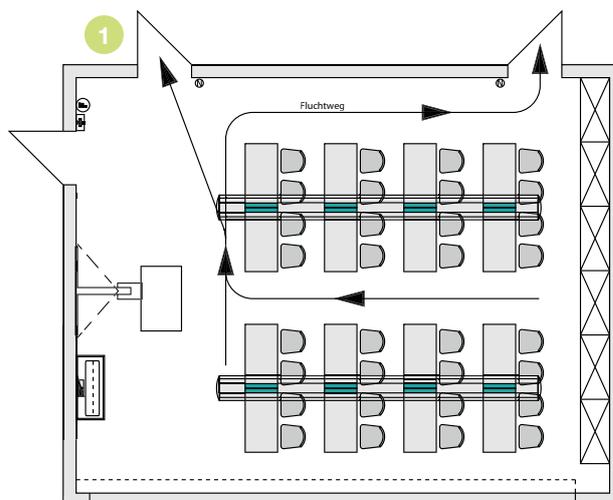
Welches LABOdacta System für Ihre Anforderungen geeignet ist, können Sie aus der Matrix ersehen.

Die Systeme im Vergleich

LABOdacta					
	Medienschiene ERGOline	Medienschiene	Medienboard Pro	Medienterminal Pro	Tischsysteme/ Schüler-Energiesäulen
Unterrichtsform	Gruppen- und Frontalunterricht	Gruppen- und Frontalunterricht	Gruppen- und Frontalunterricht	Gruppen- und Frontalunterricht	Gruppen- und Frontalunterricht
Höhenverstellung	Schwenkarm	Feste Höhe	Feste Höhe	Linear absenkbar	–
Medienausstattung	<ul style="list-style-type: none"> ■ Strom 230V ■ Kleinspannung ■ Datenbuchsen ■ Multimedia-buchsen ■ Gas 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Strom 230V ■ Kleinspannung ■ Datenbuchsen ■ Multimedia-buchsen ■ Gas 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Strom 230V ■ Kleinspannung ■ Datenbuchsen ■ Multimedia-buchsen ■ Gas 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Strom 230V ■ Kleinspannung ■ Datenbuchsen ■ Multimedia-buchsen ■ Gas 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Strom 230V ■ Kleinspannung ■ Datenbuchsen ■ Multimedia-buchsen ■ Gas
	–	–	<ul style="list-style-type: none"> ■ Kühlwasser-vorlauf ■ Kühlwasser-rücklauf ■ Schmutzwasser ■ Druckluft ■ Abluft 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Kühlwasser-vorlauf ■ Kühlwasser-rücklauf ■ Schmutzwasser ■ Druckluft 	–
Beleuchtung	Arbeitsplatz-beleuchtung	Arbeitsplatz-beleuchtung	Arbeitsplatz-beleuchtung	Arbeitsplatz-beleuchtung	–
	Raumbelichtung	Raumbelichtung	Raumbelichtung	–	–
Raumnutzung	Frei bewegliche Tische	Frei bewegliche Tische	Frei bewegliche Tische	Frei bewegliche Tische	Feste Tische oder Energiesäulen mit frei beweglichen Tischen

Planungsbeispiele für 32 Schüler

- 1** Medienschiene ERGOline
- 2** Medienboard Pro
- 3** Medienterminal Pro
- 4** Schüler-Energiesäulen
- 5** Schülertische mit Seiteninstallation



NEU:

Die Medienschiene ERGOline

Mit der Medienschiene ERGOline schaffen Schulen ergonomisch vorbildliche Lernplätze. Der schlanke, robuste Liftarm fasst alle Anschlüsse kompakt zusammen. Er schwenkt von der Decke nach unten und stellt die erforderlichen Energie- und Datenanschlüsse punktgenau direkt am Lernplatz zur Verfügung. Dabei lässt sich ERGOline variabel mit den jeweils benötigten Medienanschlüssen bestücken.



Medienschiene ERGOline – Perfekte Ergonomie am Lernplatz

Optimale Erreichbarkeit – maximale Sicherheit

ERGOline ist binnen kürzester Zeit einsatzbereit: Auf Knopfdruck des Lehrers fährt der Liftarm sanft herunter. Dadurch können auch kleinere Schüler die Medienentnahme optimal erreichen, ein echter Vorteil gegenüber nicht höhenverstellbaren Deckensystemen.

ERGOline ist aber nicht nur praktisch, sondern auch sicher. Im Ruhezustand, wenn der Liftarm nach oben geklappt ist, sind Steckdosen und Gashähne verdeckt und vor Manipulation

geschützt. Ein weiteres Sicherheits-Plus: Da die Medienentnahme von oben erfolgt, sind gefährliche Stolperfallen durch Kabel oder Schläuche passé. Für blendfreie und gleichzeitig energiesparende Ausleuchtung der Arbeitsflächen sorgt die integrierte LED-Technik.



Medienschiene ERGOline – Durchdachte Technik für sicheres Lernen



Bei der ERGOline Medienschiene befinden sich die Bedienelemente und Entnahmestellen in Arbeitsposition etwa 1,56 bis 1,81 m über dem Boden – damit liegen die Medien für Schüler ab Sekundarstufe 1 in Greifhöhe. Eine Rutschkupplung gewährleistet die Erfüllung höchster Sicherheitsstandards.

Das schlanke ERGOline-System besteht aus einer horizontal geführten Aluminiumprofilkonstruktion. Der mit den Medien bestückte Schwenkarm aus Stahlblech wird von einer Blende aus HPL-Material abgedeckt. Er ist innerhalb von 10 Sekunden einsatzbereit.

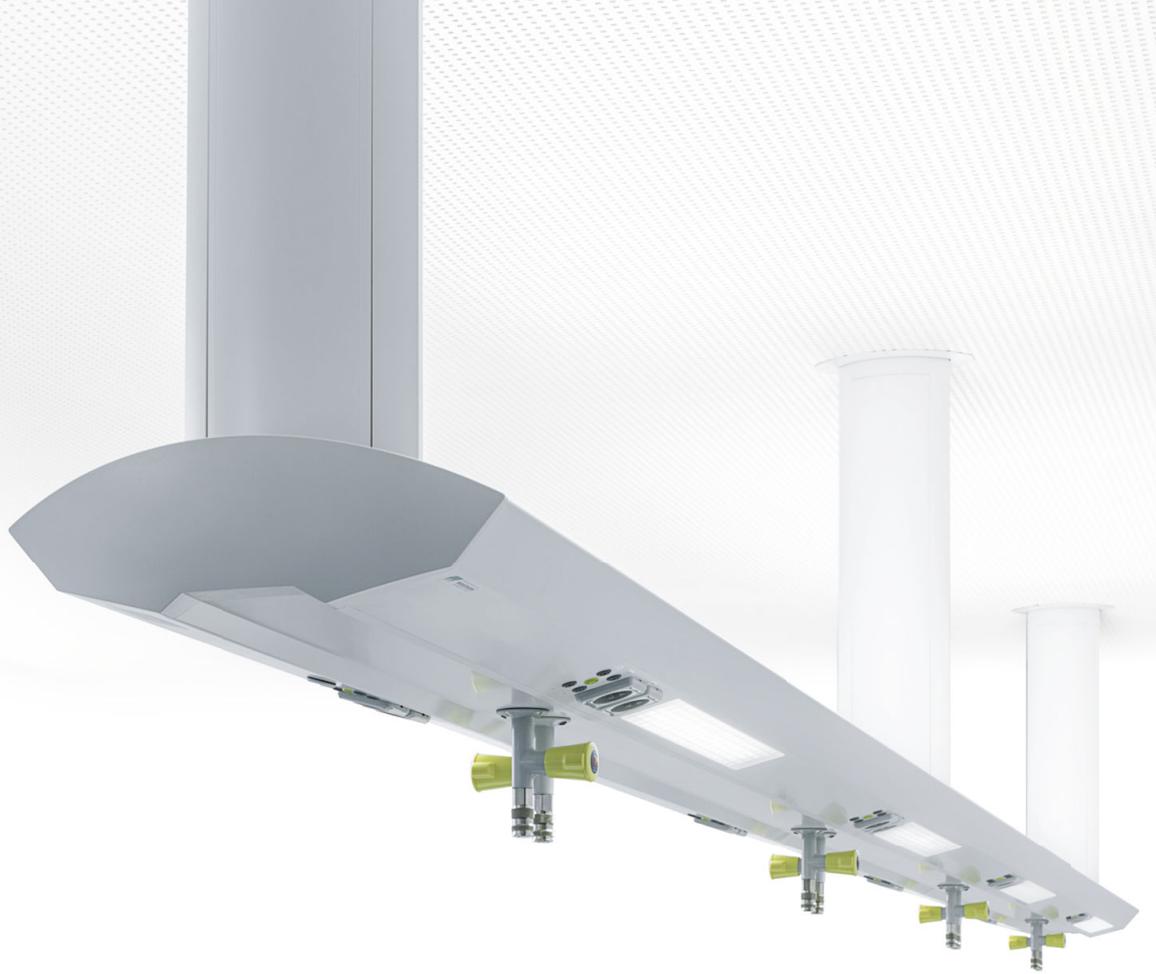




Die LABOdacta Medienschiene

Die Schularchitektur hat sich gewandelt. Multifunktionaler Unterricht erfordert Flexibilität auch hinsichtlich der Anordnung des Mobiliars. Mit der LABOdacta Medienschiene hat Wesemann eine Lösung entwickelt, die die Anforderungen an modernes Lernen optimal erfüllt.





LABOdacta Medienschiene

Passt für jeden Unterricht

Kompakte Konstruktion

Leuchtkörper und Medienentnahme sind bei der Medienschiene in einer Einheit zusammengefasst. Damit kann der Schüler direkt am Lernplatz auf alle Medien wie Gas, Strom, EDV etc. zugreifen. Durch ausgeklügelte Lichttechnik sorgt

die Medienschiene darüber hinaus für eine blend- und schattenfreie Ausleuchtung sowohl des Arbeitsplatzes als auch des gesamten Raumes – selbstverständlich entsprechend den aktuellen Normen.

LABOdacta Medienschiene

Wahre Flexibilität kommt von oben

Die LABOdacta Medienschiene hängt in einer festen Höhe von ca. 2 m Unterkante über dem Fußboden. Auch die Bedienelemente und Entnahmestellen sind in dieser Höhe platziert.

Wie ERGOline ist auch die LABOdacta Medienschiene in einer Konstruktion aus Aluminiumprofil gefertigt, die horizontal geführt wird. Die Befestigung und Lastübertragung, wie

auch die Zuführung der Medien übernehmen Pendelprofile aus Aluminium an der Rohdecke.

Dank der durchdachten Konstruktion sind die Medien für die Schüler stets einsehbar. Oberhalb der Kopfhöhe sind sie gut erreichbar und leicht von unten anzukuppeln. Praktisch ist auch die hohe Bestückungsdichte.





Das Medienboard Pro

Das LABOdacta Medienboard Pro lässt sich jeder Lern- und Versuchssituation anpassen. Durch die punktgenaue Zuführung der Medien von oben kann der Schüler Strom oder Gas direkt am Lernplatz nutzen. Auch in ästhetischer Hinsicht überzeugt das Medienboard durch Flexibilität: Klare Linien und die neutrale, graue Oberfläche lassen dem Planer des Fachraumes alle Möglichkeiten bei der Raumgestaltung offen.





Medienboard Pro

Ein klares Konzept macht Lernen leichter

Flexibel und zukunftsorientiert

Im Gegensatz zu konventionellen Einrichtungssystemen versorgt das LABOdacta Medienboard Pro die Schülerarbeitsplätze von oben. Damit lässt sich die Anordnung der Möblierung frei verändern und optimal auf Frontal- oder Gruppenunterricht bzw. unterschiedliche Unterrichtsanforderungen abstimmen. Die Fachräume können auf diese Weise vielseitig und flexibler genutzt werden. Damit ist das Medienboard Pro auch für zukünftige Unterrichtsformen gerüstet.

Alle Medien kompakt gebündelt

Das LABOdacta Medienboard Pro fungiert als Trasse für alle Ver- und Entsorgungsleitungen und führt sie an die vorbestimmten Übergabepunkte. Damit werden auch nachträgliche Veränderungen in der Medienversorgung problemlos möglich, zumal aufwendige Montagearbeiten nun weitgehend entfallen. Bündelung der Medien, rationelle Anordnung der Leitungen, verdichtete Technik – so sieht ein klares Versorgungskonzept fürs Schullabor aus!

Medienboard Pro

Vielseitig bis ins Detail

Bei der individuellen Ausgestaltung bietet das LABOdacta Medienboard Pro vielfältige Möglichkeiten. Eine Raum- und Arbeitsbeleuchtung lässt sich in das System ebenso integrieren wie eine Datennetzwerkversorgung und ein BUS-gesteuertes Raummanagementsystem mit Einzelabsperrung.

Basis für freies, ungehindertes Arbeiten sind die Medienboard-Deckenelemente. Durch die Längenraster mit ihren Verbindungsprofilen in X- und T-Form kann jedes Raumlayout umgesetzt und die Medienversorgung punktgenau an einen definierten Platz geführt werden.





Das LABOdacta Medienterminal Pro

Mithilfe der stufenlos verstellbaren, elektrischen Höhenverstellung führt das LABOdacta Medienterminal Pro Medien wie Strom, Druckluft, Kühlwasser, Abwasser oder EDV-Daten einfach und sicher an die Schülerarbeitsplätze heran. Eine kompakte und kostengünstige Möglichkeit, den Anforderungen neuer Unterrichtsformen und Raumstrukturen zu begegnen.





Medienterminal Pro

Die Energie im Griff

Gestaltet für den harten Schulalltag

Mit dem robusten LABOdacta Medienterminal Pro lassen sich Fachräume nach dem Stand der Technik einrichten, ohne den Etat mehr als nötig zu belasten. Ausgehend von einem zentralen Einspeisepunkt im Raum werden alle Versorgungsleitungen über einen Installationskanal und ein Kabelschleppsystem an das Medienterminal Pro herangeführt. Die Einheit hängt an elektrisch verstellbaren Hubsäulen und nimmt alle benötigten Experimentiermedien auf.

Die äußerst kompakte Bauweise des Medienterminals erlaubt ein Höchstmaß an Flexibilität bei der Raumnutzung. Durch die stufenlose Höhenverstellung lässt sich das Medienterminal Pro nach oben fahren. Damit werden die Entnahmestellen der Medien vollkommen aus dem Zugriffsbereich der Schüler entfernt – was unbefugte Benutzung ausschließt.

LABOdacta Medienterminal Pro

Moderne Medienversorgung – wirtschaftlich und praxisgerecht

Das Medienterminal Pro wird vom Lehrer über einen Zentralschalter gesteuert. Die elektromotorische Höheneinstellung platziert die Einheiten in Ruheposition oben an der Decke, außerhalb des Greifbereichs der Schüler. Ein zusätzlicher Vorteil dabei ist, dass Akustik und Licht- bzw. Sichtverhältnisse im Fachraum nicht beeinträchtigt werden. Für sicheren Halt sorgen Stahlprofile, mit denen die gesamte Konstruktion an der Raumdecke verankert ist.

Die Bauweise des Medienterminals ist auf einfache, schülergerechte Bedienung ausgelegt. So sind die jeweiligen Anschlüsse klar gekennzeichnet, die Ankopplung der Medien ist für die Schüler problemlos zu bewältigen. Mit dieser Technik macht Lernen Spaß!





Tischsysteme und Schüler-Energiesäulen

Wenn der Unterricht Spaß macht, weil die Arbeitsgrundlagen ergonomisch durchdacht sind – dann wird Lernen zum Erfolg. Die LABOdacta Tischsysteme und Schüler-Energiesäulen bieten optimale Voraussetzungen für den Gruppenunterricht – eine klassische naturwissenschaftliche Unterrichtsform: die Versuchsanordnung steht in der Mitte, die Schüler sitzen um sie herum.



Tischsysteme/Schüler-Energiesäulen

Zentral arbeiten – im Team lernen

Die klassische Fachraumeinrichtung

Lernen fängt mit den richtigen Tischsystemen an. Das LABOdacta-Programm stellt dem Planer ein umfangreiches Sortiment an Tischtypen in den verschiedensten Konfigurationen zur Verfügung – mit C-Fuß oder 4-Fußgestell, höhenverstellbar oder auch mit der Option zur Bodenbefestigung.

Die LABOdacta-Energiesäule steht als zentrales Element im Mittelpunkt: Sie ist am Boden montiert, die Tische können frei um sie herum gruppiert werden. Die ideale Konstruktion, um mit wenigen Handgriffen den Klassenspiegel für einen Gruppenunterricht zu verändern.



Tischsysteme/Schüler-Energiesäulen

Beste Voraussetzungen für sichere Versuche



Die robusten Tische mit Melamin-, Vollkern- oder Feinsteinzeug-Verbund-Tischplatten sind bis zu einer Länge von 2.400 mm lieferbar. Sie erfüllen höchste Qualitätsansprüche und werden allen Anforderungen an Unterrichtsformen und Klassenraumgrößen gerecht.

Äußerst flexibel lässt sich auch die LABOdacta Energiesäule an ihre Aufgaben anpassen. Es gibt sie mit den verschiedensten Konfigurationen für die Gas- und Wasserversorgung, mit Einzel- und Mehrmedienarmaturen sowie Becken und Abdeckungen in diversen Materialien. Die Elektroausstattung der Energiesäule bietet Schuko-Steckdosen mit Kinderschutz, Wahlspannungsbuchsen und Netzwerkanschluss RJ45.





Vorsicht!
Vor dem Öffnen des Gerätes bei allen
Spannungsmessungen vorher prüfen!
Das Öffnen des Gerätes hat nur durch eine
entsprechende Qualifikation zu erfolgen!
Hersteller und Herstellername: www.technik.com

LABOdacta

Rund um die Schüler-Versuchstechnik bietet Wesemann auch die „Peripherie“ dafür: ein umfassendes Programm, das mit der gleichen Akribie und Kompetenz wie die Mediensysteme entwickelt wurde. Praxisgerechte und ergonomische Gestaltung sowie sichere, innovative Technik lassen auch hier die Erfahrungen aus fünf Jahrzehnten Laborbau spüren. Erfahrungen, die das Lehren und Lernen einfach erfolgreicher machen.



LABOdacta – das komplette Sortiment

Lösungen rund um den naturwissenschaftlichen Unterricht

Durchdachte Konstruktion – erfolgreicher Unterricht

Lehrer-Experimentierplätze sowie Vorbereitungs- und Präsentationstechnik gehören ebenso zum Wesemann-Sortiment wie Schranksysteme und Sicherheitsschränke für die Aufbewahrung von Gefahrstoffen. Dazu kommen Abzüge für sicheres Arbeiten im Unterricht. Das Konzept hinter LABOdacta ist, Dinge zu Ende zu denken – „halbgare“ Lösungen gibt es nicht. Dies verdeutlicht das Beispiel der Lehrer-Experimentierplätze:

Modular und kompakt aufgebaut, bieten sie direkten Zugriff auf sämtliche sicherheitsrelevanten Bedienungs- und Überwachungsfunktionen. Durch eine große Auswahl an Unterbauten und Arbeitsflächen lassen sie sich ideal an die Anforderungen des naturwissenschaftlichen Unterrichts anpassen. Das Ergebnis: Ein komfortabler Versuchsaufbau und eine anschauliche, spannende Präsentation vor der Klasse.



LABOdacta – das komplette Sortiment

Bewährte Elemente für den Fachraum

Erfolgreiche Vermittlung von Lehrinhalten hängt von vielen Faktoren ab. Funktionelle Möbel gehören dazu – doch sicherer Technik kommt gerade beim Chemie- und Biologieunterricht mindestens ebenso große Bedeutung zu. Hier wie dort bietet das LABOdacta Programm überzeugende Lösungen, die höchste Qualitätsansprüche erfüllen. Bezogen auf die Schranksysteme bedeutet dies: Möbel in hochrobuster Ausführung, die auch jahrelanger harter Beanspruchung gewachsen sind.

Professionelle Abzugssysteme – stationär und mobil – gewährleisten die sichere Abführung der Schadstoffe, die bei Versuchen entstehen. Dabei sind die mobilen Lösungen den stationären in der Leistung durchaus ebenbürtig. So bietet der fahrbare Abzug Uni Demo zwei Abluftkanäle für besonders effiziente Schadgasabführung. Gleichzeitig kann der Innenraum des Abzugs über die gesamte Öffnungsbreite genutzt werden.







Die beste Basis für lange Nutzungsdauer

Einem Hersteller, der sowohl die Standards der DIN EN ISO 9001 erfüllt als auch der BS OHSAS 18001 können Sie vertrauen. Wesemann liefert geprüfte Qualität Made in Germany.

LABOdacta Einrichtungssysteme sind auf die harten Anforderungen des Schulalltags ausgelegt. Sollte doch einmal ein

Defekt auftreten, leistet Wesemann schnelle und zuverlässige Hilfe: Erfahrene Mitarbeiter erledigen die Reparaturen im Rahmen der umfangreichen, mindestens 24-monatigen Gewährleistung bzw. gemäß Vertrag – und natürlich auch über die vielen Jahre hinaus, in denen das Einrichtungssystem genutzt wird.



Die Prozessqualität in unserem Unternehmen ist durch die Einführung und Anwendung des Qualitätsmanagements DIN EN ISO 9001 und OHSAS 18001 gewährleistet. Es wurden dabei nicht nur die Abläufe im Unternehmen dokumentiert, sondern es wird eine ständige Kontrolle der Anweisungen garantiert und damit eine gleichbleibende Qualität der Produkte gesichert.



Unser Beitrag zu mehr Sicherheit in NW-Fachräumen: Der Produktionsprozess wird fortlaufend dokumentiert und vom TÜV Product Service in einer umfangreichen Qualitätsprüfung auf Einhaltung der Standards geprüft.



Unsere Fachraumeinrichtungen LABOdacta tragen das GS-Zeichen. Diese vom TÜV durchgeführte sicherheitstechnische Prüfung nach dem Produktsicherheitsgesetz bescheinigt unseren Einrichtungen absolut einwandfreie, sichere und schulgerechte Standards. Eine notwendige Bedingung in Schulen, denn Sicherheit ist unser vorrangiges Ziel.

Kompetenz macht Schule

Service und Wartung – für optimale Sicherheit im Unterrichtsalltag

infralab – Ihr Servicepartner rund ums Schullabor

Der Umgang mit Labortechnik ist auch oder gerade im Lehrbereich ein sensibles Fach, das geschulte Kräfte verlangt. Nicht nur wegen der Sicherheit von Lehrern und Schülern – eine regelmäßige, fachlich belegte und zertifizierte Wartung nach den gültigen Normen schafft Rechtssicherheit, wenn ein Schaden eintritt.

Aufgaben dieser Art sind das Fach von infralab, der Service-Division von Wesemann. Die infralab-Experten übernehmen alle Service- und Wartungsarbeiten inklusive den Wiederholungsprüfungen und der vom Gesetzgeber vorgeschriebenen turnusmäßigen sicherheitstechnischen Überprüfung. Die Überprüfungen erfolgen nach den Anforderungen des GUV, der BG Chemie gemäß der TRGS 526 und den Arbeitsstättenverordnungen. So können Sie sicher sein, dass der Fachraum technisch immer up to date ist. Natürlich werden Sie von infralab rechtzeitig über bevorstehende Prüftermine informiert.



Nutzen Sie den Service von infralab –

rufen Sie einfach an: 0 42 42 78 04-0 oder schreiben Sie eine E-Mail an service@infralab.com | www.infralab.com



Alle Sanitärinstallationen werden gemäß den Normen und Richtlinien des Deutschen Vereins des Gas- und Wasserfaches e. V. ausgeführt, im Werk geprüft und durch ein Zertifikat dokumentiert. Bei Anschlussarbeiten durch uns erfolgt eine zusätzliche Prüfung vor Ort.



Die Elektroinstallationen werden gemäß den rechtlichen Bestimmungen des Verbandes Deutscher Elektrotechniker VDE ausgeführt, insbesondere nach VDE 0100 Teil 723 und Teil 724. Alle Installationen werden einer eingehenden Prüfung nach DIN 57100/VDE 0100 Teil 600 unterzogen und durch ein Prüfzertifikat dokumentiert.



Alle relevanten EN- bzw. DIN-Vorschriften werden von uns selbstverständlich berücksichtigt, so sind z.B. sämtliche Wesemann-Abzugssysteme baumustergeprüft. Unsere Planungsabteilung realisiert die optimale Raumnutzung unter Berücksichtigung aller geltenden Vorschriften von Berufsgenossenschaft und Gemeinde-Unfallversicherungsverband. LABOdacta ist auf den Fachunterricht in jeder Schule abgestimmt.

www.wesemann.com

Wesemann GmbH – Zentrale

Max-Planck-Straße 15–25
28857 Syke

Telefon: 042 42 594-0
Telefax: 042 42 594-333
E-Mail: info@wesemann.com

Wesemann GmbH – Zweigstelle Leipzig

Döbichauer Straße 1-3
04435 Schkeuditz

Telefon: 0342 05 712-0
Telefax: 0342 05 712-23
E-Mail: leipzig@wesemann.com

Wesemann GmbH – Niederlassung Ulm

Magirus-Deutz-Straße 18
89077 Ulm

Telefon: 07 31 946 34-0
Telefax: 07 31 946 34-20
E-Mail: ulm@wesemann.com

Wesemann International GmbH – Export

Sigmannser Weg 31
88239 Wangen im Allgäu

Telefon: 075 22 70 79 61-0
Telefax: 075 22 70 79 61-10
E-Mail: info@wesemann-international.com

