

ELABO Lernwelten



Willkommen bei ELABO



Vertrauen

Junge Menschen auszubilden, ist eine verantwortungsvolle Aufgabe. Wir von ELABO sind uns dieser Verantwortung bewusst und unterstützen Sie mit all unserem Fachwissen dabei die Ziele der Ausbilder, Lehrer, Schüler und Studenten zu erreichen.

Wirtschaftlichkeit

Sie möchten Ihren Schülern, Auszubildenden und Studenten die bestmögliche Ausbildung zukommen lassen und achten dabei ebenso auf die Effizienz? Der didaktische Erfolg soll mit Lösungen erreicht werden, die auch in wirtschaftlicher Hinsicht Intelligenz beweisen. Unter dieser Anforderung sind wir von ELABO groß geworden.

Partnerschaft

In zahlreichen Projekten mit hervorragenden Ausbildungseinrichtungen haben wir die Fähigkeit perfektioniert, qualitativ hochwertige Systeme so zu lösen, dass sie auch langfristig überlegen wirtschaftlich sind.

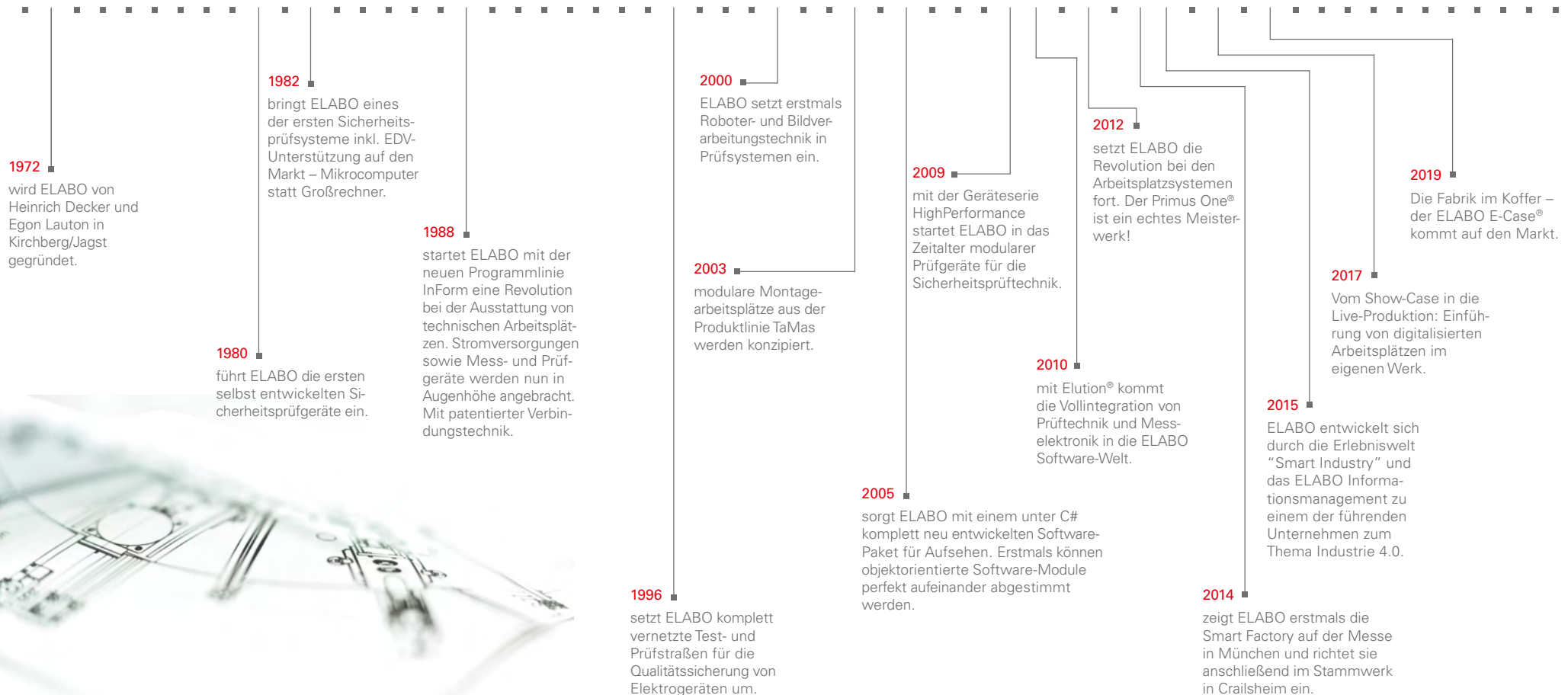
Sie suchen einen Partner für die Ausstattung Ihres Ausbildungslabors? Dann vereinbaren Sie einen Termin mit unseren Beratern vor Ort und lassen Sie sich von unseren Produkten und unserem Fachwissen überzeugen.

Leistung

Der Bereich Elektronik und Elektrotechnik steht heute unter höchstem Leistungsdruck. Nahezu alle technischen Produkte und Prozesse stützen sich auf Elektro-Lösungen und sind von deren Qualität abhängig. Die Innovationstaktzahl ist enorm hoch, und die Ausbildung muss mit der Entwicklungsgeschwindigkeit Schritt halten. ELABO ist diesen Anforderungen mehr als gewachsen und zählt seit Jahrzehnten zu den führenden Ausstattern von Ausbildungslabors – und zu Europas Spitzenanbietern von industriellen Testsystemen und Qualitäts-Labors im Elektro-Bereich.

Entwicklung der ELABO GmbH

Innovative Lösungen seit 1972



Ganzheitliche Lösungen von ELABO

5 entscheidende Gründe

Das komplette Sortiment

ELABO bietet Ausbildungseinrichtungen für die Ausstattung professioneller, funktionaler Ausbildungsräume und für die Verwirklichung eines modernen, erfolgreichen Unterrichts. Auch die ELABO Dienstleistungen setzen Maßstäbe. Sollte zum Beispiel eine Kalibrierung gewünscht oder einmal ein Gerät defekt sein, bieten wir Ihnen einen kostenlosen Hol- und Bring-Service und stellen bei Bedarf ein Leihgerät zur Verfügung.

Immer auf der Höhe der Zeit

Aktuelle Entwicklungen der Technik und der Pädagogik beantwortet ELABO zeitnah mit Lösungen im Bereich Hardware und Software, Lehrmaterial und Services – für die Ausbildung in elektrotechnischen Berufen. Auch für die Ausbildung von neuen Berufen stellt ELABO umgehend entsprechende Ausstattungen bereit. Unsere Hard- und Softwarelösungen sind dafür perfekt aufeinander abgestimmt.





Hervorragendes Handling

Systeme von ELABO sind modular konzipiert und können jederzeit an Veränderungen der Ausbildungskonzepte angepasst werden. Sie machen es den Lehrkräften leicht, sich auf ihre Kernaufgabe – die Lehrtätigkeit – zu konzentrieren. Alle Bedienfunktionen sind weitgehend selbsterklärend bzw. schnell und leicht erlernbar. Der Gebrauch der Geräte und Möbel geht leicht von der Hand, Anpassungen an neue Vorhaben sind unkompliziert und schnell erledigt. Außerdem sind die Geräte und Möbel kompakt und raumökonomisch. Sie können zerlegt, leicht transportiert und platzsparend verstaut werden.

Optimale Lernatmosphäre

Mit modernen ergonomischen Aspekten und der individuellen Anordnung von Geräten und Schnittstellen schaffen wir eine optimale Lernatmosphäre. Ein Schlüssel zu diesem Erfolg ist nicht nur die optimale Beratung vor Ort, sondern auch eine Vielzahl von wegweisenden Möbel- und Gerätekonzepten, wie z. B. unserem perfekten Kabelmanagement oder Farbkonzepten, die nicht nur optisch ansprechend sind, sondern auch die Bedienung und Bedienungssicherheit intuitiv unterstützen. Der hoch professionelle Standard verleiht den Schülern ein Vorgefühl auf ihre berufliche Zukunft und motiviert sie spürbar.

Überzeugend handlungskompetent

Mit Ausbildungssystemen von ELABO gestalten Lehrer, Dozenten und Ausbilder einen fortschrittlichen und fachlich überzeugenden Unterricht, der sich durch den optimalen Bezug zur Praxis auszeichnet. Das moderne Lehrmaterial stärkt ihre Autorität als Vermittler hochwertigen Wissens. Mit Kontrollfunktionen der ELABO Software und Netzwerktechnik setzen sie sich kompakt und souverän gegen Störer durch. Benotungen untermauern sie überzeugend mit (automatisch generierten) Dokumentationen der Leistungen Ihrer Auszubildenden, Schüler und Studenten im Praxisunterricht.



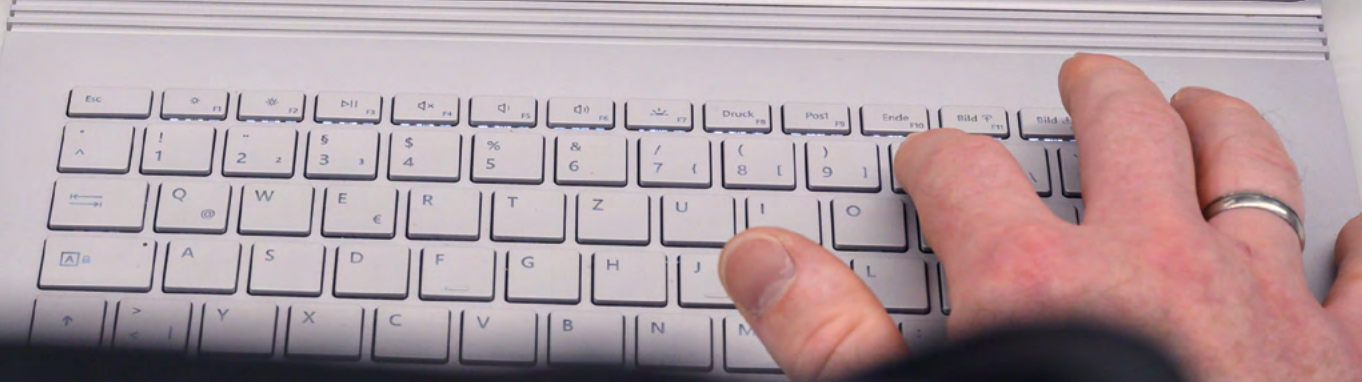
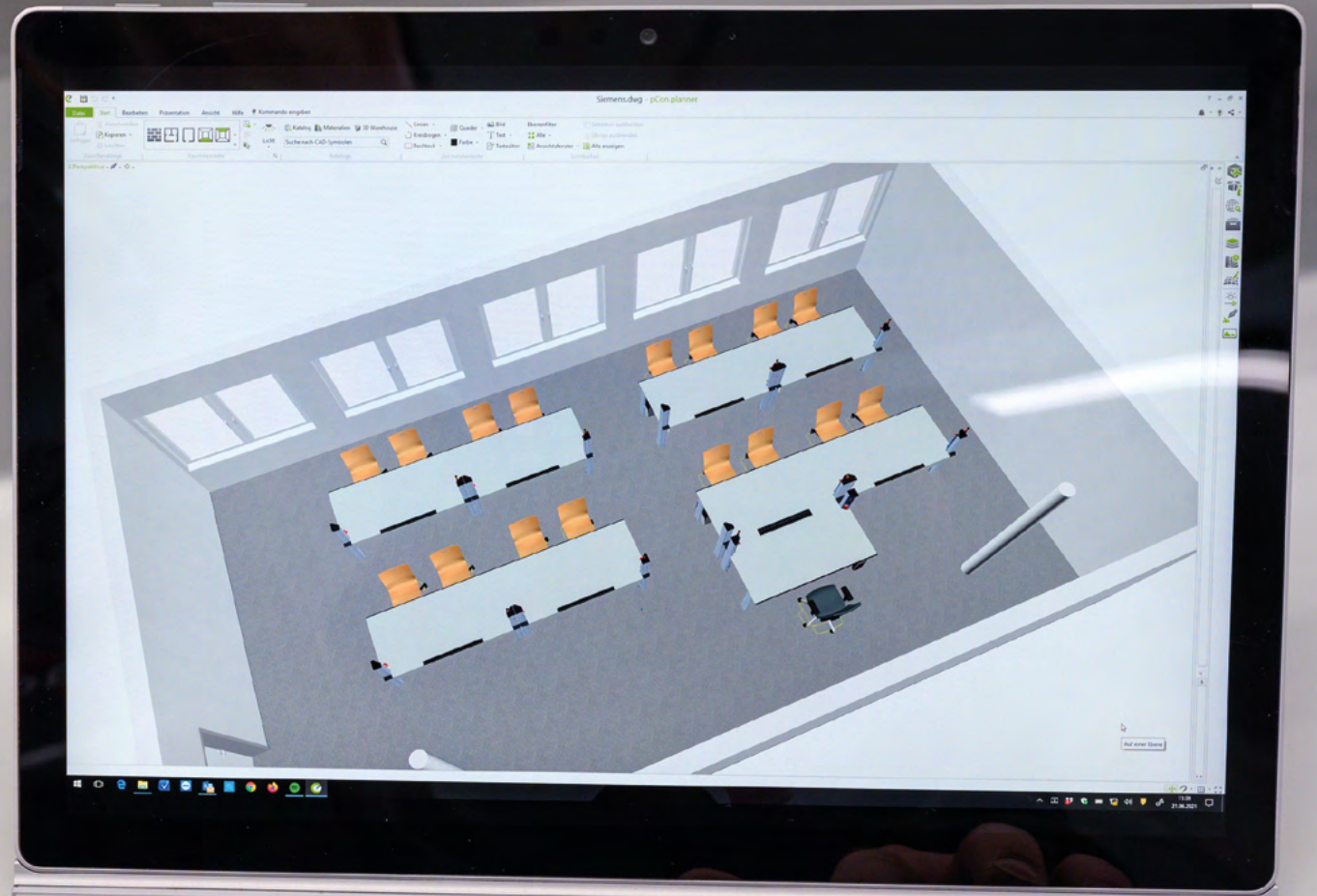
ESD Produktzertifikat
Primus One®



Zertifikat für
geprüfte Sicherheit
Primus One® & Primus Basic



Zertifikat für
Qualitätsmanagement
DIN EN ISO 9001:2015



Professionelle Planung bei Ihnen vor Ort

Wir bringen Leben und neue Ideen in Ihre Ausbildungsräume



Gemeinsame Planung
mit unseren Kunden

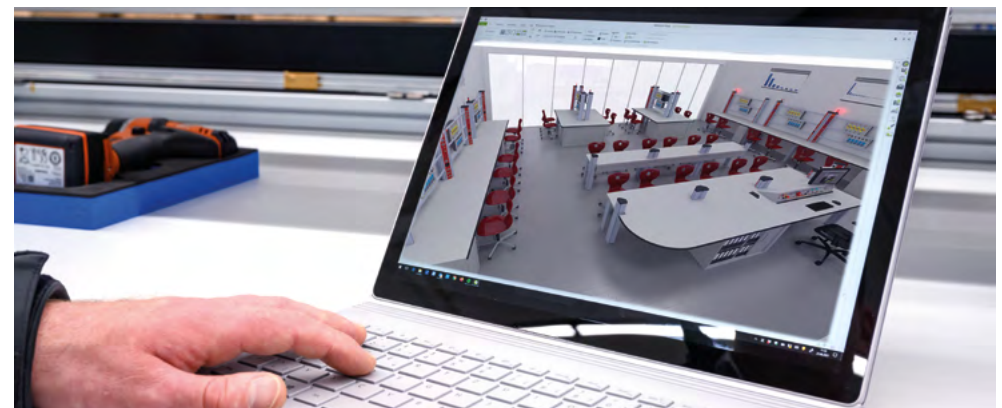
Seit 1972 beraten und planen wir Arbeitsplätze und Fachräume für unsere Kunden. Früher mit Millimeterpapier, heute mit modernen Software- und Rendering-Programmen. Dabei stellen wir immer wieder fest, dass die direkte Visualisierung Entscheidungen deutlich vereinfacht. Der 3D-Raumplaner pCon.planner von EasternGraphics ermöglicht es, Räume in 3D zu planen und zu visualisieren und bietet unseren Kunden die perfekte Entscheidungsgrundlage.



Planung mit
Augmented Reality

Als modernes Unternehmen beschäftigen wir uns auch mit neuen Methoden der Visualisierung, um Ihnen die Entscheidungen bei der Planung und Beschaffung zu erleichtern.

Durch den Einsatz von AR-Darstellungen können Sie Möbelsysteme virtuell in Ihre Räume einfügen und mit Kollegen und Vorgesetzten den aktuellen Planungsstand besprechen.



Professionelle
3D-Raumzeichnung

Primus One® für die Ausbildung



Zertifikat für
geprüfte Sicherheit
Primus One®



Der Primus One® für Ihre Ausbildung. Der Primus One® ist ein technischer Arbeitsplatz, der höchste Ansprüche in Bezug auf Qualität und Funktionalität sowie wichtige DIN-Normen erfüllt. Er ist ergonomisch perfekt für alle Ansprüche, bedienerfreundlich und sehr übersichtlich. Das zeitlose Design fügt sich optimal in moderne Lernumgebungen ein. Die verstärkten Profile machen den Arbeitsplatz sehr stabil und bieten Platz für die optimale Kabelführung. Durch das modulare Baukastensystem kann der Arbeitsplatz perfekt an Ihre individuellen Anforderungen angepasst werden. Maximale Sicherheit und effiziente Tischnutzung ermöglicht die intelligente Klappversenktechnik. Bei Nichtgebrauch können so die elektrischen Geräte im Tisch verschwinden. Der Primus One® ist die High-End Lösung für maximale Anforderungen in Ihrem Ausbildungsbereich.

Primus Basic für die Ausbildung



Zertifikat für
geprüfte Sicherheit
Primus Basic



Der Primus Basic für Ihre Ausbildung. Der Primus Basic ist die effiziente Arbeitsplatzvariante. Er ist perfekt zur Reihen- und Blockaufstellung und ist zudem kompatibel zum Primus One® System. Die stabilen Fußprofile sind als 4-Fuß und C-Fuß erhältlich. Die höhenverstellbare C-Fuß-Variante bietet ein Höchstmaß an Ergonomie für Ihre Ausbildungsarbeitsplätze. Eine großvolumige Kabelwanne ermöglicht die ordentliche Aufnahme der Verkabelung im Tisch und schafft die Möglichkeit der Durchverkabelung bei Reihenaufstellung. Eine Kabelklappe über die gesamte Tischbreite dient dem Zugriff von oben. Geschlossen kann die gesamte Tischoberfläche ausgenutzt werden. Geräte finden im 3HE Elektronikaufbau über der Arbeitsfläche Platz. Individuell auf Ihre Anforderungen zugeschnitten bietet der Primus Basic die effiziente Möglichkeit zur Ausstattung Ihrer Ausbildungsarbeitsplätze.

Intelligente Lösungen für die Elektroausbildung

Übersicht



Individuelle Laborarbeitsplätze

Durchdachte Arbeitsplatzlösungen, die genau auf Ihre Anforderungen zugeschnitten werden, bieten die Basis für den Lernerfolg Ihrer Auszubildenden. Modernstes Design trifft dabei auf maximale Funktionalität und höchste Qualität.

Der modulare Aufbau ermöglicht jederzeit eine Erweiterung an sich ändernde Lernumgebungen.



Elektronikmodule

3HE Elektronikmodule mit Klappversenktechnik für maximale Raumökonomie, Primus One® Systemprofile oder in ergonomischen Aufbauten. Entdecken Sie eine Vielzahl von Elektronikmodulen für die Ausbildung wie z. B. DC-Konstanter, AC-Steller, Digitalmultimeter, Funktionsgenerator und eine große Auswahl weiterer Einzel- und Kombiprüfgeräte.



Mobile Lösungen

Maximale Flexibilität bieten die mobilen Lösungen von ELABO. Passen Sie Ihre Lernumgebung jederzeit flexibel an die spezifische Lernsituation an – mit mobilen Beistelltischen, Didacticmobilen, mobilen Experimentiertischen und vielem mehr.



6-Eck-Werkbänke und Gruppenarbeitsplätze

Die Kombination von sechs Arbeitsplätzen in einer Werkbank ist besonders platzsparend und somit optimal geeignet für die effiziente Raumbestimmung. Die sechs Arbeitsplätze sind ausgestattet mit einem individuell bestückbaren und elektromotorisch versenkbaren 2-reihigem 3HE Cockpitaufbau.



Experimentierinseln und Installationskabinen

Diese praxisnahen Ausbildungslösungen ermöglichen die nachhaltige Vermittlung von Kenntnissen im Bereich der Elektroinstallation. Diese hochflexiblen Lösungen ermöglichen praktischen Unterricht mit Elektroinstallationen und Lehrmittelversuchen. Individuell nach Ihren Anforderungen sind Loch- oder Holzwände sowie mobile oder stationäre Ausführungen möglich.



Elution® Software für die Ausbildung

Die Elution® Software bietet ein umfangreiches Paket an Funktionen für Ihre Ausbildung. Sie hilft dem Ausbilder den Überblick über Arbeitsplätze und Schüler zu behalten und ermöglicht den Auszubildenden gleichzeitig mit modernen Lösungen Ihre Arbeiten durchzuführen.



Stauraumlösungen

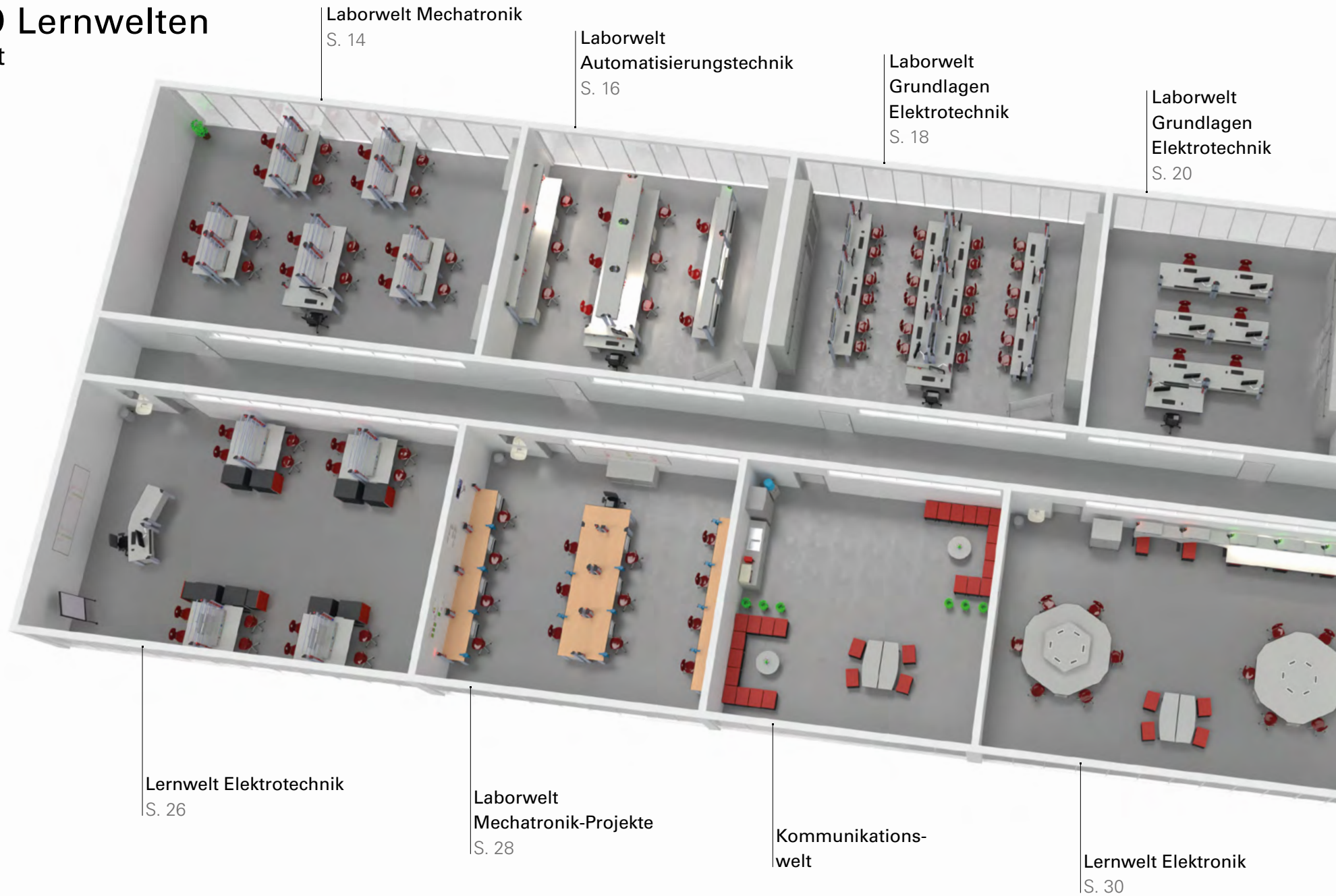
Ordnung ist das halbe Leben – und die Grundlage für eine gelungene Ausbildung. Die passenden Möbel finden Sie in unserem Sortiment. Angefangen von Hochschränken über (mobile) Beistellschränke oder Sitzmöbel zur gleichzeitigen Aufbewahrung. Wir beraten Sie gerne zu individuellen Stauraumlösungen für Ihre Anforderungen.



Zubehör

Ergänzend zu unseren intelligenten Arbeitsplätzen für die Ausbildung bieten wir Ihnen genau das passende Zubehör für die perfekte Lernumgebung. Entdecken Sie eine große Auswahl an Stühlen, Beleuchtung, Experimentierrahmen, Werkzeugen und vielem mehr.

ELABO Lernwelten Übersicht



Laborwelt Mechatronik
S. 14

Laborwelt
Automatisierungstechnik
S. 16

Laborwelt
Grundlagen
Elektrotechnik
S. 18

Laborwelt
Grundlagen
Elektrotechnik
S. 20

Lernwelt Elektrotechnik
S. 26

Laborwelt
Mechatronik-Projekte
S. 28

Kommunikations-
welt

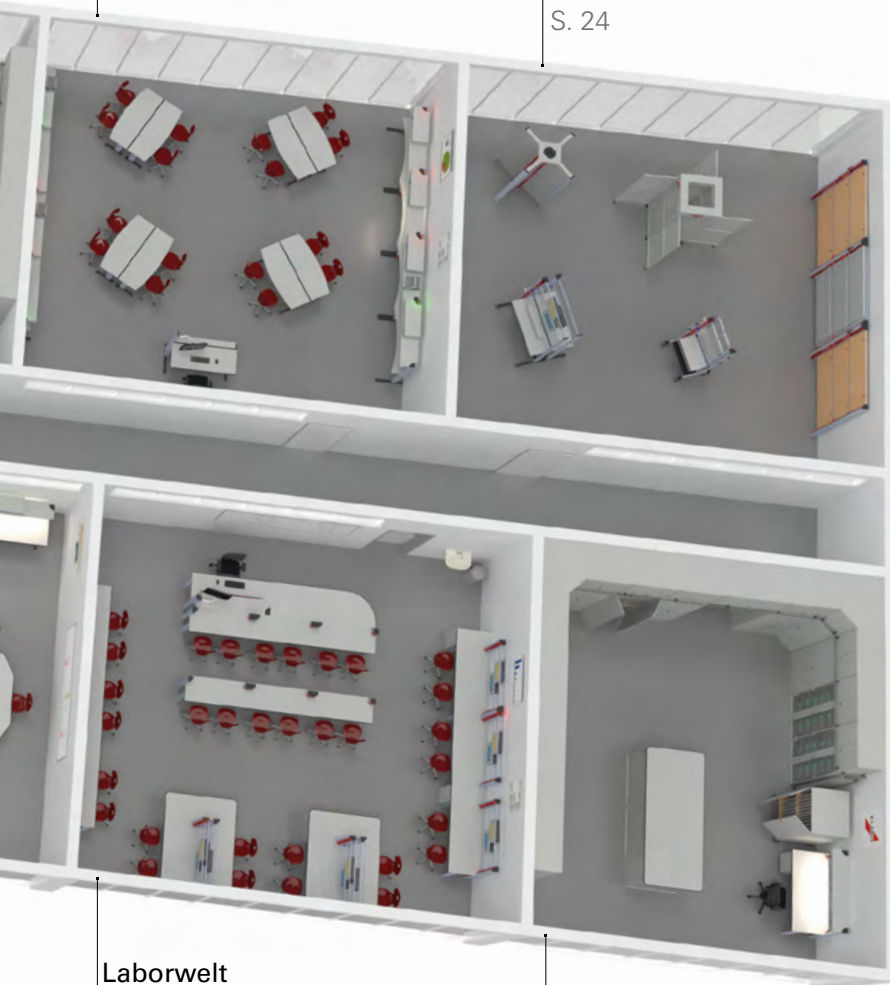
Lernwelt Elektronik
S. 30

Lernwelt Theorie und
Praxis Elektrotechnik

S. 22

Flexible Praxiswelten

S. 24



Laborwelt
Automatisierungstechnik

S. 32

Vorbereitung und
Aufbewahrung

S. 34

Ausbildungssysteme, die begeistern.

Wir bieten ein breites Produkt- und Dienstleistungsspektrum für die Aus- und Weiterbildung. Bereits jetzt setzen viele Kunden, Universitäten und Fachhochschulen auf unsere individuell angepassten Lösungen. Unsere Ausbildungssysteme sind perfekt geeignet für alle Berufe in der Elektrotechnik und den angrenzenden Bereichen. Außerdem bietet ELABO alles zur Realisierung eines modernen und zeitgemäßen Unterrichts.

Fortschrittliche Ausbildungseinrichtungen für einen modernen Unterricht

Den Fortschritt stets im Blick entwickeln wir unsere Systeme stetig weiter und halten sie so auf einem zukunftsweisenden Entwicklungsstand.

Perfekte Abstimmung

Hard- und Software, Lehrmaterial und Services sind perfekt abgestimmt auf die Ausbildung in der Elektronik und Elektrotechnik.

Individuelle Anpassungsfähigkeit durch modulare Systeme

Passgenau zugeschnittene Lösungen für jeden einzelnen Kunden

Praxisnahe Vermittlung von Wissen

Einfacher Einstieg in die Themen von Industrie 4.0 mit unserem Lernkonzept ELABO Wissensvermittlung bestehend aus Software, Teachware und Hardware.

Durchdachte Raumausstattungen in Verbindung mit Elution® – Die Software Suite für Ihre Ausbildung – garantieren höchste Präzision, und das alles aus einer Hand! Made by ELABO.

Laborwelt Mechatronik





3HE Primus One® Klappversenktisch

- Versenkbarer Gerätekorpus
- Komplett elektrisch vorverdrahtet mit Geräteanschlüssen
- Vorbereitet zur Aufnahme von 3HE Elektronikmodulen
- Systemprofile nach oben erweiterbar
- Optional mit Höhenverstellung erhältlich (s. S. 27)



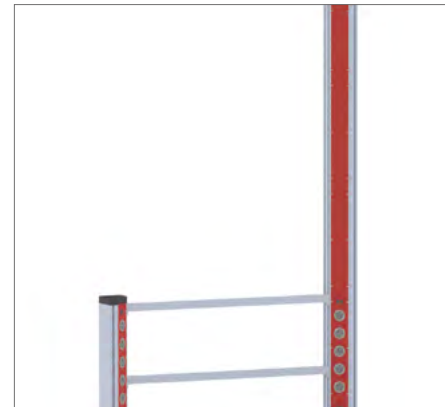
Großvolumige Kabelwanne zur horizontalen Leitungsführung

- Keine offenen Leitungen im Fußbereich
- Zugriff von vorne
- Durchgängige und barrierefreie Medienführung von Tisch zu Tisch



Bestückbare Primus One® Systemsäule

- Einfache Integration von Energieleisten
- Verlängerung der Profile ohne Stabilitätsverlust möglich
- Ergonomische 40° Anordnung zum Anwender hin ausgerichtet
- Umlaufende Schwerlastnuten zur Montage von Zubehörkomponenten
- Montage von Wechselrahmenprofilen



Flexible Leitungszuführung

- Zuführung aller elektronischen Anschlussleitungen über Decke, Boden oder Wand direkt zum Arbeitsplatz

Mechanische, elektrische und elektronische Komponenten bauen, Montieren von komplexen Systemen, Installationen von Steuerungssoftware und Instandhaltung von Systemen – das Berufsbild des Mechatronikers ist vielseitig.

Genau wie die vielseitigen Lösungen von ELABO.

Abgestimmt auf die Lerninhalte finden angehende Mechatroniker in der Laborwelt Mechatronik die optimale Lernumgebung. Der Primus One® Arbeitsplatz mit Klappversenktechnik und 3HE Elektronikmodulen sowie den Primus One® Systemprofilen bietet den höchsten Standard an Funktionalität und Sicherheit. Die Bestückung des 3HE Gerätekorpus und der im 40° Winkel zum Anwender geneigten Systemprofile erfolgt individuell nach Ihren Anforderungen.

Funktionale Stauraumlösungen von ELABO runden die perfekte Lernatmosphäre ab.



Schrankkombination

- Geschlossen oder mit ESG-Glas
- Individuell einteilbar
- Staubschutz durch umlaufende Dichtlippen
- Stabiler 100 mm Sockel
- Abschließbar
- Funklösung möglich

Laborwelt Automatisierungstechnik

Um große, rechnergesteuerte Anlagen zu konzipieren, müssen Auszubildende im Bereich Automatisierungstechnik komplexe Funktionszusammenhänge und Prozessabläufe analysieren und beispielsweise mess-, steuerungs- oder regelungstechnische Einrichtungen bauen. Die Grundlagen hierfür lernen sie optimal in der Laborwelt Automatisierungstechnik von ELABO. Die Primus One® Labortische erfüllen die höchsten Anforderungen an eine moderne Ausbildung und bieten genug Platz für die Einbindung relevanter Elektronik und die Aufnahme von Didaktik-Boards. Sicherheit, Ergonomie und Funktionalität stehen dabei immer an erster Stelle.



Primus One® Labortisch

- Stabiler 4-Fuß Tisch
- Tischbeine schließen bündig mit der Tischplatte ab
- HPL Tischplatte mit austauschbarer Frontkante
- Großvolumige Kabelwanne zur horizontalen Leitungsführung
- 3HE Elektronikaufbau



Unterschrank

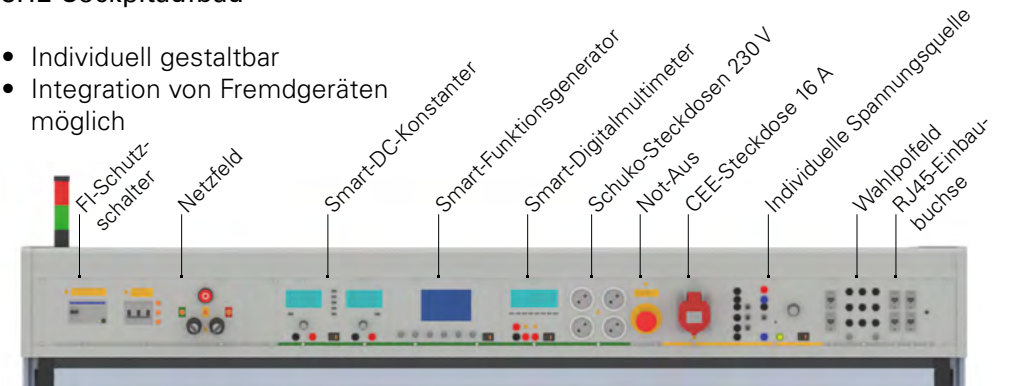
- Leichtlaufende Metallschubladen mit Einzugsdämpfung
- Schubladen mit 110 % Vollauszug
- Alternativ mit Flügeltüren erhältlich
- Grifflose Fronten
- Alternativ mit Griffen erhältlich
- Umfangreiches Sortiment an Organisationselementen
- Zentralschloss mit Klappschlüssel, optional schließanlagenfähig





3HE Cockpitaufbau

- Individuell gestaltbar
- Integration von Fremdgeräten möglich



DIN A4 Experimentierahmen



- 2 Etagen
- Zur Aufnahme von Didaktik-Boards
- Innenlaufende Bürstenleiste zur Geräuschdämmung
- Vorbereitet zum Einhängen von Lochblechen

LED-Orga-Leuchte



- Orga-Panel und Toucheinheit
- Lichtfarbe von warmweiß (3000 K) bis kaltweiß (5000 K) stufenlos über der Touch-Bedieneinheit einstellbar
- Einzelne Ansteuerung der Leuchtsegmente möglich
- Optimale Kabelführung durch Kabelrechen
- Optionale LAN-Schnittstelle zur Fernsteuerung der Leuchte

Laborwelt Grundlagen Elektrotechnik

Technische Zeichnungen anfertigen, elektrotechnische Bauteile programmieren, Prüfungen durchführen und Messberichte erstellen, Fehler analysieren und Lösungsvorschläge erarbeiten. Die Grundlagen hierfür lernen Auszubildende der Elektrotechnik in der Laborwelt Elektrotechnik von ELABO. Das moderne Design der Primus One® Arbeitsplätze trifft auf maximale Funktionalität und höchste Sicherheitsansprüche.

Der Lernerfolg wird unterstützt durch die Software Elution®. Die intelligente Raumsteuerung und die Vermittlung der Lerninhalte durch interaktive digitale Arbeitsanweisungen machen die Ausbildung noch erfolgreicher. Die Sicherheit der Auszubildenden steht wie immer im Vordergrund. Einrichtungen zur Tischüberwachung, wie z. B. der optionalen Not-Aus-Erkennung, der FI-Überwachung und die Freischaltung von verschiedenen Spannungsebenen wie Schutzkleinspannung, Kleinspannung und EDV-Versorgungen sind nur einige der anwendbaren Möglichkeiten.





Primus One® Lehrerarbeitsplatz

- 3HE Elektronikaufbau
- Primus One® Systemprofil
- TFT-Monitorhalter und PC-Halter zur Montage an Systemprofilen
- 19" Raumstromversorgung zur Absicherung der Schülerarbeitsplätze
- Gruppenweise Schaltung der einzelnen Plätze möglich
- Hintere Tischbeine unterhalb der Tischplatte mit Energieleiste



19" Raumstromversorgung

- Zur Absicherung der Schülerarbeitsplätze
- Individuell auf Ihre Bedürfnisse und Anforderungen zugeschnitten



Elution® Software

- Raumsteuerung
- Tischüberwachung EIN/AUS
- Not-Aus-Erkennung
- FI-Überwachung
- Gruppenschalter Spannungsebenen
- Digitale Anleitung zur Durchführung von Experimenten

Mehr Informationen
auf S. 36

Laborwelt Grundlagen Elektrotechnik

Entdecken Sie das platzsparende Raumkonzept für Theorie und Praxisanwendung mit Primus One® Systemtischen.

Klare Ordnung, überlegtes Handeln und eine unkomplizierte Handhabung sind die Grundlage für eine erfolgreiche Ausbildung.

Alle Systeme von ELABO sind weitgehend selbsterklärend.

Auszubildende, Schüler und Studenten lernen sehr schnell die Bedienung der eingebundenen Module.

Unterstützt werden sie durch interaktive digitale Arbeitsanweisungen in der Software Elution®. Zudem begleitet die Software die Auszubildenden bei der Steuerung von Messgeräten in vorgegebenen Spannungsebenen und dokumentiert zuverlässig die Messdaten.

Das Ergebnis sind ein Höchstmaß an Sicherheit und maximaler Lernerfolg.



Primus One® Systemtisch

- Stabiler 4-Fuß Tisch
- Großvolumige Kabelwanne zur horizontalen Leitungsführung
- Versenkbare Kabelklappe
- Integration von Personenschutzsystemen mit Einschaltfeldern, Leitungsschutzschaltern, FI-Schutzschaltern, Not-Aus
- Integration von 230 V Schuko-Steckdosen, 16 A CEE-Steckdosen und vielen weiteren Modulen



Elution® Software

- Interaktive digitale Arbeitsanweisungen
- Steuerung von Messgeräten
- Dokumentation von Messdaten
- Raumsteuerung
- Tischüberwachung EIN/AUS
- Not-Aus-Erkennung
- FI-Überwachung
- Gruppenschalter Spannungsebenen

Mehr Informationen
auf S. 36





Lernwelt Theorie und Praxis Elektrotechnik



Stellvariante 1
U-Form



Stellvariante 2
Gruppenarbeit



Stellvariante 3
Frontalunterricht

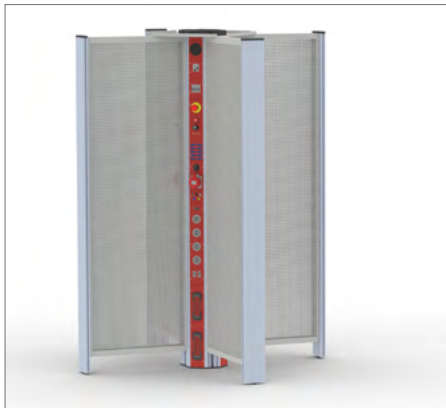


Modulare, flexible Labormöbel bieten die Möglichkeit, Räume einfach und schnell, ohne großen Aufwand an die jeweilige Lernsituation anzupassen und im Handumdrehen ganz neue Raumsituationen zu schaffen. ELABO Primus One® Systeme, in der Kombination aus Basiseinheit mit integrierter Energieleiste und den mobilen Anstelltischen machen das jederzeit möglich.

Schnell und variabel konfigurierbar. Theorie und Praxis ideal miteinander vereint.

Flexible Praxiswelten

Um den Lernerfolg nachhaltig zu sichern, ist die Anwendung des Gelernten in die Praxis unabdingbar. Die flexiblen Praxiswelten von ELABO ermöglichen die variable und praxisnahe Ausbildung und schaffen so die besten Voraussetzungen für die Fachkräfte von morgen. Ob Holzbrettmontage oder die Erprobung von Verkabelungen an Lochblechwänden – ELABO bietet eine große Auswahl verschiedener Lernstationen für Ihre Auszubildenden. Durch die intelligente Elektrifizierung in den Primus One® Systemprofilen sind die benötigten Anschlüsse immer in Griffweite. Mobile Lösungen bringen das Plus an Flexibilität und effizienter Raumnutzung.



Primus One® Lerninsel

- Platzsparende, variable und flexible Lösung für den modularen Praxisunterricht
- Hocheffiziente Raumnutzung
- Platz für vier Personen gleichzeitig
- Integrierte Energieleiste mit Not-Aus (individuell konfigurierbar)
- Fahrbare Ausführung erhältlich



Mobile Lerninsel

- Für Elektroinstallationen und Lehrmittelversuche
- Integrierte Energieleiste
- Erhältlich mit verschiedene Bestückungsvarianten (Lochblech, Wechselrahmenprofil oder Holz)



Primus One® Basiseinheit

- Integration von Steckdosen, Leitungsschutzschaltern, FI-Schaltern, Druckluft, verschiedenen Spannungsquellen und einer Vielzahl von Schnittstellen in den Primus One® Systemprofilen
- Ausführung mit Lochblech oder als Holzmontagewand für unterschiedlichste Anwendungen
- Stabile, platzsparende Ausführung für den fachpraktischen Unterricht



Mobiler Experimentiertisch mit Primus One® Systemsäulen

- Zur Aufnahme von Systemprofilplatten
- Variabel und flexibel, überall einsetzbar
- Wechselrahmenprofile ermöglichen den Einsatz von Didaktik-Boards für praxisbezogenen Unterricht oder Schaltungsübungen



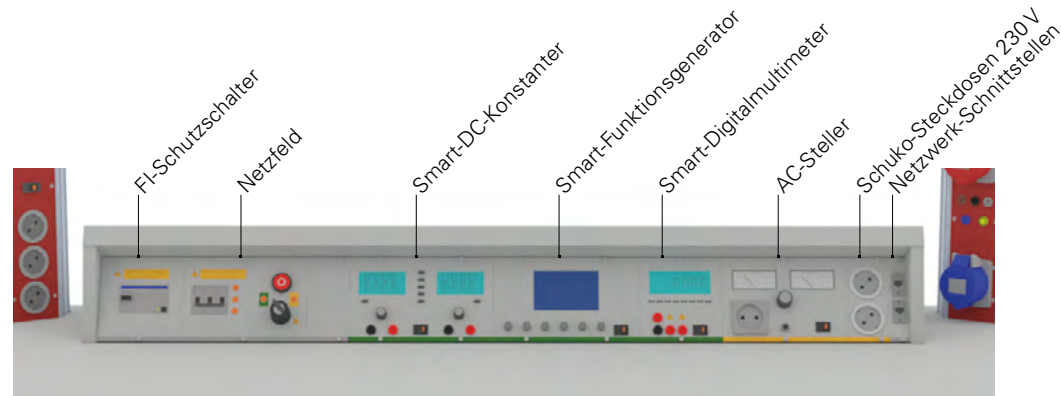
Lernwelt Elektrotechnik

Anspruchsvolle Lernaufgaben lassen sich an ergonomischen und damit auch gesundheits- und lernfördernden Arbeitsplätzen besser lösen.

Optimale Lernumgebungen umfassen somit auch ein Höchstmaß an Ergonomie. Die Primus One® Labortische bieten durch die elektromotorische Höhenverstellung oder die im 40° zum Anwender geneigten Elektronikmodule die optimalen Voraussetzungen. Durchdachte Stauraumlösungen sorgen für Ordnung am Arbeitsplatz und fördern die Konzentration auf das Wesentliche.

Die robusten Labortische haben im Standard eine Nutztraglast von 250 kg und einen Hubbereich von 750 - 1200 mm. Höhere Traglasten und andere Hubbereiche sind individuell planbar.





3HE Cockpitaufbau

- Individuell gestaltbar
- Integration von Fremdgeräten möglich



Primus One® Ausbildertisch

- 3HE Elektronikaufbau
- Komplett elektrisch vorverdrahtet mit Geräteanschlüssen
- Systemprofil mit TFT-Halter zur Monitoraufnahme
- Systemprofile nach oben erweiterbar
- Abschließbarer mobiler Unterschrank mit Schubladen



Höhenverstellbarer 3HE Primus One® Klappversenktisch

- Versenkbarer Gerätekorpus
- Komplett elektrisch vorverdrahtet mit Geräteanschlüssen
- Vorbereitet zur Aufnahme von 3HE Elektronikmodulen
- Systemprofile nach oben erweiterbar
- Labortisch mit moderner, elektromotorischer Höhenverstellung
- Komplett wartungsfrei
- Verstellbereich: 750 - 1200 mm



ELABO Orga Tower

- Stauraum-Wunder
- Aufnahme von Messgeräten, Werkzeugen und DIN A4 Didaktik-Boards
- Individuelle Gestaltung des Innenraums
- Abschließbar

Laborwelt Mechatronik-Projekte





Der Projektraum Mechatronik ist ausgestattet mit stabilen Labortischen aus dem Primus One® Systembaukasten. Verschweißte Tischgestelle und widerstandsfähige 30 mm Multiplex Arbeitsplatten sind bestens geeignet für mechanische Arbeiten. Die Systemsäule kann individuell je nach Anforderungsprofil mit System-einsatzplatten aus der Primus One® Produktpalette bestückt werden. Leitungsschutzschalter, FI-Schalter, CEE-Steckdosen oder eine DC-Gleichspannungsversorgung lassen sich einfach integrieren. Auch die Montage von Stahlschraubstöcken ist jederzeit möglich. Signalleuchten und Not-Aus Schutzseinrichtungen bieten ein hohes Maß an Sicherheit für den Laborbetrieb.



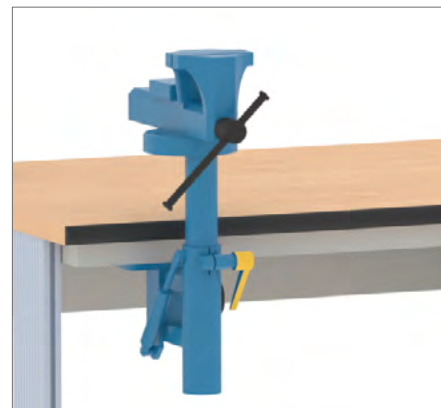
Primus One® Systemtisch

- 4-Fuß Tisch mit Aluprofil-Tischbeinen
- Stabile, geschweißte Stahlrahmen
- 30 mm Multiplex-Arbeitsplatte mit ergonomischer, austauschbarer Frontkante
- Großvolumige Kabelwanne zur horizontalen Leitungsführung
- Stabiler Stahlblech-Schubladenschrank mit Vollauszug und ergonomischen Bügelgriffen



Primus One® Systemsäulen

- Primus One® Systemprofil mit ergonomischer 40° Ausrichtung
- Signalleuchte
- 3-phasiges Netzfeld mit Wiedereinschaltenschutz
- FI-Schutzschalter Typ B
- LS-Schutzschalter
- CEE-Steckdosen 16 A
- Schuko-Steckdosen 230 V
- RJ45-Einbaubuchse



Schraubstock mit Höhenverstell- und Klappgerät

- Erhältlich in verschiedenen Ausführungen

Lernwelt Elektronik



Relax Cube

- Funktionelles Sitzmöbel in unterschiedlichen Designs
- Flexible Einsatzmöglichkeiten
- Ausführung mit Schubladen oder mit Flügeltüren
- Individuell bestückbar mit Fachboden, optional mit Nutmatten zur Aufnahme von DIN A4 Didaktik-Boards



Fahrbarer Tisch

- Flexible Raumgestaltung durch einfaches Verfahren
- Stabile Aluprofil-Tischbeine
- 4 x Lenkrollen, 2 x mit Feststeller
- HPL Tischplatte mit Umleimer- oder austauschbarer Flexiline-Kante
- Möglichkeit zum Andocken an Primus One® Basiseinheit





Eine effiziente Raumgestaltung in der Lehrwerkstatt ist gerade bei geringem Platzbedarf oder sich ändernden Lernsituationen sinnvoll.

Die multifunktionalen Lösungen von ELABO passen sich immer genau an die Anforderungen an. Die Kombination von sechs Arbeitsplätzen in einer Werkbank ist so beispielsweise besonders platzsparend und optimal geeignet für eine effiziente Raumgestaltung. Das Design des Arbeitsplatzes fügt sich perfekt in eine moderne Lernumgebung ein.

Die fahrbaren Tische in Kombination mit den Primus One® Basiseinheiten und den Relax Cubes ermöglichen die flexible Anpassung an die Gegebenheiten im Unterricht. Praktische Übungen oder Gruppenarbeiten – in wenigen Handgriffen ist die Lernumgebung angepasst. Theorie und Praxis werden optimal miteinander vereint.



Mobile Stauraumlösung

- Mobile Stauraumlösung zur Aufhängung von Kabeln und Nutmatten und Aufnahme von Didaktik-Boards
- Jeweils zwei Flügeltüren an der Vorder- sowie Rückseite
- Abschließbar
- 4 x Lenkrollen, 2 x davon mit Feststeller

Sechseck-Werkbank

- Sechs Arbeitsplätze
- Individuell bestückbarer und elektromotorisch versenkbarer 2-reihiger 3HE Cockpitaufbau
- Oberhalb des Aufbaus angebrachte Steckdosen
- Abschließbare Unterschränke mit Schubladen
- Modernes Design

Laborwelt Automatisierungstechnik



Großvolumiger Kabelkanal

- Zur horizontalen Leitungsführung
- Optimal zur Durchverkabelung bei Reihenaufstellung
- Zugriff von vorne



Rolladenschrank

- Ausgestattet mit Mittelwand und Fachböden
- Optional mit Nutmatten erhältlich
- Abschließbar



Die Vermittlung von theoretischen Grundlagen können in der Laborwelt Automatisierungstechnik unmittelbar in die Tat umgesetzt werden. Auf den Primus One® Theoriearbeitsplätzen bleibt durch die Elektrifizierung in den Systemprofilen und den großvolumigen Kabelkanal viel Platz für das Wesentliche, denn die Arbeitsfläche bleibt frei. Die Praxisarbeitsplätze sind ausgestattet mit individuell konfigurierbaren Systemprofilen und Wechselrahmenprofilen für die praktische Anwendung der Theorie.



Primus One® Referentearbeitsplatz

- Systemprofil zur Montage von TFT-Haltern
- 3HE Klappversenktechnik
- Montage des Mini-PC's direkt zwischen Monitor und Monitorhalter



Primus One® Theoriearbeitsplatz

- Primus One® Systemprofil
- Schuko-Steckdose 230 V
- RJ45-Einbaubuchse
- USB-Einbaubuchse mit interieurer Spannungsversorgung



Primus One® Labortisch

- Abschließbarer Unterschrank mit Flügeltüre
- Systemtischplatte mit austauschbarer Frontkante
- Primus One® Systemsäule
- Netzfeld
- Universalstromversorgung
- Not-Aus
- Schuko-Steckdose 230 V

Vorbereitung und Aufbewahrung



Primus One® Labortisch für die Vorbereitung

- 3HE Elektronikaufbau
- LED-Orga-Leuchte
- Primus One® Systemprofile
- Unterschrank mit Schubladen mit Vollauszug



Eine optimale Vorbereitung ist die perfekte Grundlage für erfolgreichen und stressfreien (Praxis-)Unterricht. Mit Stauraumlösungen von ELABO finden Unterrichtsmaterialien ausreichend Platz und können übersichtlich organisiert werden. Der Primus One® Labortisch zur Vorbereitung kann individuell an Ihre Anforderungen angepasst werden.



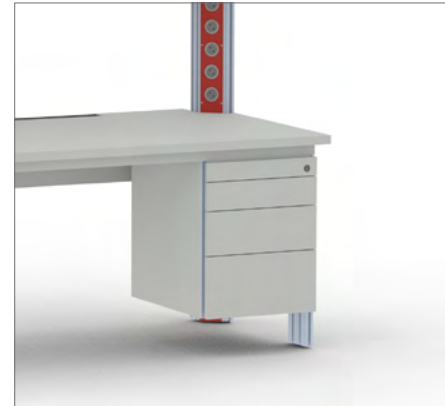
Hochschränke

- Individuell konfigurierbare Stauraumlösung
- Aneinanderreihung in beliebiger Reihenfolge
- Die Höhe der Aufsatzelemente kann individuell geplant werden
- Erhältlich mit Fachböden, Schubladen mit Vollauszug oder Nutmatten
- Optional: Stabile und funktionelle Leiterführung



Beistellschränke

- Individuell konfigurierbare Stauraumlösung
- Erhältlich mit Flügeltüren, Schiebetüren, Schubladen mit Vollauszug, Rolladen oder als offenes Regal
- Erhältlich in drei Breiten- und zwei Höhenvarianten
- Auch als Eckelement erhältlich



Unterschranke und Rollcontainer

- Individuell konfigurierbare Stauraumlösung
- Erhältlich mit Flügeltüren oder Schubladen mit Vollauszug
- Grifflose Fronten oder Fronten mit Griff erhältlich
- Leichtlaufende Metallschubladen mit Einzugsdämpfung
- Zentralschloss mit Klappschlüssel, optional schließanlagenfähig
- Überlastungssichere Auszugssperre



Individuelle Stauraumlösungen

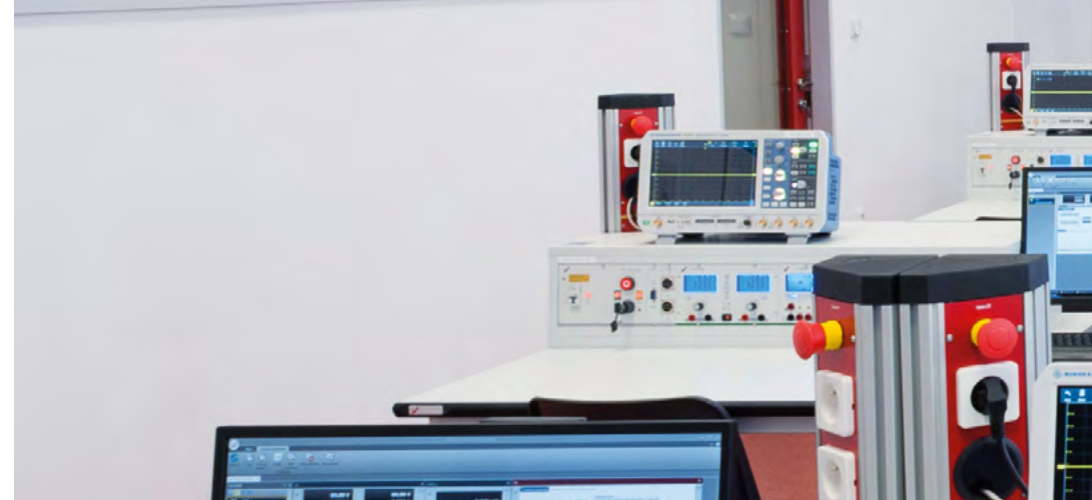
- ELABO bietet Ihnen für Ihre besonderen Anforderungen individuelle Stauraumlösungen

Elution® Software

Die Software Suite für Ihre Ausbildung

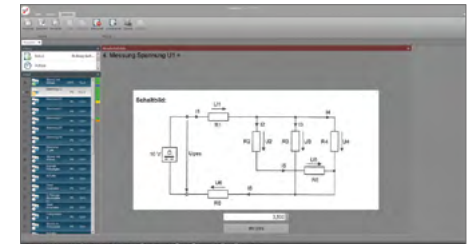
Das Rundum-Sorglos-Paket.

Die Elution® Software bietet ein umfangreiches Paket an Funktionen für Ihre Ausbildung. Sie hilft dem Ausbilder die Kontrolle über Arbeitsplätze und Schüler zu behalten und ermöglicht den Auszubildenden gleichzeitig mit modernen Lösungen Ihre Arbeiten durchzuführen. Grundlage bildet eine Installation auf dem Lehrer-PC, welche dem Lehrer die Steuerung und Freigabe der Arbeitsplätze und Gerätetechnik ermöglicht. Bei Erweiterung auf die Schüler-Arbeitsplätze können diese alle Funktionen der eingebundenen Geräte nutzen und selbstständig Experimente durchführen. Der Lehrer behält jederzeit prioritären Zugriff auf alle Funktionen und Geräte.



Interaktive digitale Arbeitsanweisungen

Die interaktiven digitalen Arbeitsanweisungen der Elution® Software unterstützen Sie bei der Erstellung und Durchführung von Lerninhalten, bei der Einbindung von Spannungsquellen, Funktionsgeneratoren und Messgeräten in den Experimentablauf sowie bei der Protokollierung aller Ergebnisse. Garantierte Sicherheit gewährleistet die Begrenzung der Parameter von Geräten je Arbeitsschritt zur sicheren Durchführung von Experimenten. So gelingt Ihnen die nachhaltige und sichere Vermittlung von Lerninhalten an die Auszubildenden.



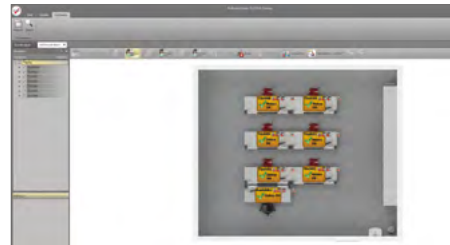
Ihre Vorteile

- Reaktivierung (vergessener) Kenntnisse Ihrer Auszubildenden durch einfache Anweisungen
- Interaktive Vermittlung von Theorie und Praxis
- Einfache Erstellung von Auswertungen
- Arbeitssicherheit durch vorab eingestellte Grenzwerte
- Sicherstellung korrekter Umsetzung der Grundlagen im Experimentaufbau
- Wiederholbarkeit durch digitale Aufgaben
- Optimale Möglichkeiten zur Lernerfolgskontrolle
- Automatisierte Ausgabe von Protokollen und Fehlererkennung



Raumsteuerung

Die Raumsteuerung der Elution® Software bietet Ihnen eine Übersicht über alle aktiven Schülerarbeitsplätze. Geben Sie vom Lehrerplatz aus die Schülerarbeitsplätze mit Klappversenk-Tischsystemen frei, aktivieren Sie verschiedene Spannungsebenen (z. B. Kleinspannung, Netzspannung, PC-Netz), definieren Sie Limits für alle Geräte im Raum (z. B. freie Regelung von 0-24 V) oder geben Sie Festwerte für Versorgungsgeräte individuell vor (z. B. 5 V oder 12 V Festspannung). Das Rauml layout ist individuell konfigurierbar, ganz nach den Gegebenheiten vor Ort.



Ihre Vorteile

- Aktive Spannungsebenen sind auf einen Blick erkennbar
- Zuverlässiger Schutz von Bauteilen durch die Begrenzung von Spannung und Stromstärken
- Aktivierte Not-Aus sofort erkennbar
- Einfaches Fernsteuern der Arbeitsplätze
- „Vorn spielt die Musik“ – der Ausbilder bestimmt, welche Arbeitsplätze und Geräte personenbezogen freigeschaltet werden

Gerätesteuerung

Erweitern Sie mit der Gerätesteuerung der Elution® Software den Funktionsumfang der Gerätebedienoberfläche, führen Sie Dauerversuche durch und steuern Sie Versorgungsquellen und Funktionsgeneratoren. Die Elution® Software ermöglicht Ihnen die zuverlässige Datenerfassung angeschlossener Messsysteme. Die erhobenen Daten können im CSV Format zur weiteren Analyse exportiert werden. Die Experiment-Oberfläche kann individuell an Bedürfnisse und Anforderungen angepasst werden (z. B. nur Spannungsquelle und Digitalmultimeter).



Ihre Vorteile

- Übersichtliche Geräteanordnung und Begrenzung auf das Notwendige
- Einfach erstellbare Oberfläche via Drag & Drop
- Eine Software für alle Gerätetypen
- Digitale Bedienoberfläche zur Steuerung der Geräte
- Direkte Visualisierung der Messverläufe
- Analyse und Weiterverarbeitung der Messdaten
- Die Einbindung von Geräten anderer Hersteller ist ebenfalls möglich

Zubehör für die Ausbildung

Das Komplett-Paket für Ihre Ausbildung.
Wir von ELABO sind Experten auf dem gesamten Gebiet der technischen Ausbildung und erstellen Ihnen gerne ein schlüssiges Gesamtkonzept inklusive Zubehör. Hierfür werden von unseren Fachplanern vor Ort alle wichtigen Kriterien erfasst und mit Ihnen abgestimmt.



Stühle



Anschlusskabel- und
Messleitungshalter



Experimentierträger



Mobile



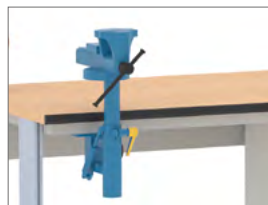
TFT-Monitor-
und PC-Halter



Aufbewahrung



Beleuchtung



Schraubstöcke



ESD-Zubehör



LED-Signalleuchten



Werkzeuge



Hygienelösungen



ON AIR



www.elabo-shop.de



www.elabo.de

ELABO GmbH –
ein Unternehmen der
Bott Gruppe
Roßfelder Straße 56
74564 Crailsheim
Deutschland
Fon +49 7951 307-0
Fax +49 7951 307-66
info@elabo.de
www.elabo.de