



Meisterschulen
am Ostbahnhof

ANWENDERBERICHT

MEISTERSCHULEN IN MÜNCHEN SETZEN AUF MODERNE E-CAD-SOFTWARE

Auf einen Blick:

Kunde

- Meisterschulen am Ostbahnhof, Zweckverband der Landeshauptstadt München und der Handwerkskammer für München und Oberbayern

Situation

- Der Fachbereich Elektrotechnik mit Schwerpunkten für Kommunikationstechnik, Gebäudeautomation, SPSEN und Motorenprüfstände suchte eine disziplinübergreifende E-CAD-Software für die Entwicklung und Erstellung sämtlicher elektrotechnischer Unterlagen
- Schnelles „go-live“ für die ersten Unterrichtsstunden erforderlich

Eingesetzte Software/Hardware

- Education-Lizenzen von WSCAD mit den Modulen Building Automation, Electrical Engineering und Cabinet Engineering
- Spezielle Ramp-up-Schulung und Unterstützung durch erfahrene WSCAD Trainer

Nutzen

- Studierende erlernen den sicheren Umgang mit einer professionellen E-CAD-Software und den Möglichkeiten, wiederkehrende Aufgaben zu automatisieren
- Existenzgründer-Rabatt mit stark vergünstigter Lizenz ermöglicht die Weiternutzung nach der Ausbildung

Meisterschulen bieten Handwerkern eine hervorragende Möglichkeit, sich weiterzubilden und ihre beruflichen Fähigkeiten zu vertiefen. Mehr Fachwissen bedeutet mehr Qualifikation sowie bessere Karrierechancen und eröffnet den Einstieg in die Selbstständigkeit. Für die Meisterschulen am Ostbahnhof in München hat das selbstmotivierte und selbstorganisierte Lernen der Studierenden oberste Priorität. Ein fundierter Mix an Theorie und Praxis in der Ausbildung berücksichtigt neueste Entwicklungen ebenso wie den Einsatz modernster Branchensoftware. Der Fachbereich Elektrotechnik hat sich deshalb mit tatkräftiger Unterstützung vonseiten des Herstellers WSCAD Anfang 2023 für den Einsatz einer leistungsstarken und professionellen E-CAD-Software entschieden.

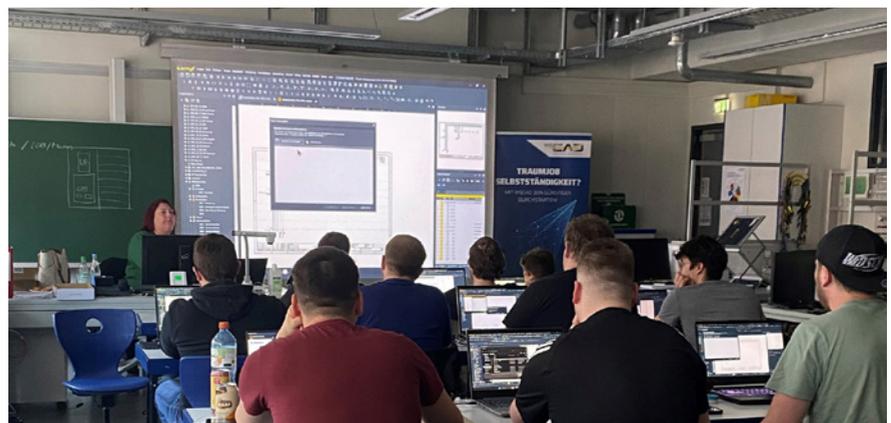
Moderne E-CAD-Lösung für umfassende Ausbildung

Der Fachbereich Elektrotechnik bildet jährlich 130 Studierende zum Meister aus. Schwerpunkte sind neben einer weitreichenden pädagogischen Qualifikation betriebswirtschaftliche Kenntnisse und Fachrechnen sowie Kommunikationstechnik, elektrische Antriebe von Maschinen und die gesamte Gebäude- und Raumautomation. Mit Fachunterrichtsräumen für Kommunikationstechnik, die Gebäudeautomation und speicherprogrammierbaren Steuerungen, Motorenprüfstände und zertifizierten KNX-Lehrkräften ist die Ausbildungsstätte für die Herausforderungen des Elektrohandwerks bestens aufgestellt. Neu hinzu gekommen ist jetzt die durchgehende und disziplinübergreifende Entwicklung und Erstellung sämtlicher elektrotechnischer Unterlagen und Pläne mithilfe der E-CAD-Lösung von WSCAD.

„Malen nach Zahlen hat in der heutigen Elektrokonstruktion und Gebäudeautomation definitiv keinen Platz mehr“,

sagt Jochen Lippert, Fachlehrer für Elektrotechnik. „Diese althergebrachte und immer noch weit verbreitete Methodik ist extrem zeitaufwendig und schafft zudem viel Raum für Fehler. Deshalb müssen wir heute unsere Studierenden im sicheren und versierten Umgang mit den Möglichkeiten einer professionellen E-CAD-Software vertraut machen.“ Dass heißt beispielsweise, die Datenpunkte eines Sensors durchgehend verarbeiten zu können – von der Datenpunktliste, dem Schema und dem Stromlaufplan bis zur Steuerung. Oder auf Knopfdruck in allen Unterlagen Produkte von Hersteller A in Produkte von Hersteller B auszutauschen, ohne dabei einen Eintrag in einer Material- oder Kabelliste zu übersehen. Geschult werden deshalb die Verwendung von Makros und Makrovarianten sowie weitere Funktionen, mit denen Anwender routinemäßige Konstruktionsaufgaben automatisieren können. Die Nutzung solcher Automatismen spart nicht nur Zeit, sondern schafft unabhängig vom Konstrukteur einheitliche Pläne und verbessert Genauigkeit und Qualität der erstellten Unterlagen.

Mit Unterstützung der E-CAD-Lösung von WSCAD bilden die Meisterschulen am Ostbahnhof in München im Fachbereich Elektrotechnik jährlich 130 Studierende zum Meister aus.



Die Vorteile von WSCAD im Fokus

Doch wie komplex und vor allem zeit- aufwendig in der Bedienung darf eine umfangreiche und moderne E-CAD- Software sein? „Wir haben uns für die E-CAD-Lösung von WSCAD entschieden, weil sie gerade im kreativen

Planungsprozess viele Möglichkeiten und Freiheiten bietet“, sagt Jochen Lippert. „Sie ist in der Bedienung einfach und intuitiv und ermöglicht ein artikel- orientiertes, kreatives und schnelles Arbeiten.“ Besonders hervorzuheben ist laut Lippert die Online-Datenbank wscaduniverse.com mit über 2,1

Millionen Symbolen und Artikeldaten von mehr als 400 Herstellern. „Die Datenbank ist jederzeit aktuell und bietet den Studierenden einen schnellen und einfachen Überblick sowie Zugang zu einer großen Auswahl an Materialien und Komponenten unterschiedlicher Hersteller.“

” Wir haben uns für die E-CAD-Lösung von WSCAD entschieden, weil sie gerade im kreativen Planungsprozess viele Möglichkeiten und Freiheiten bietet“.

Bleibt noch die Frage, wie schnell die Meisterschulen als Ausbildungsbetrieb die WSCAD Lösung in Betrieb nehmen und damit unterrichten kann? „Das Team von WSCAD zeigte sich bei der Installation und Inbetriebnahme sehr entgegenkommend und hat uns super unterstützt“, freut sich Jochen Lippert. „Auch der persönliche Kontakt ist überaus angenehm und kooperativ. Wir sind froh, dass wir diesen Weg mit WSCAD gegangen sind und weiter gehen können.“ Die Studierenden haben den Empfehlungen der Meisterschulen folgend eine nahezu einheitliche IT-Umgebung und die Education-Lizenzen sind für Stu-

dierende wie auch die Meisterschulen absolut kostenlos. Damit stand der Inbetriebnahme nicht viel im Wege. Um die Ausbildung möglichst schnell und kompetent realisieren zu können,

ging WSCAD sogar noch einen Schritt weiter und hat für die ersten Schulungen erfahrene Trainer zur Seite gestellt.

Besonders hervorzuheben an der E-CAD- Lösung von WSCAD ist laut Jochen Lippert, Fachlehrer für Elektrotechnik, die sehr umfangreiche Onlinedatenbank wscaduniverse.com mit über 2,1 Millionen Symbolen und Artikeldaten vieler Hersteller.



Erfolgreiche Ausbildung mit leistungsstarker E-CAD-Software

Die Meisterschulen am Ostbahnhof in München sind eine der wenigen Meisterschulen, die aktiv mit einer umfangreichen und leistungsstarken Elektro-CAD-Software ausbildet. Die Rückmeldungen der Schülerinnen und Schüler nach der ersten Woche Ausbildung an der Software sind durchweg positiv bis überwältigend. In der Aus-

bildung erarbeiten und erstellen sie selbstständig zwei bis drei komplette Projekte. Wer nach der Ausbildung WSCAD weiter nutzen möchte, dem bietet WSCAD über einen Existenzgründer-Rabatt eine stark vergünstigte Lizenz. „Unser Ziel ist es, so viele Elektromeister wie möglich mit der optimalen Nutzung einer effizienten und modernen E-CAD-Software vertraut zu machen“, sagt Jürgen Panhölzl, Vertriebsleiter bei WSCAD.

„Damit sind sie anschließend in ihren Jobs schneller, kompetenter und wettbewerbsfähiger.“ Dies stärkt letztlich auch das gesamte Handwerk und die Industrie in Deutschland. Ermuntern möchte Panhölzl daher auch andere Meisterschulen, dem Beispiel zu folgen und ebenfalls eine Elektro-CAD-Software in ihre Lehrpläne zu integrieren.“ „Ich freue mich über jede Anfrage und jeden Kontakt.“

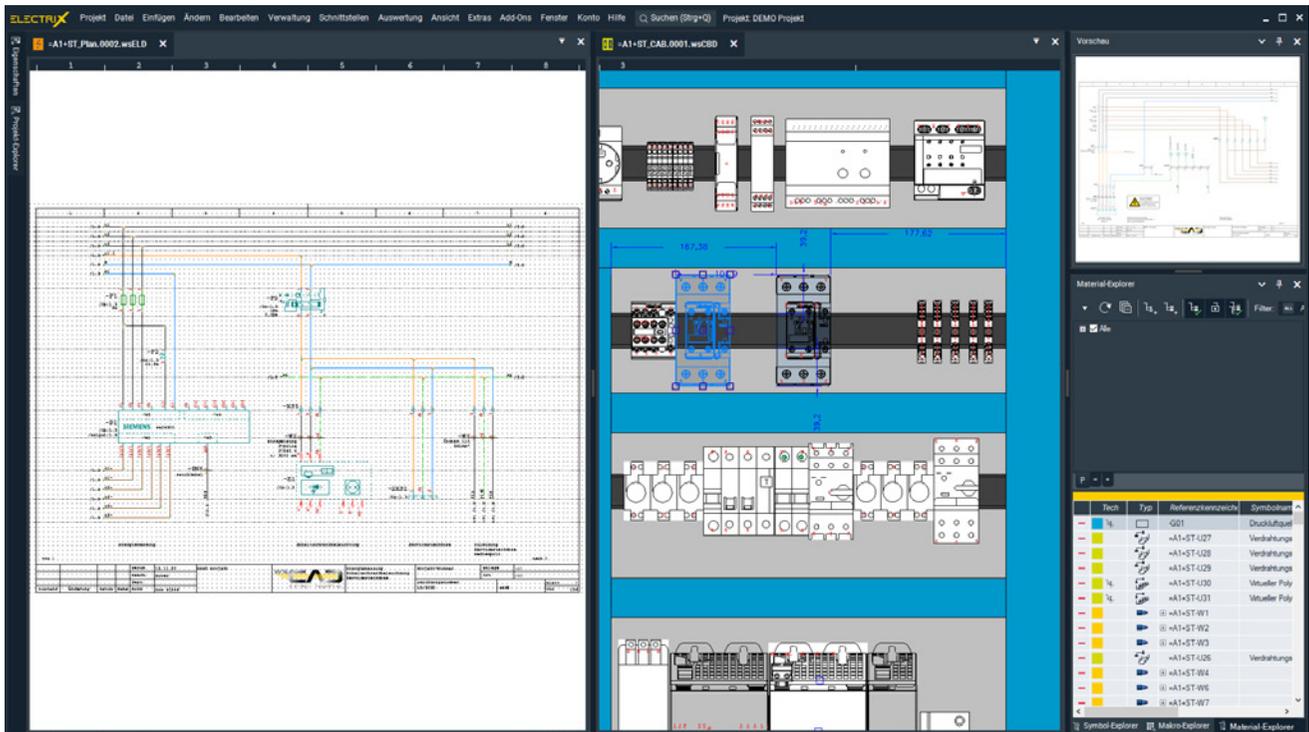
E-CAD-Lösung von WSCAD

Die modulare und skalierbare E-CAD-Lösung von WSCAD ist eine umfassende Engineering-Plattform für die gesamte elektrotechnische Planung und Konstruktion. Einmal erfasst, lassen sich Komponenten und Daten sofort in allen Plänen und Disziplinen weiter verwenden und austauschen – inklusive der jeweils richtigen Symbole, aller Artikeldaten, Kabelspezifikationen und Verbindungslisten.

- Großer und gut strukturierter Funktionsumfang auf einer Plattform mit zentraler Datenbank für alle elektrotechnischen Aufgaben in den Bereichen Elektrotechnik, Schaltschrankbau, Verfahrens- und Fluidtechnik, Gebäudeautomation und Elektroinstallation
- Enthält eine hochperformante Design Engine (Editor) mit integrierter Kompatibilität zu den CAD-Standardformaten DXF und DWG
- Nutzt moderne Technologien wie Multi Threading und Mechanismen zur Automatisierung wiederkehrender Konstruktionsvorgänge, bindet Produktkonfiguratoren namhafter Hersteller an
- Bietet Zugang zur Artikeldatenbank wscaduniverse.com mit 2,1 Millionen Artikeldaten von über 400 Herstellern
- Verfügt über zahlreiche Schnittstellen zu Anwendungen anderer Automationsausrüster, zu PLM- und ERP-Systemen sowie in die Fertigung (Labeldruck, Drahtsätze und Schränke auf NC-Maschinen namhafter Hersteller)
- Inklusive moderner Apps für die schnelle und sichere Verdrahtung der Schränke, schnellen Zugriff auf Pläne und Produktunterlagen in der Instandhaltung vor Ort oder Räume scannen und die maßstabsgerechten Grundrisse in die Installationsplanung übernehmen
- Die WSCAD Software gibt es als Kauf- oder Mietlizenz

Das Angebot für Ausbildungsstätten, Studierende und Existenzgründer

- Ausbildungsstätten, Studierende und Auszubildende erhalten die E-CAD-Lösung von WSCAD als Education-Version völlig kostenfrei
- Genutzt werden kann die komplette Funktionspalette über alle Disziplinen mit einigen sehr wenigen Einschränkungen
- Für ein schnelles „ramp up“ bietet WSCAD Ausbildungsstätten und Lehrkräften eine optimierte „get started Schulung“ mit Kickoff-Veranstaltung sowie tatkräftige Unterstützung im Ausbildungsbetrieb
- Existenzgründer kommen in den Genuss erheblicher Rabatte, wenn sie nach Abschluss ihrer Ausbildung die E-CAD-Lösung von WSCAD erwerben und nutzen möchten



Die Auszubildenden lernen den konzeptionellen Aufbau von Schaltplänen mithilfe von Makros und Makrovarianten. Den Schaltplänen folgt der Schaltschrankaufbau mit Aufbereitung aller Daten für deren Fertigung.

Die WSCAD GmbH mit Sitz in Bergkirchen bei München gehört zur Buhl Unternehmensgruppe mit 800 Mitarbeitern und ist seit über 30 Jahren auf die Entwicklung von E-CAD-Lösungen spezialisiert. Zu den Kunden zählen Planungs- und Ingenieurbüros, mittelständische Unternehmen und internationale Konzerne. Über 40.000 Anwender aus den Branchen Maschinen- und Anlagenbau sowie aus der Gebäudeautomation und Installationstechnik arbeiten mit der integrativen WSCAD Software. Auf einer Plattform mit zentraler Datenbank vereint sie die sechs Disziplinen Elektrotechnik, Schaltschrankbau, Verfahrens- und Fluidtechnik, Gebäudeautomation und Elektroinstallation. Ein Komponententausch ist sofort in den Plänen aller Disziplinen vollzogen.

Mechanismen zur Automatisierung verkürzen den Zeitaufwand für Planung und Konstruktion von mehreren Wochen bis auf wenige Stunden – und das bei höherer Qualität der Arbeitsergebnisse. Moderne mobile Apps erleichtern Instandhaltern, Servicetechnikern, Installateuren und Gebäudeplanern die tägliche Arbeit. Über 2,1 Millionen Artikeldaten von mehr als 400 Herstellern im WSCAD-, DWG-, EDZ- und 3D-STEP-Format stehen auf wscaduniverse.com bereit, der weltweit mächtigsten E-CAD-Datenbibliothek. Ihre Nutzung ist kostenlos, die Einstellung der Produktdaten durch die Hersteller ebenfalls.

Mithilfe von elf nahtlos integrierten Dienstleistungen der WSCAD Global Business Services setzen Anwender die WSCAD Lösung vom Start weg produktiv und in vollem Umfang ein. Dazu zählen Engineering und Migration Check-ups, Beratung und Schulung, Digitalisierung von Papierdokumenten oder die Konvertierung von Elektro-CAD-Fremdformaten.

