

Sehr geehrte Damen und Herren,

mit dem aktuellen Newsletter 01/2015 halten wir für alle **UniTrain**-Nutzer ein **Update** bereit. Außerdem präsentieren wir Ihnen gleich **zwei neue Trainingssysteme** für den Bereich **Energietechnik** und möchten Sie auf die **lehrplanspezifischen Werkzeugssets** von Lucas-Nülle aufmerksam machen.

Lassen Sie sich von den vielfältigen Einsatzmöglichkeiten inspirieren!

Ihre Lucas-Nülle Redaktion

- UniTrain Update für LabSoft
- Energie aus Micro Grids beherrschen
- Neues Trainingssystem Hochspannungs-Gleichstrom-Übertragung
- Auf das richtige Werkzeug kommt es an



UniTrain Update für LabSoft



Mit dem **LabSoft Update** können Sie schnell und kostenlos Ihr LabSoft für **UniTrain** aktualisieren. Laden Sie [hier](#) das LabSoft Update herunter. Die zu aktualisierenden Kurse können Sie frei auswählen.

Das Update bietet Ihnen zwei Möglichkeiten der Aktualisierung:

Variante A) Direktes Update der auf dem Rechner installierten Kurse.

Variante B) Download eines ISO-Images der Installations-CD mit allen verfügbaren Sprachen zum späteren Update auf mehreren Computern. So können Sie beispielsweise auch Computer ohne Internetzugang aktualisieren.

Nachdem Sie eine Variante ausgewählt haben, prüft das Programm, welche UniTrain-Kurse und LabSoft-Version auf Ihrem Computer installiert sind und erstellt eine Liste mit verfügbaren Updates. Aus dieser Liste können Sie die gewünschten Updates auswählen.

In der Regel sind die aktualisierten Kurse zur Hardware kompatibel. Wurden größere Änderungen an der Hardware vorgenommen, wurde auch eine neue Kurssoftware erstellt, so dass ein Update des alten Kurses nicht erfolgt. Es gibt allerdings Ausnahmen, bei denen die Hardware ergänzt oder leicht geändert wurde, ohne dass die Kursnummer geändert wurde. Für diese Kurse ist ein Update erst ab einer bestimmten Version sinnvoll. Sehr alte Versionen dieser Kurse sollten nicht aktualisiert werden. Dies betrifft folgende UniTrain-Kurse:

Kursnummer	Titel	Update
SO4204-4B	Messen mit dem Multimeter	ab Version 2.0 (2009)
SO4204-4H	Drehstromtechnik	ab Version 2.0 (2010)
SO4204-5M	Operationsverstärker	ab Version 2.0 (2010)
SO4204-9F	4-Draht-Leitungen	ab Version 2.0 (2010)
SO4204-9J	PAM, PCM, Delta Modulation	ab Version 2.0 (2007)
SO4204-9L	ASK, AFK, (Q)PSK	ab Version 2.0 (2007)
SO4204-9M	AM/FM Modulation	ab Version 2.2 (2011)
SO4204-9N	Sende und Empfangstechnik	ab Version 2.3 (2012)
SO4204-6Z	Airbag, Gurtstraffer und Crashverhalten	ab Version 3.0 (2015)

Für die Kurse SO4204-4H und SO4204-5M der Version 1.x ist ein kostenpflichtiges Updatepaket mit zusätzlicher Experimentierkarte und dem neuen Kurs erhältlich.

Um das Update auszuführen, sollte eine stabile Breitband-Internetverbindung zur Verfügung stehen.

Bei Fragen und Problemen hilft Ihnen das [FAQ](#).



Energie aus Micro Grids beherrschen



Das neue Trainingssystem von Lucas-Nülle vermittelt realitätsnah die Besonderheiten von Micro Grids. Es kann – wie echte Micro Grids – autark für Experimente eingesetzt werden, es kann aber auch in die Smart Grid-Umgebung von Lucas-Nülle integriert werden.

Für praxisnahe Experimente entwickelte Lucas-Nülle das Trainingssystem Micro Grid mit Originalkomponenten. An diesem System können jetzt Auszubildende und Studierende alle Parameter, Lasten und Einflussfaktoren des Micro Grids kennenlernen.

Micro Grids sind kleine autarke Netze und sollen einen wichtigen Bestandteil der zukünftig flächendeckenden Stromversorgung ausmachen. Micro Grid steht dabei für Erzeugungsstrukturen mit nahe am Erzeugungsort stehenden Verbrauchern und Speichern. Diese arbeiten so zusammen, dass möglichst wenig Strom aus höheren Netzebenen bezogen oder an sie geliefert werden muss. Ein Beispiel für ein Micro Grid ist die Insel El Hierro. Die

10.500 Einwohner der kleinen Kanareninsel decken ihren Strombedarf komplett über ein lokales Micro Grid und sind damit autark vom europäischen Verbundnetz.

„Micro Grids bietet viele Vorteile, aber Verbrauch und Produktion müssen zueinander passen“, so Jörg Ludwig, Produktmanager für den Bereich Energietechnik bei Lucas-Nülle. „Um diese Voraussetzung zu schaffen und zu überwachen, braucht es Fachkräfte, die das Netz beherrschen.“

Den gesamten Artikel zum neuen Trainingssystem Micro Grids lesen Sie in der [LN Praxis 2015](#) ab Seite 18.



Neues Trainingssystem Hochspannungs-Gleichstrom-Übertragung



Herkömmliche Drehstrom-Hochspannungs-Übertragungsleitungen sind auf einer Langstrecke unwirtschaftlich, da unterwegs viel Energie verloren geht. Die Lösung sind Gleichstromleitungen. Darauf vorbereitet werden die Fachkräfte von morgen mit dem neuen Trainingssystem „Hochspannungs-Gleichstrom-Übertragung (HGÜ)“.

Mit der Ausstattung HGÜ lernen Auszubildende und Studierende die Funktionsweise und Eigenschaften von Hochspannungs-Gleichstromleitungen im Labor kennen. Im Fokus der anspruchsvollen Experimente und des integrierten e-learning-Kurses stehen die Umwandlungsstationen – Kopfstationen genannt – die an beiden Enden der Leitung angebracht sind, um den Strom zu konvertieren. In einer realitätsnahen Lernumgebung lernen Studierende, wie die Kopfstationen zu steuern sind. Gleichzeitig machen Sie sich mit der SCADA-Software vertraut, welche in den multimedialen Kurs integriert ist.

Die Technologie HGÜ wird in Deutschland zur

Anbindung der Offshore Windparks und zum Transport der Energie in den Süden Deutschlands genutzt.

Mehr zum Trainingssystem HGÜ erfahren Sie [hier](#).



Auf das richtige Werkzeug kommt es an



Ab sofort bietet Lucas-Nülle lehrplanspezifische Sets mit hochwertigen Werkzeugen an und hat auch die übersichtliche Aufbewahrung optimiert.

Lucas-Nülle hat für die verschiedenen Ausbildungen Werkzeugsets zusammengestellt: Lehrplanbasiert und beruhend auf den Erfahrungen mit Projekten verschiedener Bildungseinrichtungen.

Stefan Linden, Produktmanager für den Bereich Labortechnik bei Lucas-Nülle, fasst die wichtigsten Vorteile zusammen: „Je nach Ausbildungslehrplan haben wir Werkzeuge von einem führenden

deutschen Hersteller in praktische Sets zusammengefasst. So sind die Werkzeuge im Unterricht sofort griffbereit. Zudem sind die Werkzeuge und ihre Aufbewahrung perfekt auf die Labor- und Werkstattausstattung abgestimmt.“

In den auf Schubladenmaße angepassten Schaumeinlagen hat jedes Werkzeug seinen eigenen beschrifteten Platz. Außerdem ist die Einlage zweifarbig gestaltet, sodass der Auszubildende sofort erkennt, an welche Stelle entnommenes Werkzeug gehört. „Mit unseren Werkzeugsets haben wir unser Angebot für die Labor- und Werkstattausstattung nochmals erweitert“, so Linden. „Lucas-Nülle kann nun als Systemlieferant komplette Labore und Werkstätten aus einer Hand ausstatten. Für Bildungseinrichtungen hat das den Vorteil, dass alle Komponenten perfekt aufeinander

abgestimmt sind, und das in der bewährt hohen Lucas-Nülle Qualität.“

Lucas-Nülle GmbH | Siemensstr. 2 | 50170 Kerpen-Sindorf | Tel. 02273 567-0 | info@lucas-nuelle.de