

# Компания по производству оборудования для технического обучения



Обучение людей  
конструирует будущее





**LN**<sup>®</sup>  
LUCAS-NÜLLE

[www.lucas-nuelle.de](http://www.lucas-nuelle.de)

PC CD-ROM  
COMPACT  
disc  
DIGITAL DATA

**Company Presentation**  
the training and education equipment company

© Lucas-Nülle Lehr- und Maßgeräte GmbH · Siemensstraße 2 · D-50170 Karpen · [www.lucas-nuelle.de](http://www.lucas-nuelle.de) · [www.lucas-nuelle.com](http://www.lucas-nuelle.com)





Рольф Лукас-Нюлле  
дипломированный инженер,  
Основатель Компании,  
Председатель правления

## „Образование – это будущее“

*Задача успешно разрешена основателем Группы компаний Lucas-Nülle, объединяющей три компании и приблизительно 300 служащих.*

## „Мы фокусируем все усилия на наших клиентах и служащих“

Будучи барометром наших действий на рынке, наши клиенты имеют для нас особое значение. Секрет успеха развития наших отношений базируется на взаимопонимании, достигаемом в процессе длительного сотрудничества.

Успех нашей компании был бы невозможен без объединения усилий профессиональных и компетентных сотрудников.

Командный дух, царящий в нашей компании, имеющей рациональную организационную структуру, выработан и закреплён годами работы.

## „Наша производственная философия ориентирована на потребности рынка“











1. Проводя опыты с помощью наших образовательных систем и оборудования, теория в сочетании с производственной практикой превращает полученные знания в практическую техническую компетентность и мастерство.

2. В дополнение к классическим лабораторным обучающим программам, наше новое поколение ПК поддерживаемых систем полностью удовлетворяет возрастающие мировые потребности в “смешанных образовательных” решениях в области технического обучения и инженерии.



## Приверженность технологиям и качеству

На протяжении более чем 30 лет Lucas-Nülle совершенствует и производит сложные высококачественные системы обучения в г.Керпене, рядом с Кёльном. Эти системы охватывают следующие области:

- |   |                                       |   |                                 |
|---|---------------------------------------|---|---------------------------------|
|  | электрическая проводка                |  | электропневматика и гидравлика  |
|  | технологии электроснабжения           |  | микрокомпьютеры                 |
|  | приводные технологии                  |  | автоматика                      |
|  | электрический инженеринг/ электроника |  | технологии транспортных средств |
|  | коммуникационные технологии           |  | лабораторные системы            |

Используемые по всему миру обучающие системы Lucas-Nülle являются образцом качества, эффективности и технологичности.



Штаб-квартира компании, Керпен





Фолькер Хагманн  
дипломированный инженер,  
Управляющий директор

*„В условиях мирового рынка благополучие страны – приобретаемое или укрепляемое – зависит от конкурентоспособности национальной экономики“*

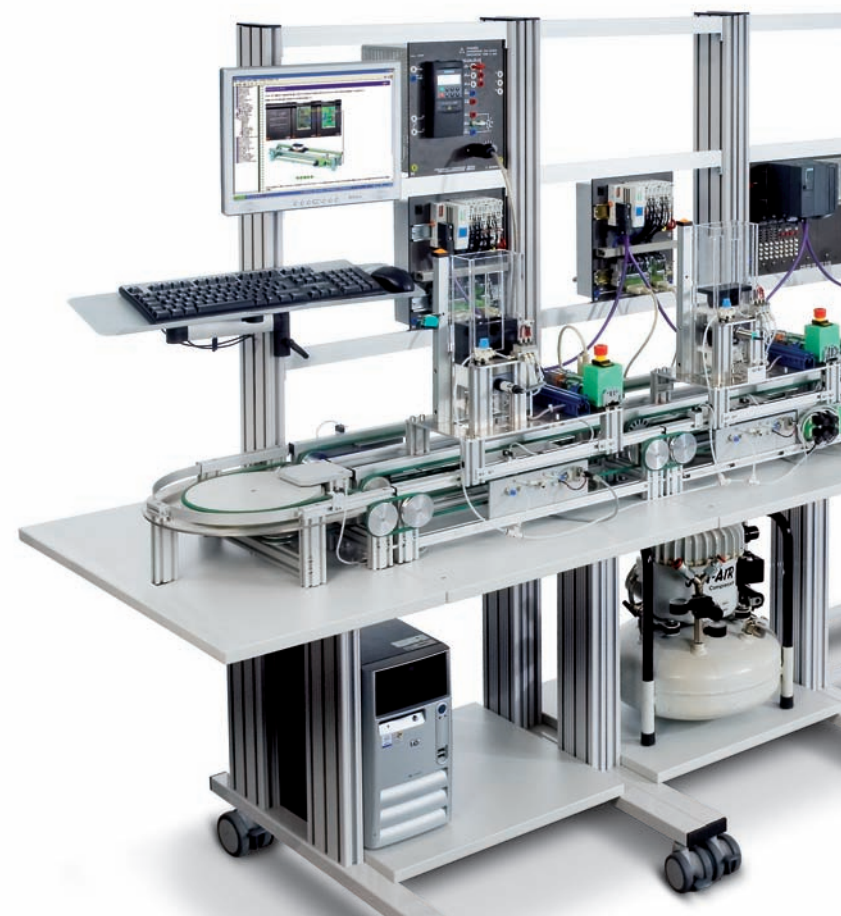


## Освоение технологий

Вызовом сегодняшнего и завтрашнего дня для квалифицированных рабочих, технических специалистов, инженеров и ученых станет не только необходимость освоения новейших технологических процессов, но и следование международным стандартам и растущим требованиям качества.

## Гарантии успешного будущего

Lucas-Nülle принял этот вызов. Работая на основе немецких традиций и требований, предъявляемых к профессионально-техническому и инженерному образованию, мы развиваем и производим обучающее оборудование и системы для ключевых областей технических наук.



## Профессионально-техническое образование в Германии – успешная традиция

Профессионально-техническое обучение и образование в Германии – это история богатая традициями и опытом. Это касается не только квалифицированных рабочих, но и технических специалистов и инженеров.

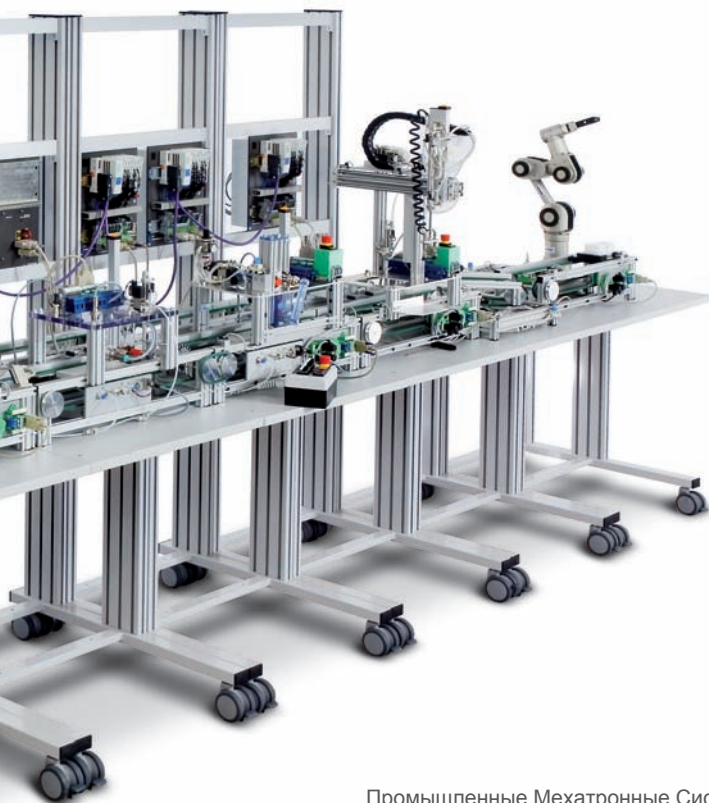
## Знание + Практика = Компетентность

Наличие большого количества технических практико-ориентированных систем обучения ведет к требуемой технической квалификации, со стороны промышленных объединений и индустрии. Для освоения сложных технологий необходимым условием является наличие технического мастерства и высокой компетенции.

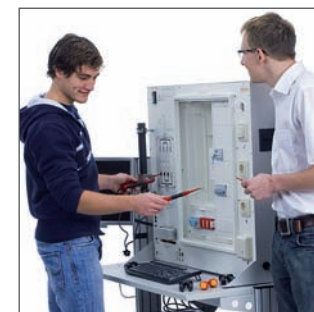
Выполнение опытов с помощью дидактически оптимизированного оборудования и систем, сочетающих теорию и практику, гарантирует обретение профессиональной компетенции.

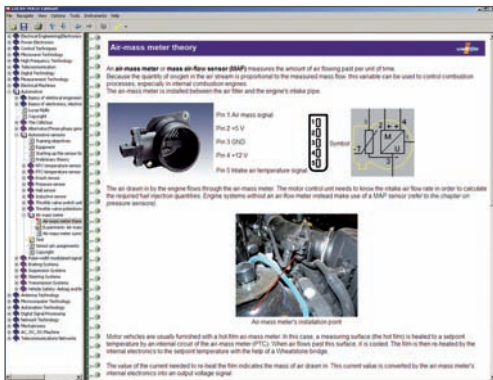
## Концепции, отвечающие высочайшим требованиям

Дидактический подход к обучающим системам Lucas-Nülle, призванный пробудить в студентах интерес и увлеченность предметом, позволяет проникнуть в суть технических взаимосвязей и вырабатывает навыки практического применения полученных знаний. Эти обучающие системы сопровождаются исчерпывающей высококачественной документацией, учебниками, лабораторными инструкциями, призванными обеспечить необходимой информацией и продемонстрировать безопасный и успешный метод проведения опытов.



Промышленные Мехатронные Системы IMS®





## Теория и практика – в одно время и в одном месте

Lucas-Nülle уже давно признал, что использование ПК дает неисчислимые возможности для улучшения обучающих систем и образования, уменьшая при этом стоимость приобретения и эксплуатации. Это привело к проявлению целой серии ПК-поддерживаемых технических систем обучения, основанных на принципе “Теория и Практика” одновременно в одном и том же месте. Интерфейс, созданный Lucas-Nülle, соединяет ПК с основными мультимедийными обучающими системами,

- UniTrain-I<sup>®</sup>,
- InsTrain,
- Connect<sup>®</sup>,

создавая настоящий мир экспериментов. Такая система работает на основе диалога между обучающей программой, студентом и проводимым опытом. Этот интерфейс обладает всеми необходимыми инструментами, а также позволяет добавить к упражнениям симуляцию неисправностей.



## UniTrain-I<sup>®</sup>

Существует широкий спектр более 100 доступных курсов UniTrain-I<sup>®</sup>, используемых с мультимедийной настольной лабораторией. Они полностью охватывают область электрической инженерии, электроники, а также родственные предметы, такие как мехатроника и автомобильные технологии. Каждый курс состоит из карты эксперимента и тематических, обучающих программ с анимацией и теоретической информацией, тестами и методикой проведения опытов.



## InsTrain

InsTrain мультимедийная инсталляционная лаборатория является обучающей и лабораторной системой, созданной специально для области современных строительных технологий. Курс охватывает такие темы как электроснабжение зданий, схемы электроприборов и ламп, сетевые технологии, магистральные системы, сигнализационные системы и коммуникационные технологии. Важнейшим компонентом системы InsTrain является профессиональное программное обеспечение CAD для создания чертежей электрооборудования зданий.

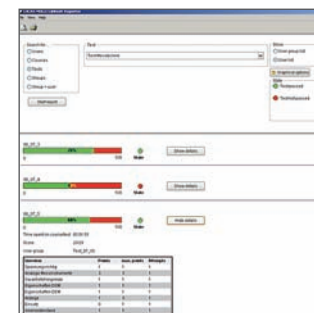
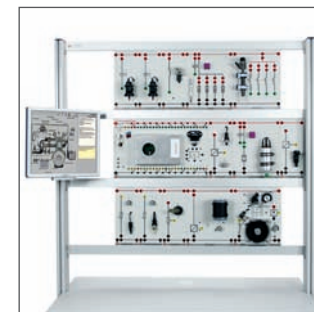
## Connect®

Connect® - это высокоэффективное обучающее оборудование с мультимедийным сопровождением, охватывающее диапазон тем от управления двигателем до тормозной системы автотранспортных средств. Модульная лабораторная панельная система с оригинальными автомобильными компонентами позволяет студентам проводить практические опыты с разнообразными автомобильными подсистемами ведущих производителей, например: Motronics 5.1, аккумуляторная система подачи топлива, FSI (послойный впрыск топлива), ABS (антиблокировочная тормозная система), ASR (противобуксовая система), ESP (система контроля устойчивости).

## Классный менеджер

Для образующих сеть рабочих мест возможно создать контент, содержащий обучающие программы, методики проведения опытов и тесты, и доступный с центрального сервера. Классный Менеджер Labsoft позволяет создавать индивидуально системное администрирование, доступ к обучающим элементам и тестам. Возможна оценка результатов обучения групп или отдельных студентов, обработка и управление большим количеством данных.

Система UniTrain-I®








## Технология и компетентность

Кроме знаний и мастерства, освоение сложных технологий требует также в частности наличия профессиональной компетентности. Модульная и компактная лабораторная система для оборудования лабораторных рабочих мест и полные технологические лаборатории снабжены промышленными компонентами и оборудованием.

Для проведения опытов, конфигурирования подключений, проведения измерений и оценки технической компетентности и мастерства в нашем распоряжении имеется широкий спектр обучающих систем:

-  E1: Инженерия электрических установок
-  E2: Энергетическая инженерия
-  E3: Силовая электроника, приводы, электрические машины
-  T0: Коммуникационные технологии
-  I0: Управление техническими процессами
-  C0: Микроконтроллеры
-  C1: Технологии Автоматизации, Мехатроника
-  A0: Автомобильные технологии



## Системы лабораторного оборудования

Лабораторный комплекс оборудования SybaLab с первоклассно оборудованными рабочими местами, источниками питания международного стандарта 3 HU / 19", завершает линейку предложений Lucas-Nülle для оснащения технологических лабораторий.

## Дидактически разработанная технология

Обучение сложным технологиям требует целостных, дидактически разработанных концепций и решений. Исходя из этого, Lucas-Nülle предлагает полный пакет, состоящий из оборудования, информационных средств и сервиса ввода в эксплуатацию:

- Промышленные лабораторные системы (оборудование)
- Учебники
- Набор презентационных слайдов
- Мультимедийные курсы
- Быстрые карты
- Проведение обучения на месте или в штаб-квартире компании
- Средства связи



Лабораторная система „Приводные технологии“

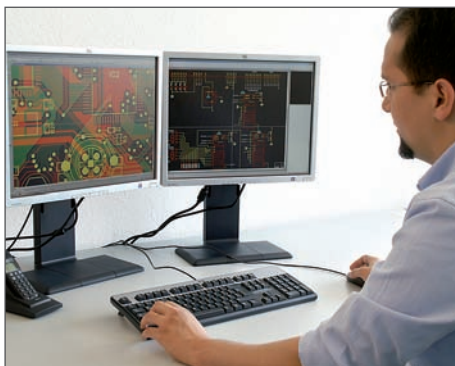




Кристоф Мюссенер,  
Дипломированный инженер  
Глава департамента Исследований и развития

*„Инновации – это то, чему всецело посвящает себя Lucas-Nülle, поскольку только новаторский подход позволяет выживать на мировом рынке. По этой причине наши инженеры находятся в постоянном контакте с университетами, техническими школами, обучающими центрами и промышленными предприятиями.*

*Это позволяет нам быть в курсе потребностей наших клиентов и держать руку на пульсе последних технологических тенденций. И, конечно же, лучше всего быть законодателем этих тенденций.“*



## Инвестирование инноваций

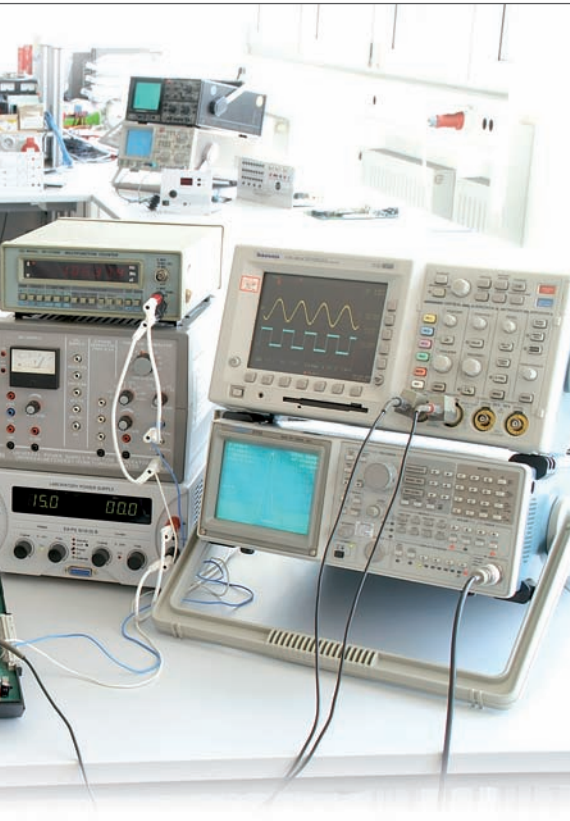
Для Lucas-Nülle всегда были очень важны инвестиции в будущее. Более 12% нашего оборота реинвестируются каждый год в исследовательские работы. Это позволяет нам быстро реагировать на новые потребности рынка и поставлять идущие в ногу со временем обучающие системы.

## Превосходные результаты

Научно-технический прогресс, наука и теория – вот движущие элементы нашей компании. Мировой успех наших ультрасовременных обучающих систем доказывает то, что наши умения и знания находят свое выражение в нашей продукции.



# ПРЕИМУЩЕСТВО КОМАНДНОЙ РАБОТЫ



Развивающие и измерительные прототипы

## Достижение успеха с помощью компетентных партнеров

Никто лучше наших покупателей не знает того, в чем нуждается рынок.

Стабильное и долгосрочное сотрудничество всегда было нашим приоритетом. Сотрудничество и разработка совместных проектов с профессорами, академиками, бизнес-экспертами, ВУЗами и техническими школами приводит к появлению новаторских разработок.

Мы также сотрудничаем с промышленными компаниями, работающими на мировом рынке, которые заинтересованы в обучении своих молодых специалистов с целью повышения их мастерства в обращении со сложным промышленным оборудованием.

## Возможности для будущих поколений

Lucas-Nülle заботится и о подготовке собственного молодого поколения компетентных сотрудников. Многие студенты, проходящие обучение в местных университетах и колледжах, получают свои первые профессиональные практические познания в наших центрах.

Возможности для будущих поколений Мы всегда готовы предоставить возможность молодым инженерам выполнить свой дипломный проект по теме развития технических обучающих систем, применяя полученные в процессе обучения знания на практике. Многие из этих выпускников находят свое призвание в данной сфере и остаются работать в нашей компании.

Высшие  
учебные  
заведения:



Mittweida



Köln



Aachen



Bonn-Rhein-Sieg



Aalen



Учебный центр  
Bfe Oldenburg



Производители  
Wago, Busch-  
Jaeger, Dehn,  
Hager-Tehalit



Lenze



Siemens



Ральф Крайдер,  
Дипломированный инженер  
Руководитель производства

*„Секрет нашего успеха – это квалифицированные и мотивированные сотрудники. И, конечно, постоянное внутреннее развитие и переоборудование, позволяющие своевременно выпускать продукцию неизменно высокого качества.“*

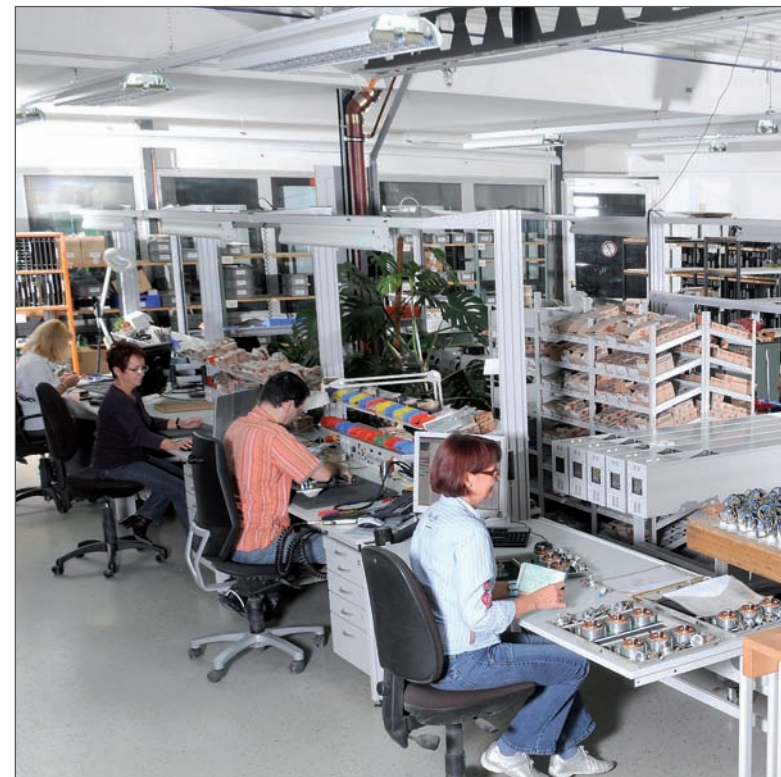


## Высочайшие стандарты производства

Обучающие системы Lucas-Nülle производятся на нашей собственной фабрике, расположенной в Кергене (Германия). Производство такой сложной и разнообразной продукции возможно только при наличии высокомотивированной команды компетентных, ответственных и опытных специалистов, технических работников и инженеров.

## Эффективность производственного процесса

Мы используем передовую систему планирования производства на нашем предприятии. Эта система гарантирует нашим покупателям соблюдение сроков поставок.



# СДЕЛАНО В ГЕРМАНИИ



Сборка электрических узлов, завод в Керпене

## Обеспечивая качество – устанавливаем стандарты

Высокое постоянное качество является компонентом стратегии нашей компании.

В дополнение к нашим обязательствам гарантировать соответствие установленному уровню качества, требуемому ISO 9001, свидетельством наших высоких стандартов являются другие многочисленные сертификаты.

Технологические процессы, стандарты и проверки, оговоренные и предписанные в этих документах, гарантируют нашим покупателям высокое качество товаров и услуг.

## Всестороннее опытное тестирование

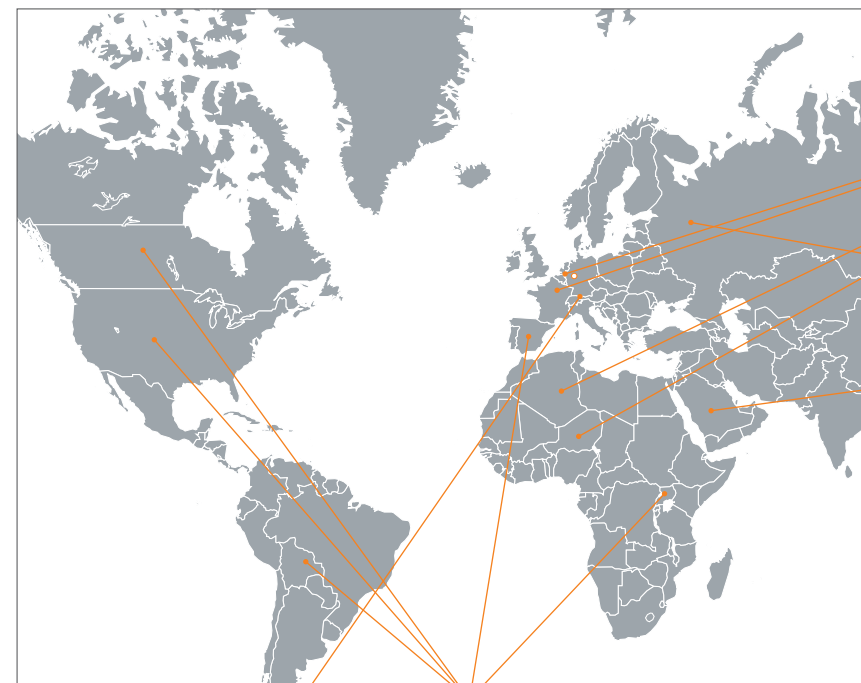
Все наше оборудование проходит этап интенсивного опытного тестирования, прежде чем покинуть стены нашего предприятия. Во время проведения данных испытаний мы строго придерживаемся всех сроков и условий.





## Всегда к Вашим услугам, где бы Вы не находились

Благодаря нашему присутствию на мировом рынке, включая национальные и международные выставки, мы хорошо осведомлены о региональных особенностях рынка обучения и образования. Мы поддерживаем постоянный диалог с нашими партнерами и клиентами, поэтому всегда в курсе последних тенденций.

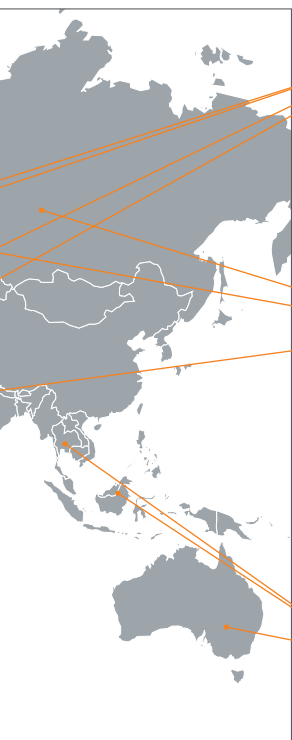


Команда Германия, Австрия и Швейцария



Команда США, Западная Европа, Африка

# СОЮЗ СИЛЬНЫХ ПАРТНЕРОВ



Мировая реализация



Группа Бенелюкс, Франция, Африка



Группа Арабские Эмираты, СНГ, Северная, Восточная и Южная Европа



Группа Азия-Тихий Океан

## Действия и намерения ориентированы на клиентов

Наши пять групп сбыта работают по всему миру, поэтому мы всегда рядом с нашими клиентами, где бы они ни были. Находясь в курсе всех современных региональных требований, мы способны удовлетворить все потребности, определяемые по время проведения консультаций и планирования. Мы готовы к нестандартным, новаторским и всеохватывающим решениям. Такой подход приводит к сочетанию невысокой стоимости и наибольшей эффективности и жизнеспособности наших проектов.

## Завоевать и оправдать доверие покупателей

Наиболее важной задачей является продемонстрировать покупателям качество и постоянное развитие нашей работы. Всесторонний и долгосрочный послепродажный сервис является неотъемлемой частью нашей стратегии. Исчерпывающее обучение на нашем оборудовании представителей покупателя позволяет использовать все преимущества наших многосторонних обучающих систем. При возникновении проблем сервисная команда всегда в распоряжении клиента на расстоянии или прямо на месте.

## Надежное сотрудничество

Имея более чем 60 торговых партнеров, Lucas-Nülle обладает сетью экспертных представительств, расположенных по всему миру. Тесное сотрудничество между местными представителями и группами сбыта является гарантией высочайшего уровня проектирования, ввода в эксплуатацию и обучения.





## Мы обеспечиваем планирование, консультирование и управление проектами

Поставка и установка сложного высокотехнологичного оборудования требует тщательного и профессионального планирования. Требования клиентов тщательно изучаются для заполнения необходимых технических спецификаций.

Это означает, что обучающие и образовательные цели рассматриваются как базовые или конструкционные аспекты.

Это как раз та область, в которой эксперты Lucas-Nülle аккумулировали огромное количество умений и знаний за годы работы.

## Мы мыслим логистически

Мы организовываем крупно и маломасштабные проекты одинаково хорошо. Наша логистика планируется с точки зрения эффективности и высокой точности. Используя системный метод управления процессом, вы можете отследить прогресс развития любого проекта. В случае возникновения задержки сразу появляется быстрое и гибкое решение. Вы можете быть уверены, что любая обучающая система прибудет вовремя и ваши образовательные планы осуществляются вовремя.





Центр обучения LN в Керпене,  
Семинар „Высокочастотная технология“

## Мы позаботимся о монтаже и вводе в эксплуатацию

Вместе с нашими региональными партнерами можем уверить, что ваши системы будут установлены и введены в эксплуатацию надлежащим образом, так что процесс обучения начнется вовремя и безо всяких проблем.

## Персональное обучение

Мы обращаем особое внимание на обучающие семинары, проводимые для наших покупателей, инструкторов, преподавателей. Мы обучим вас работе с современным лабораторным оборудованием либо здесь, в Керпене, в нашем высокотехнологичном центре для проведения семинаров, либо у Вас, на только что оборудованном бъекте.





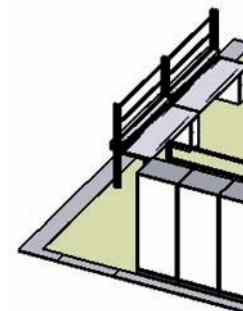
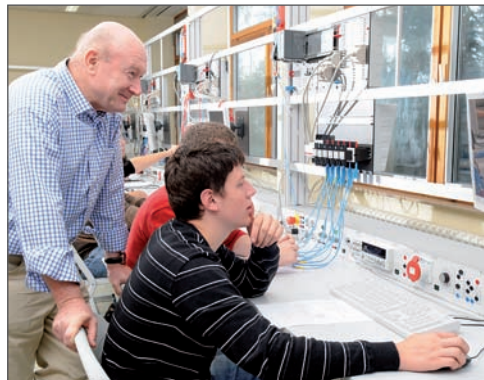
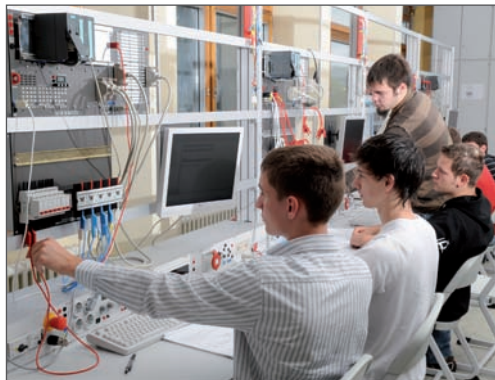
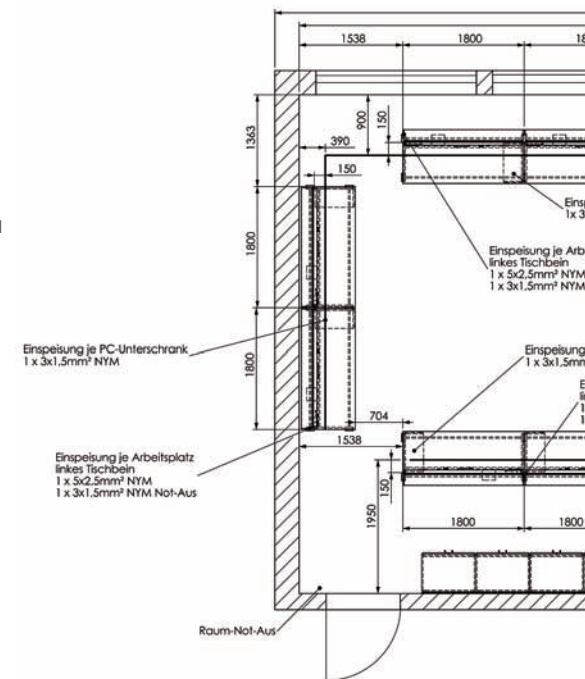
## Высокие стандарты обучения и образования в Германии требуют постоянных инвестиций

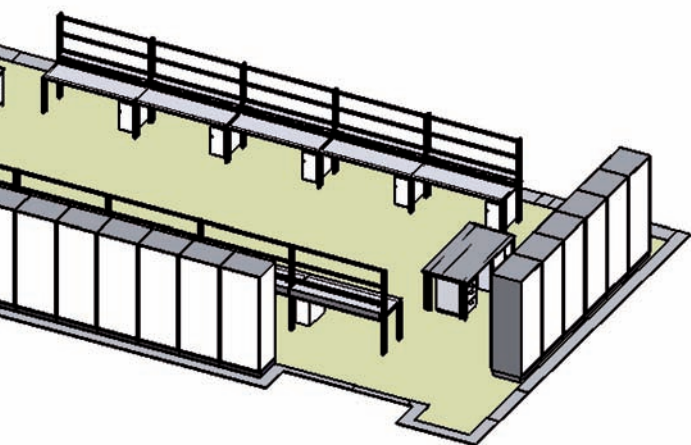
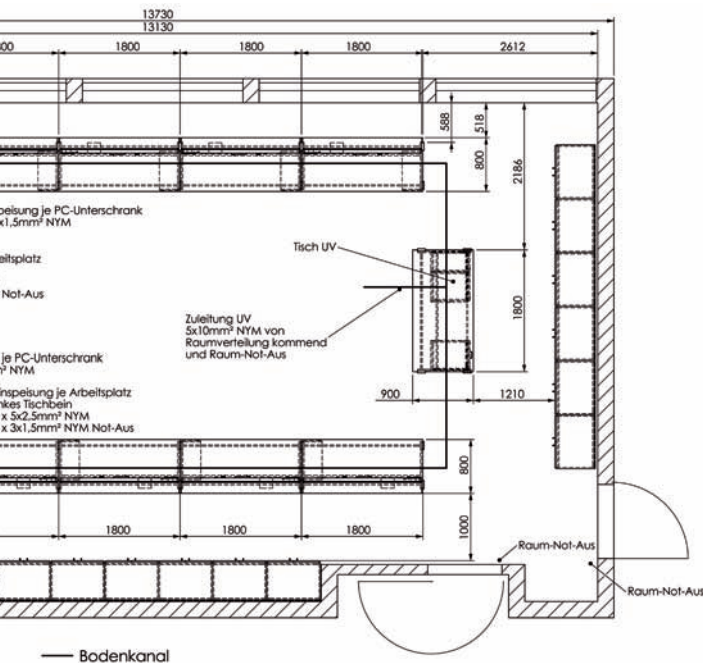
### Время для новых инвестиций

Школы, обучающие центры и институты должны соответствовать все возрастающим требованиям, предъявляемым к образованию, вызванными высокой скоростью внедрения технологических инноваций. Для достижения этой цели не только содержание программы обучения должно постоянно обновляться, но и лабораторное оборудование должно модернизироваться в соответствии с современным уровнем развития. Именно это привело к значительным инвестициям в создании двух новых электро-инженерных лабораторий для Виттлик Центра и его 1800 учащихся.

### Партнерство

Фаза планирования происходит в тесном сотрудничестве с исследовательскими лабораториями и экспертами, так что детализированная проектная документация разрабатывается для создания и установки высококачественного оборудования, обладающего эффективной стоимостью.





## Реализация

Убедив клиента отличными концепцией и предложением, фирма Lucas-Nülle поставила две совершенно новые лаборатории, включающие

- лабораторные стенды
- источники питания
- информационные сети

и лабораторные обучающие системы для таких областей как:

- инсталляционные технологии
- информационные технологии
- автоматическая инженерия
- автомобильные технологии



Глава департамента I в ВВС Виттлх мистер Хоаким Петри сказал:

*Лаборатория от Lucas-Nülle позволяет нам осуществлять практический подход к образованию, говорим ли мы о основах электротехники, комплексных электронных приложениях или автоматической инженерии. Та степень, в которой данные лаборатории используются в наших технически продвинутых лассах, является впечатляющим тому доказательством.*





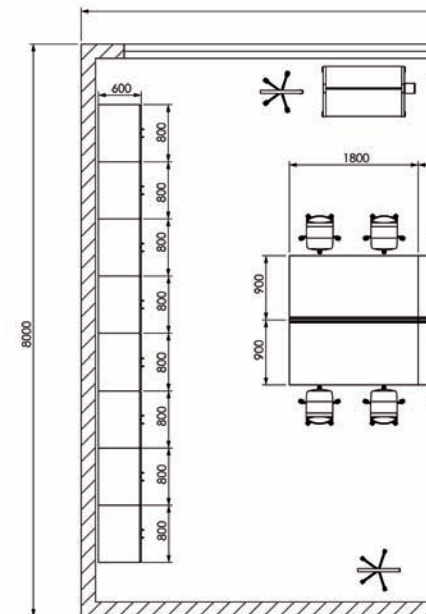
## Успешная история года: Лаборатории Грейнджер Иллинойского Технологического Института, Чикаго

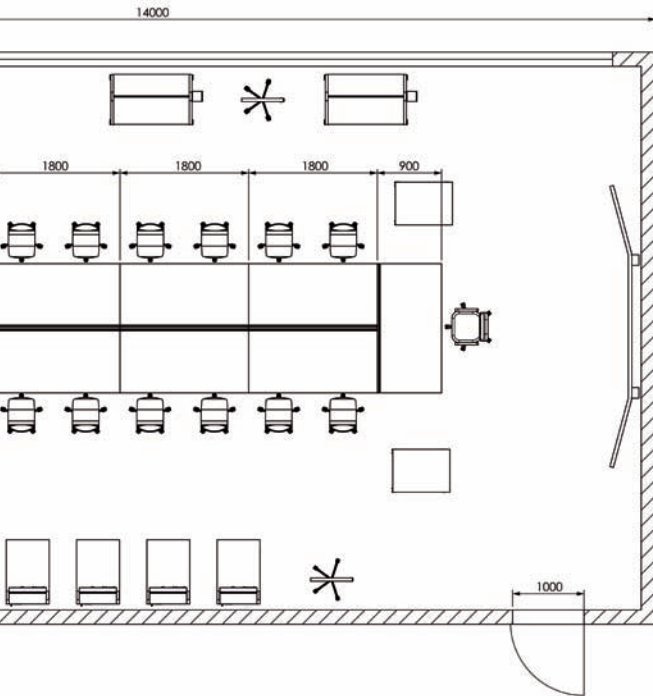
### Решение приобрести обучающие системы Lucas-Nülle

Престижный Электроэнергетический Центр и Центр Силовой Электроники Иллинойского Технологического Института, расположенного рядом с Чикаго, в самом центре американской автомобильной индустрии решил приобрести обучающие системы Lucas-Nülle для оборудования двух новых технологических лабораторий. Это было достигнуто не смотря на жесткую конкуренцию со стороны местных американских поставщиков.

### Адаптация к специфическим требованиям США

Поставленные нами системы были полностью изменены и адаптированы к специфическим условиям, распространенным в США в отношении обучающих систем, лабораторной литературы и местных требований безопасности.





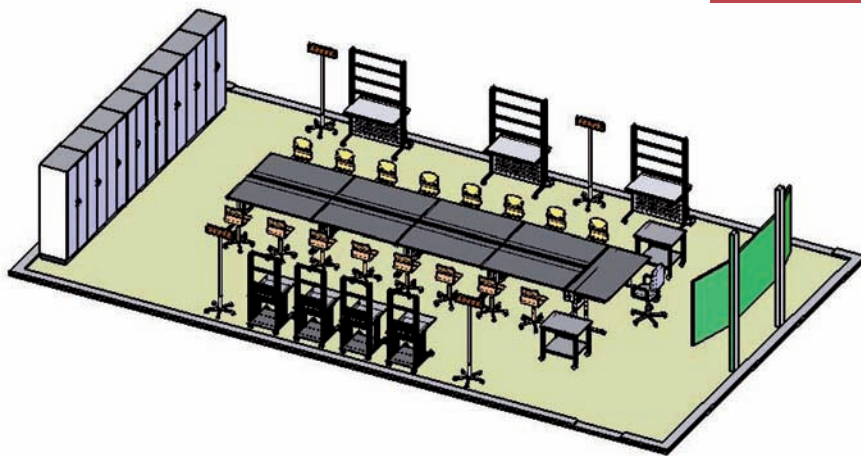
## Реализация

Было поставлено и установлено:  
14 лабораторных рабочих мест с обучающими системами  
для следующих областей:

- электроэнергетика
- силовая электроника
- приводные технологии
- автоматическая инженерия
- фотоэлектрические технологии



**Директор института доктор Али Эма ди:**  
*„В настоящее время у нас одна из самых оснащенных лабораторий силовой электроники и приводных технологий в США. И пользоваться ею будет более чем 150 будущих инженеров, ежегодно поступающих в наш Центр. После получения степени магистра в области электрической инженерии и электроники, они будут высоко востребованы в производстве.“*





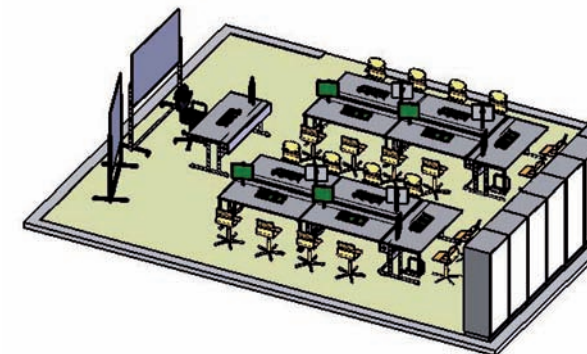
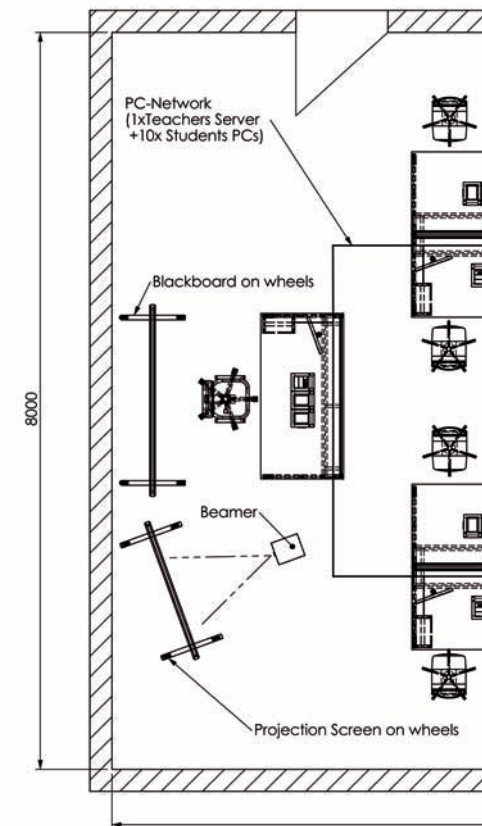
## Азиатский тигр инвестирует в техническое обучение и образование

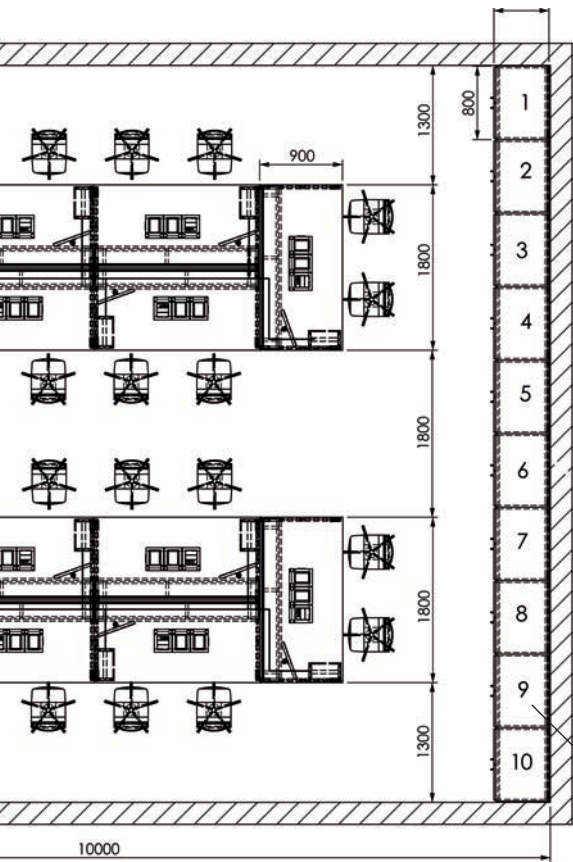
### Быстрый рост малазийской экономики

Технические специалисты и инженеры, проходящие обучение на высоком международном уровне являются гарантией для продолжения беспрецедентного роста малазийской экономики.

### Индустриальный Пенанг

Остров Пенанг, больше известный как туристический центр, постепенно превратился в один из наиболее важных индустриальных центров быстро развивающейся малазийской электронной и автомобильной промышленности. Результатом потребности в высокообразованных и квалифицированных специалистах в области электроники и мехатроники стало строительство нового образовательного центра для инженеров и технических специалистов – Технологического Института “Kolej Kemahiran Tinggi Mara”.





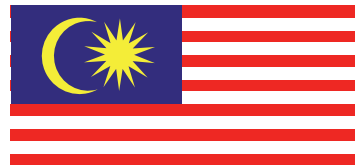
## Реализация

Было поставлено и установлено:

- две мультимедийные лаборатории, оборудованные системами UniTrain-I®
- восемь лабораторий и рабочих мест для этой области, включая системы

для следующих областей:

- сенсорные и контролирующие технологии
- силовая электроника
- цифровая, микропроцессорная и микроконтроллерная технологии



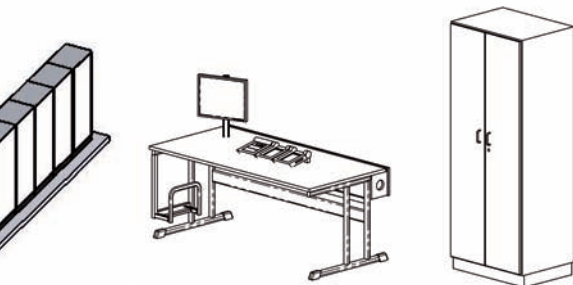
Премьер-министр Dato Seri Абдулла Ахмад Бадави на открытии института:

*„ККТМ институт – это важный шаг для Пенанга на пути превращения в крупнейшего азиатского лидера аутсорсинга.“*

Storage cabinets for the Multi-Media Blended-Learning Courses

Each storage cabinet contains 11x courses  
(1 Teacher + 10 students hardware and software)

1. Electrical Engineering
2. Electronics
3. Digital Technology
4. Electrical Machines
5. Measurement Technology
6. Industrial Electronics
7. Communication Technology
8. Automation Technology and Mechatronic Fundamentals
9. Microcomputer Technology
10. Automotive Technology



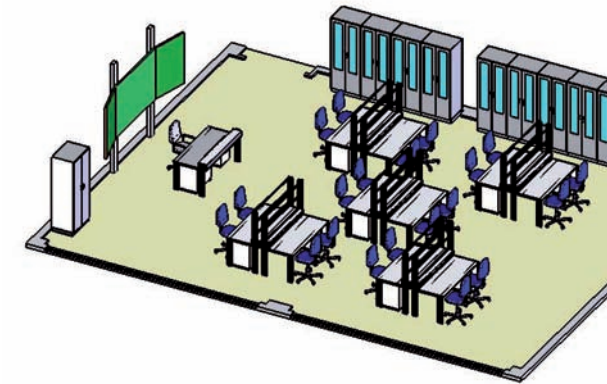
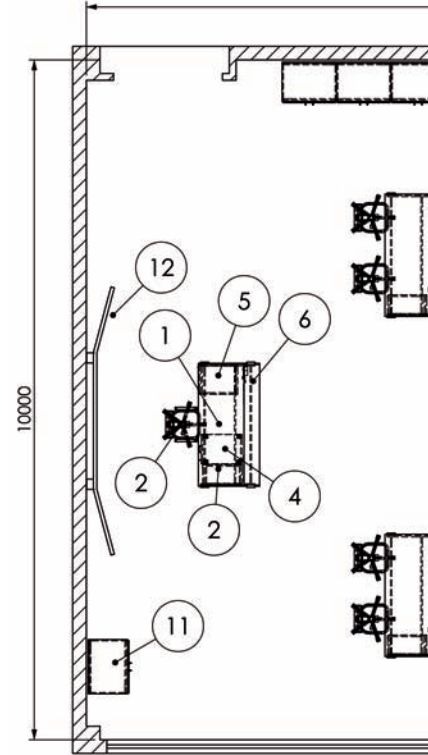


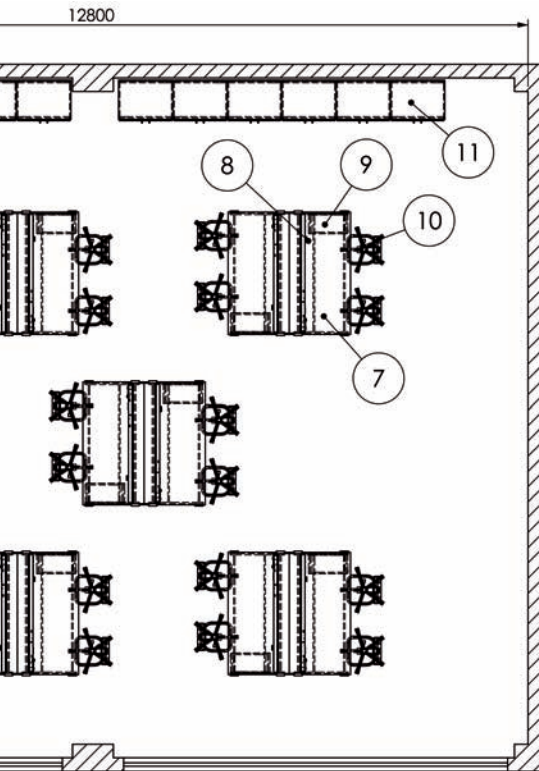
## Независимость через образование

Для того, чтобы уменьшить зависимость от нефтепродуктов, Йеменское правительство приняло программу развития экономики. Частью этой программы стало развитие и модернизация профессионально-технического образования. Обучение и поддержка инженеров получили высший приоритет.

### Немецкие стандарты и качество высоко востребованы

Для Университета Хадрамаут Lucas-Nülle оборудовал одну из самых оснащенных электроинженерных лабораторий арабского мира. Благодаря великолепной командной работе, знаниям местных условий и требований, а также преимуществам немецкой обучающей системы, Lucas-Nülle выиграл контракт на поставку оборудования в Университеты Адена, Таиз и Тхаммар.





Legend:

- 01. Teacher working place 1800x900x750mm
- 02. Swivel chair
- 03. Under-table cabinet, for PC
- 04. CPU cabinet
- 05. Container on rollers
- 06. Console Power channel
- 07. Students working stations
- 08. Console power channel
- 09. Under-table cabinet, for PC
- 10. Swivel chair
- 11. Storage cabinets
- 12. Black board (not included in the offer)

## Реализация

Было поставлено и установлено:

пять полных лабораторий с 6-8 рабочими местами каждая

для следующих областей:

- основы электрической инженерии
- приводные технологии
- системы контроля PLC
- мехатроника
- информационные технологии



Главный инженер проекта Хамза Аль Хурайби сказал:

*„Поскольку преподавательский состав получил поддержку от Lucas-Nülle как в изучении обучающих систем, так и в работе с оборудованием, обучение стартовало точно в назначенный день. Потенциал этих новых обучающих систем настолько обширен, что работа с ними всегда открывает новые возможности.“*





## Крупный проект „Общенациональный старт IT технологий“

Lucas-Nülle заключил договор о длительном сотрудничестве с целью модернизации IT профессионально-технического обучения в Узбекистане. В условиях роста национальной экономики, в 32 технических колледжах началось обучение IT специалистов и были впервые оборудованы лаборатории IT технологий.

### Больше чем обучающие системы

Lucas-Nülle отвечал за всю проектную концепцию и планирование. В дополнение к поставке обучающих систем, также предоставлена обучающая литература и сделан заказ местному производителю на поставку лабораторной мебели. Прежде чем ввести в эксплуатацию лаборатории, были проведены семинары и обучение.

### Учебники на родном языке

Особо сложной задачей стало перевести учебники и электронные материалы курса на русский и узбекский языки. необходимо подчеркнуть, что технические образовательные материалы никогда прежде не переводились на узбекский язык.





## Реализация

### Было поставлено:

Пять лабораторий для 32 колледжей с 14 единицами системы UniTrain-I® и 14 единицами системы MCLS-Modular® в каждой.

### Темы:

IT технологии



### Томас Люкс, представитель GTZ:

*„Оборудование лабораторий вместе с „Инициативой IT профессионально-технического обучения“, которые были спонсированы*

*GTZ/KfW, в настоящее время используются очень успешно как в традиционном теоретическом образовании, так и для практического обучения. Необходимо особо упомянуть тот факт, что все описания лабораторных работ предоставлены студентам на узбекском и русском языках. Это один из ключевых моментов, позволяющих использование наших технологий во время обучения.“*





Лукас-Нюлле, Керпен



## Посвящается новым поколениям

Группа Lucas-Nülle является глобальным участником рынка, состоящим из трех компаний, каждая из которых имеет богатый опыт и традиции работы в сфере профессионально-технического обучения и образования в областях естественных наук и технологий. „Сделано в Германии“ - это знак качества наших продуктов и услуг, являющегося продуктом более чем 300 компетентных сотрудников нашей группы. На международном рынке обучающих систем и образования Lucas-Nülle занимает лидирующие позиции.

### Lucas-Nülle Lehr и Messgeräte GmbH

На протяжении более чем 30 лет „Обучающие системы Lucas-Nülle GmbH“ со штаб-квартирой в Керпене совершенствовал и выпускал обучающие системы в таких ключевых областях как электрический инженеринг и электроника, технологии автоматизации, мехатроника, коммуникации и автомобильные технологии. Lucas-Nülle имеет более 60 торговых партнеров по всему миру. Ближневосточная Компания Lucas-Nülle, имеющая офис в Дубае, сфокусирована на Восточном рынке.

### INTEA GmbH

Фирма INTEA GmbH, размещенная в Керпене, является эталоном квалификации в таких областях автомобильной индустрии как технологии, сервис и трудовые ресурсы. INTEA обладает техническим и коммерческим мастерством, а также практическим опытом и креативным подходом для решения существующих задач. Имея сеть обучающих центров в Германии, Австрии и Испании, INTEA востребована как глобальный сервисный центр для производителей, импортеров и других сторон.



INTEA, Керпен



### Phywe Systeme GmbH

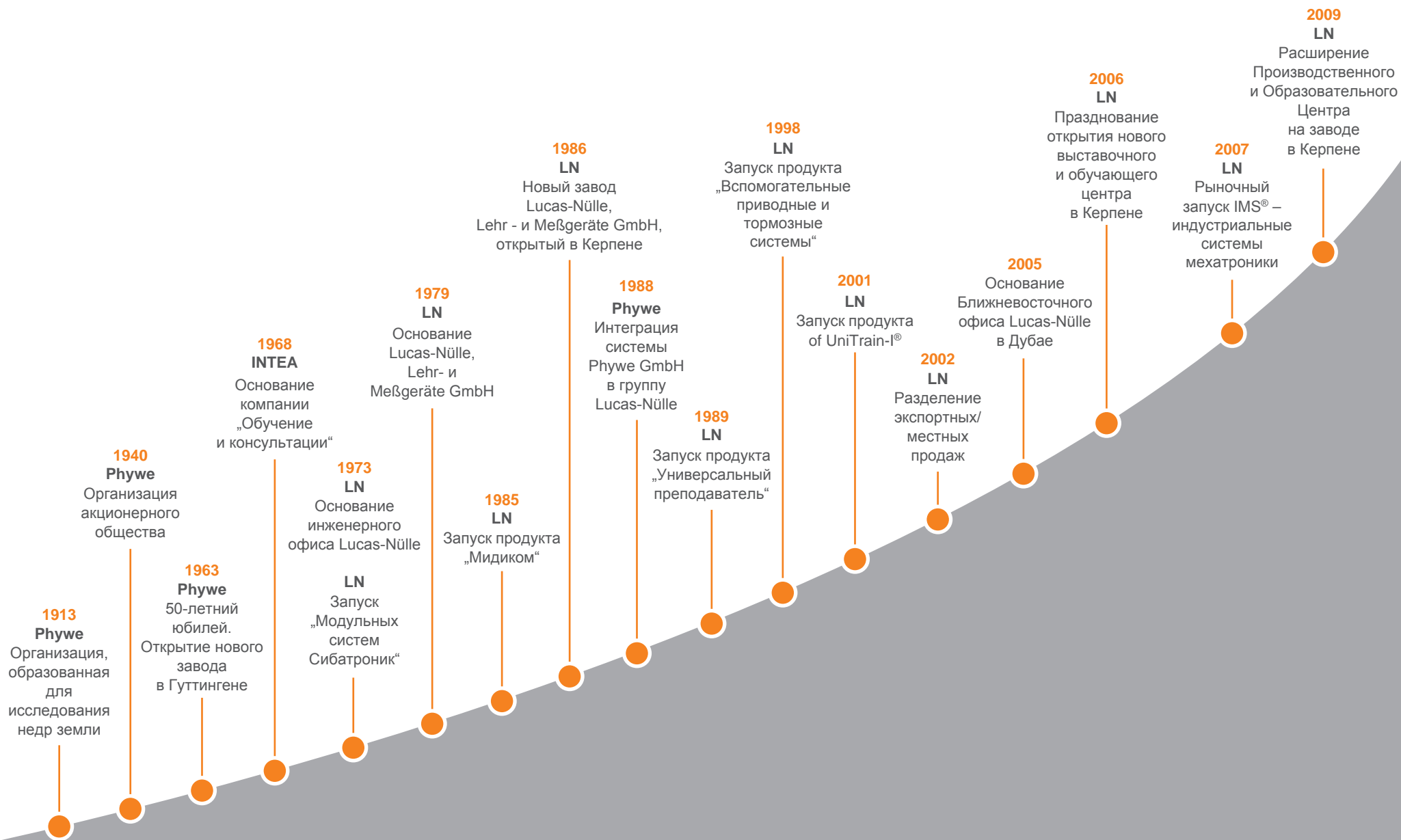
Фирма Phywe Systeme GmbH, размещенная в Гуттингене, была образована более 90 лет назад и влилась в Lucas-Nülle в 1988 году. Phywe имеет репутацию одного из самых крупных поставщиков обучающих материалов для физической, химической и биологической отраслей. Приборы и лабораторное оборудование, поставляемые Phywe, используются повсеместно, начиная от начальных школ и заканчивая университетами.



PHYWE, Гёттинген



# ИСТОЧНИК ПРОГРЕССА





**Lucas-Nülle**  
**Lehr- und Meßgeräte GmbH**

Siemensstraße 2  
D-50170 Kerpen  
Germany

Телефон: +49 2273 567-0  
Факс: +49 2273 567-30

**[www.lucas-nuelle.com](http://www.lucas-nuelle.com)**

1st edition 09/09