

Festo Didactic
Impulsgeber der technischen Bildung

FESTO



Festo Didactic

Impulsgeber der technischen Bildung

Herausgeber

Dr. Wilfried Stoll

Inhalt

- 9** **Bildung – Wissen – Innovation**
Prolog Dr. W. Stoll
- 15** **Am Puls der Technik**
Von der „Campus Week“ zur kognitiven Fabrik –
Innovation und Nachhaltigkeit bei Festo Didactic
- 25** **Von der Idee zum Geschäftsmodell**
Wissen und Bildung als „strategische Ressource“ für
Menschen, Unternehmen und ganze Volkswirtschaften
- 39** **Pneumatik-Missionare**
Vom Vortrag über das Seminar zum Lehrmittelverkauf –
und zur Abteilung „Schulungsservice“
- 51** **Dualer Ansatz aus dem Baukasten**
Festo Didactic entwickelt sich zum Komplettanbieter –
neue technische Disziplinen, von der Hydraulik
bis zur Steuerungstechnik, werden in Seminare und
Lehrprogramme integriert
- 67** **Festo Didactic International**
Von China bis Kolumbien –
weltweit agiert das Unternehmen als „Speerspitze“
des Technologiekonzerns Festo
- 87** **Innovationen für den Bildungsmarkt**
Vom Modularen Produktions-System MPS®
und anderen Neuerungen – wie sich Festo Didactic
durch kluge Innovationspolitik zukunftsfähig hält
- 97** **WorldSkills**
Epilog



MITSUBISHI

FESTO

Mechatronics

Bildung – Wissen – Innovation

Prolog

9





Dr. h.c. Kurt Stoll



Dr. Wilfried Stoll

Lebenslanges Lernen gehört mit zum Sinn des Lebens und Daseins. Begeisterung und Motivation für fortlaufendes Lernen sind Voraussetzung für nachhaltigen Erfolg, damit aus Wissen auch Können werden kann.

Bildung ist überall auf der Welt die Basis für eine erstrebenswerte Zukunft und der Schlüssel für sozialen und ökonomischen Erfolg – für Individuen und ganze Gesellschaften.

Aber Bildung hat einen wichtigen Komplementär – die Erfahrung: Durch die konkrete Anwendung von Wissen in der Praxis und das stetige Lernen im Beruf wird Bildung zur wichtigsten Ressource des 21. Jahrhunderts, weil Innovationskraft und Wettbewerbsfähigkeit mit Lernen und Wissen unmittelbar verbunden sind.

Im Zuge der Globalisierung wird insbesondere die technische Bildung zum Schlüsselfaktor für den sozialen und ökonomischen Erfolg. Und so bilden Bildung und Wissen das Fundament für eine nachhaltige gesellschaftliche Entwicklung. Sie tragen zu Frieden und Wohlstand bei und sichern Standorte, Unternehmen und Volkswirtschaften in einem zunehmend komplexeren Umfeld, dienen dabei der Entfaltung von menschlichen Fähigkeiten und tragen zur Chancengleichheit bei.

Bildung ist ein wesentliches Element für nachhaltige Entwicklung und gesellschaftliche Teilhabe – kulturell, politisch, sozial und ökonomisch. Die technische Aus- und Weiterbildung ist dabei der Treibstoff für technischen Fortschritt und Erfolg – heute und für kommende Generationen.

Aber Bildung ist nur dann die Zukunft, wenn nicht nur über sie geredet wird, sondern auch Handlungen folgen. In der Strategie Europa 2020 schätzt die EU, dass jährlich 7–8 % des Bruttonettoproduktes eines Landes in Bildung und berufliche Qualifikation investiert werden müsste, um global wettbewerbsfähig bleiben zu können.

Antworten auf diese Herausforderungen findet man bei Festo Didactic. Seit über fünf Jahrzehnten entwickelt Festo Didactic für die technische Aus- und Weiterbildung professionelle, industriennahe Lernprodukte und Dienstleistungen rund um die Automatisierungstechnik, dem Kerngeschäft des Unternehmens Festo. Am Anfang dieses Engagements stand die junge aus den USA stammende und sich schnell entwickelnde Pneumatik, deren Einsatzmöglichkeiten potenziellen

Kunden erklärt werden musste. Heute dagegen bestimmen nicht nur Pneumatik sondern auch Hydraulik, Elektronik und Mechatronik sowie Sensorik, Robotik, CNC- und Feldbustechnik das Bildungsangebot.

Damit immer aktuelles Wissen vermittelt werden kann, müssen Lehrpläne fortlaufend weiterentwickelt werden. Auch Lernzentren, Schulungsräume und Labore müssen permanent modernisiert werden, um mit dem technologischen Fortschritt mithalten zu können. Denn maximale Produktivität bei der Herstellung von Investitions- und Konsumgütern erfordert eine genaue Auswahl der Methoden und Werkzeuge. Länder-, Branchen- und Kulturspezifika sind dabei genauso zu berücksichtigen wie soziale, methodische und technische Kriterien. Dieses Erfolgsmodell wendet Festo weltweit gemeinsam mit seinen Kunden an.

Alle Lösungsvorschläge von Festo Didactic hat Festo dabei stets im eigenen Unternehmen eingeführt. Jedes Jahr nehmen über 42.000 Kunden in 176 Ländern an Festo Didactic Seminaren teil bzw. werden in Festo eigenen Trainingseinrichtungen geschult. So werden aus Auszubildenden, Facharbeitern und Technikern von heute die Spezialisten von morgen. Festo Didactic ist zudem Partner der technischen Universitäten, Hochschulen, Berufsakademien, Schulen sowie technischer Bildungseinrichtungen und Unternehmen, die eine Berufsausbildung etabliert haben. Mit seinen industrienahen Modellfabriken und dem Modularen Produktions-System MPS® für die Industrieautomation ermöglicht Festo Didactic hocheffizientes Lernen unter Echtzeitbedingungen und vermittelt praxisorientiert alle relevanten Kenntnisse in Technik, Planung, Montage, Programmierung und Inbetriebnahme, Wartung und Fehlersuche.

Wir leben heute in einer Wissensgesellschaft und im Zeitalter der globalen Vernetzung. Standorte und Arbeitsplätze lassen sich nur sichern, wenn alle Beschäftigten eine bestmögliche Aus- und Weiterbildung genießen. Der Rohstoff Wissen erzeugt einen entscheidenden Vorsprung im weltweiten Wettbewerb und ist der Erfolgsgarant gerade in anspruchsvollen Branchen. Aber das einmal erlernte Wissen reicht heute nicht mehr aus, um im Berufsleben up-to-date zu bleiben. Wer als Mitarbeiter in seine Weiterbildung investiert, kann nur gewinnen. Er erhöht seine Chancen am Arbeitsmarkt, seine „Employability“. Die Förderung des lebenslangen Lernens wird damit die langfristig produktivste Investition in die Zukunft.

Festo versteht sein gesellschaftliches Engagement im Sinne einer Corporate Educational Responsibility (CER). Mit dem Festo Bildungsfonds und vielen weiteren internationalen, nationalen und regionalen Projekten fördert Festo den technischen Nachwuchs, setzt sich mit der Expertise als Weltmarktführer in diesem Segment für internationale Bildungsstandards, praxisnahe Lehrpläne und technische Höchstleistungen ein. Es gilt aber auch schon früh die Basis für technologische Spitzenleistungen zu schaffen und Jugendliche für Technik zu begeistern. Denn die Wurzeln der Wettbewerbsfähigkeit eines Landes liegen in Kindergarten und Klassenzimmer. Im Kleinen begreifen, wie Technik im Großen funktioniert – das schafft MeLab® von Festo Didactic, einem vereinfachten Modell für Schüler ab der achten Klasse zum Verständnis einer automatisierten Produktionsanlage. Festo unterstützt auch die Berufsweltmeisterschaften WorldSkills in den Disziplinen Mechatronik und mobile Robotik, wenn talentiertester Nachwuchs aus der ganzen Welt regelmäßig um den Titel des Ausbildungsweltmeisters ringt. Im Wettbewerb steht nicht nur technisches Wissen im Vordergrund, sondern auch Teamgeist. Alle zwei Jahre zeigen die weltweit besten Auszubildenden ihr Können – 2013 in Leipzig.

Ob in etablierten Volkswirtschaften in Europa, den Amerikas und Asien oder in sich industriell rasant entwickelnden Regionen, Festo Didactic bleibt ein wichtiger und bedeutender Impulsgeber der technischen Bildung weltweit. Gerade in sogenannten Schwellenländern, insbesondere in Afrika, dem Mittleren Osten sowie in Teilen Asiens, eröffnen sich in Zukunft besondere Möglichkeiten. Als strategische Ressource sind Bildung, Wissen und Innovation der Schlüssel zu diesen bedeutenden Chancen.

Mit dem vorliegenden Werk wurde die Erfolgsgeschichte der Festo Didactic erstmals systematisch aufbereitet. Ich danke allen Beteiligten, insbesondere den vielen Interviewpartnern, die stellvertretend für unsere weltweit tätigen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter mit ihren wertvollen Erinnerungen den zurückgelegten Weg lebendig beschreiben. Gemeinsam mit Vorstand und Geschäftsführung haben Sie auch persönlich maßgeblich zum Erfolg des Unternehmens beigetragen und Festo Didactic zum heutigen Impulsgeber der technischen Bildung entwickelt.

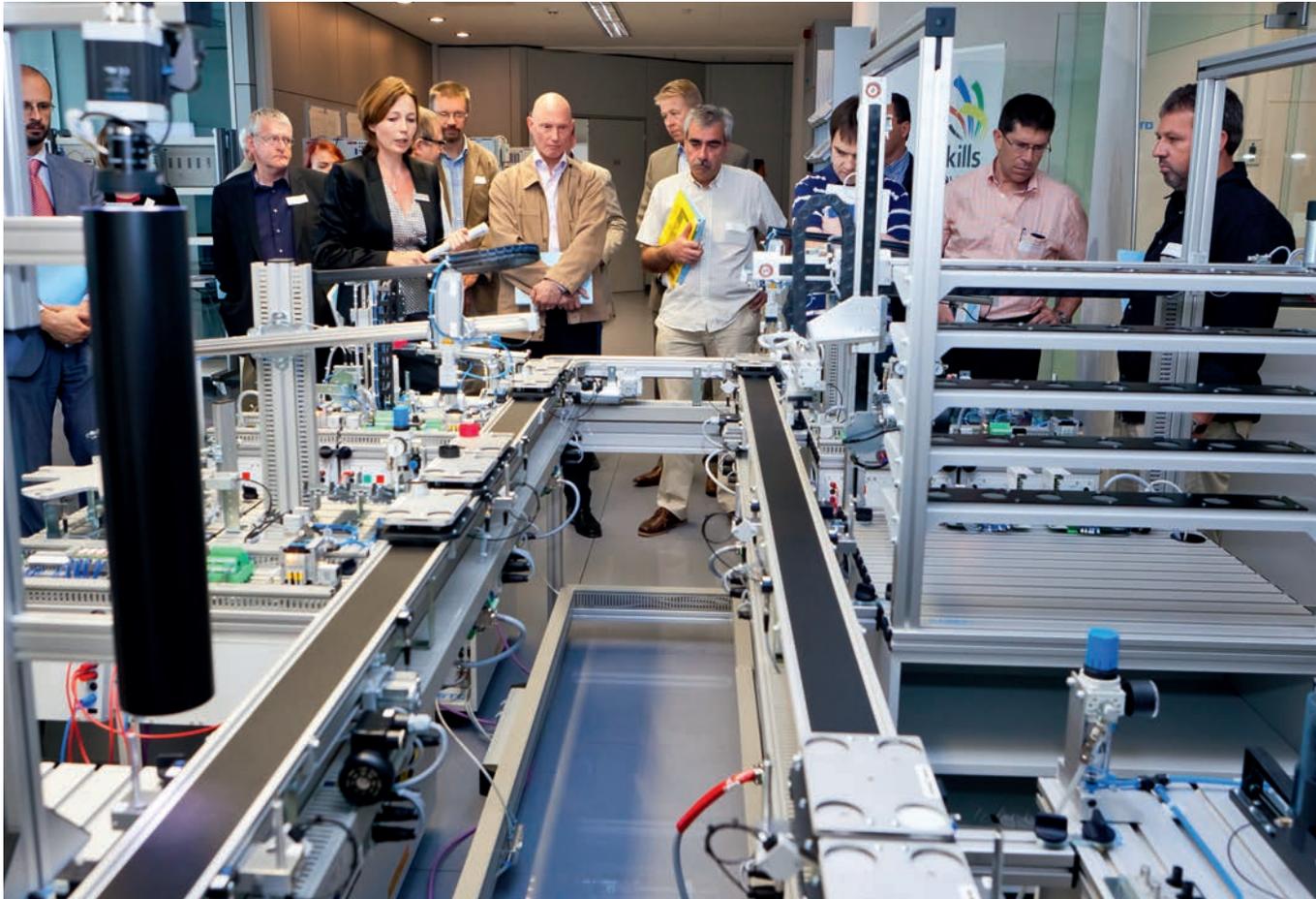
Dr. Wilfried Stoll





Am Puls der Technik

Von der „Campus Week“
zur kognitiven Fabrik –
Innovation und Nachhaltigkeit
bei Festo Didactic



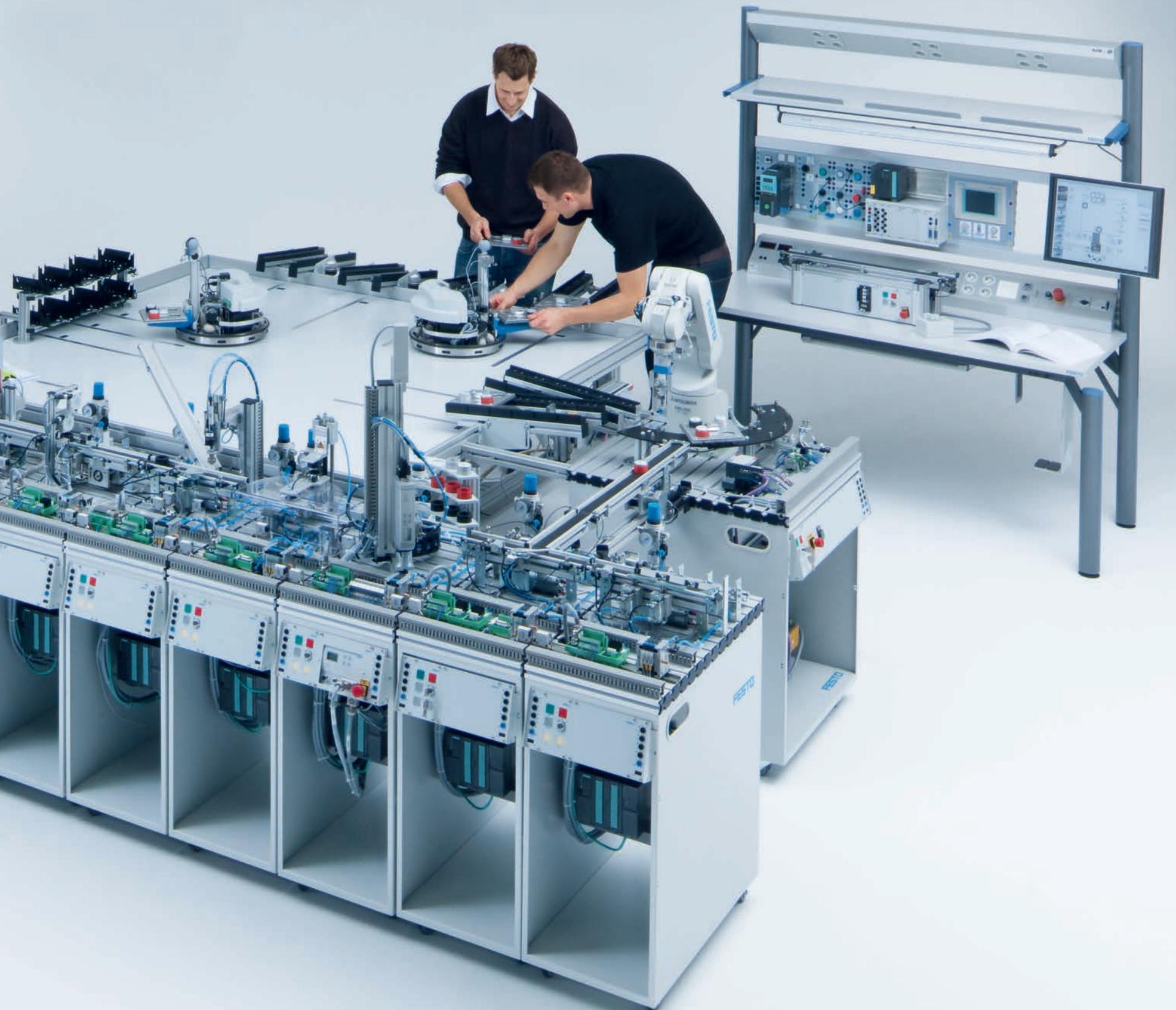
Campus Week 2012 Teilnehmende Professoren erfahren auf Führungen die Leistungsfähigkeit der Lernfabriken von Festo Didactic.

An einem sonnigen Morgen im Juni verlässt ein Doppeldecker-Bus den Parkplatz bei Festo Didactic in Denkendorf bei Esslingen mit Fahrtziel München, an Bord sitzen 80 freudig gespannte Hochschul-Professoren aus aller Welt. Es sind Maschinenbauer, Elektrotechniker und IT-Fachleute aus Mexiko, Thailand und den USA, aus Kolumbien, Polen, Schweden, Korea und Südafrika, die sich angeregt über das unterhalten, was sie in wenigen Stunden erwartet: eine der größten produktionstechnischen Forschungseinrichtungen Deutschlands am Institut für Werkzeugmaschinen und Betriebswissenschaften (iwb) der TU München. In der „kognitiven Fabrik“ des iwbs erleben die Hochschullehrer hautnah, wozu Automatisierungstechnik heute in der Lage ist und was schon in wenigen Jahren Alltag in der industriellen Produktion sein könnte; die Besucher diskutieren mit ihren Begleitern von Festo Didactic, staunen, beobachten, fotografieren mit ihren Handys und Digitalkameras – und tauschen am Ende des Besuchs E-Mail-Adressen mit den iwbs-Doktoranden aus.

Zwei Tage später wiederholen sich die Szenen mit einer anderen Professoren-Gruppe, und ebenso in den Tagen vor und nach dem Besuch am iwbs in der Zentrale von Festo Didactic in Denkendorf: Bei der „Campus Week 2012“, der zweiten Veranstaltung dieser Art von Festo Didactic, tauchen die Hochschullehrer tief ein in die Welt der Automatisierungstechnik, sie hören Vorträge, verfolgen Video-Präsentationen und Live-Schaltungen, tauschen sich aus über die neuesten Forschungsergebnisse. Die Wissenschaftler lernen die „Fab21“ kennen, eine Modellfabrik am Kompetenzzentrum für industrielle Automatisierung der Fachhochschule Düsseldorf, die nicht nur den Stand der Technik für eine zeitgemäße Ausbildung von Studenten widerspiegelt, sondern die auch, wie Fachhochschul-Professor Reinhard Langmann berichtet, Einnahmen für die Hochschule generiert, indem die Lernlabore für das Training externer Teilnehmer geöffnet werden. Festo-Mitarbeiter Elias Knubben referiert über die „(r)evolutionären“ Erkenntnisse in der Bionik und darüber wie automatisierte Bewegungsabläufe noch energieeffizienter und produktiver gestaltet werden könnten. Mitarbeiter von Daimler und Siemens gewähren Einblicke in ihre Fachgebiete, und zwischen den Vorträgen verfolgen die Professoren bei Führungen, was die ausgestellten Lernfabriken von Festo Didactic zu leisten in der Lage sind: Mobile fahrerlose Roboter surren – per Laserscanner selbst navigierend – mit ihren Kisten durchs Headquarter von Festo Didactic, dessen „Landkarte“ sie selbst zuvor generiert haben; hybride Anlagen dosieren Maiskörner, mischen farbige Flüssigkeiten und füllen sie in gläserne Behälter; in Trainingszellen schweben mit Messtastern bestückte Roboter

ProLog Factory Trainingsplattform für Logistik, Kommunikationstechnik, Mechatronik, Robotik und Industrial Engineering – das Abbild für reale Prozesse und Materialflüsse.







1. **GCC Skills competition** Aufmerksame Zuhörerinnen in Burkas während des 1. Regionalen Berufswettkampfs, veranstaltet vom Gulf Cooperation Council (GCC) for the Arab States 2008 in Abu Dhabi / Vereinigte Arabische Emirate.

millimetergenau über die Schweißbahnen von Karosserieteilen; Paletten finden ihren Weg an die verschiedenen Orte eines Hochregallagers; Festo Didactic Mitarbeiter demonstrieren, wie einfach einzelne Lern-Stationen durch Steckverbindungen zu einer kompletten Lernfabrik verknüpft werden können.

Und mittendrin im Geschehen, von einem Gespräch zum nächsten wechselnd, agiert Eckhard von Terzi, seit sieben Jahren Festo Didactic Vertriebsleiter für Lernfabriken. Nein, stellt Eckhard von Terzi klar, „Campus Week“ sei keine Verkaufsveranstaltung – auch wenn jährlich weltweit rund 100 Lernfabriken von Festo Didactic installiert werden. „Unser Ziel ist es, Hochschullehrer untereinander und mit Forschungseinrichtungen rund um den Globus in Kontakt zu bringen und so ein internationales Know-how-Netzwerk zu knüpfen“, beschreibt von Terzi den Mehrwert für die Besucher. Der Mehrwert für Festo Didactic und Festo mag nicht exakt messbar sein und ist dennoch unbestreitbar: „Wir zeigen, wie nah Festo Didactic am Puls der Technik ist und welche Lösungsmöglichkeiten wir für qualifizierten, spannenden Unterricht für Berufsschüler und Studenten bieten. Wir ermöglichen den Lehrenden den Blick aufs ganze Bild und fördern so den Gedanken der Innovation und Nachhaltigkeit von Festo Didactic.“

Als er als junger Ingenieur vor 23 Jahren bei Festo Didactic anfang, habe er sich nicht vorstellen können, jemals im Vertrieb zu arbeiten, erzählt Eckhard von Terzi. „Aber wenn man den Menschen ehrlich gegenüber treten kann, ihnen Produkte anbieten kann, die ihnen helfen und von denen man selbst überzeugt ist, wenn man sogar die Freiheit hat, ihnen zu einer kostengünstigeren Lösung zu raten, dann macht das großen Spaß. Wir verkaufen an Freunde. Und das ist ein Traumjob.“



PneuToy Mit jährlichen Events präsentiert sich das Familienunternehmen Festo über die Landesgrenzen hinweg für Familien aus dem Headquarter und den Landesgesellschaften und macht Pneumatik greifbar und erlebbar. Mit Spaß und Information rund um die Pneumatik werden Kontakte und Freundschaften geknüpft und wird Kindern die Technik nähergebracht.

Wir zeigen, wie nah Festo Didactic am Puls der Technik ist und welche Lösungsmöglichkeiten wir für qualifizierten, spannenden Unterricht für Berufsschüler und Studenten bieten. Wir ermöglichen den Lehrenden den Blick aufs ganze Bild und fördern so den Gedanken der Innovation und Nachhaltigkeit von Festo Didactic.

Eckhard von Terzi seit sieben Jahren Festo Didactic Vertriebsleiter für Lernfabriken





Von der Idee zum Geschäftsmodell

Wissen und Bildung als
„strategische Ressource“ für
Menschen, Unternehmen
und ganze Volkswirtschaften



Transparentmodell Hydraulik 4/3 Wegeventil.

Wir haben die schöne und verdienstvolle Aufgabe, einzelne Unternehmen und ganze Volkswirtschaften dabei zu unterstützen, durch die Aus- und Weiterbildung vor allem jüngerer Menschen, an der ökonomischen Entwicklung teilhaben zu können.

27

Dr. Theodor Niehaus seit 1995 Geschäftsführer der Festo Didactic GmbH & Co. KG



Transparentmodell Hydraulik Membranspeicher.

Die Geschichte von Festo Didactic ist mehr als die Geschichte einer Firma, die klein begann und zu einem Unternehmen von beachtlicher Größe und Bedeutung wuchs. Die Geschichte von Festo Didactic ist vielmehr die Geschichte einer Idee – initiiert und seit mehr als fünf Jahrzehnten beharrlich entwickelt von Dr. h.c. Kurt Stoll und Dr. Wilfried Stoll, den Gesellschaftern von Festo. Die Kernsätze ihrer Idee lauten: Menschen wollen lernen, Menschen müssen lernen, ein Leben lang; und dieses Wissen zu erhalten, zu mehren und mit anderen zu teilen, ist zu ihrem eigenen Vorteil, zum Vorteil des Unternehmens, in dem sie arbeiten, und zum Vorteil der sie umgebenden Gesellschaft. Wissen und Informationen begreifen sie als „strategische Ressource“, um „höchste Leistung und Qualität bei unserer täglichen Arbeit“ zu erreichen.

Schon lange bevor Anglizismen zum modischen Standardrepertoire in der Wirtschaftswelt werden, fassen die Brüder das Selbstverständnis und den Auftrag von Festo Didactic unter dem Begriff der „Corporate Educational Responsibility“ zusammen. In diesem Begriff kommt zum Ausdruck, dass die Beziehungen von Festo Didactic zu ihren Kunden sich nicht im gelegentlichen Austausch von Lernmitteln und Bildungsdienstleistungen gegen Geld erschöpfen, sondern dass jahrzehntelange Kooperationen mit privaten und öffentlichen Partnern angestrebt werden, die dazu beitragen, Menschen für den rasanten technologischen Wandel zu qualifizieren und so ihre Employability zu erhalten. „Wir haben die schöne und verdienstvolle Aufgabe, einzelne Unternehmen und ganze Volkswirtschaften dabei zu unterstützen, durch die Aus- und Weiterbildung vor allem jüngerer Menschen, an der ökonomischen Entwicklung teilhaben zu können“, formuliert Dr. Theodor Niehaus, seit 1995 neben Dr. Wilfried Stoll Geschäftsführer der Festo Didactic GmbH & Co. KG.

Mit diesem Ansatz legten Kurt und Wilfried Stoll die Basis für ein Lernunternehmen, das man ohne Zögern als weltweit einzigartig bezeichnen darf. Festo Didactic hat die Umsatzmarke von 100 Millionen Euro überschritten und gilt weltweit als führender Anbieter im technischen Bildungswesen mit einem Portfolio vom Technik-Unterricht an Gymnasien und der Grundlagenvermittlung für Auszubildende bis zur vernetzten CIM-Anlage (Computer-Integrated Manufacturing) und zum schlüsselfertig ausgestatteten Lernzentrum an Universitäten. Mit seinen 430 Mitarbeitern ist das Unternehmen durch Landesgesellschaften in gut 60 Ländern vertreten und hat in 20 weiteren Ländern Vertriebspartner. Kambodscha, Mongolei, Fidschi-Inseln, Burma – es ist schwer, ein Land zu finden, in dem Festo Didactic

noch nicht präsent war. Von den weltweit etwa 80.000 Berufsschulen, Colleges, Fachhochschulen und Universitäten zählt Festo Didactic 36.000 zu ihren Partnern, jährlich besuchen zusätzlich mehr als 42.000 Teilnehmer die von Festo Didactic angebotenen Seminare. Summiert man die Teilnehmer des Geschäftsbereichs Training und Consulting über die Jahre auf, kommen Millionen zusammen, was Otto Bauer, Geschäftsführer der Landesgesellschaft in der Türkei, zu der Feststellung veranlasst: „Man könnte Festo Didactic als größte Privatuniversität der Welt bezeichnen.“

Der wichtigste Faktor für diese Erfolge liegt dabei im Ursprung von Festo Didactic im Technologiekonzern Festo. Die beiden verbindet ein symbiotisches Verhältnis, sie nützen und benötigen sich gegenseitig: Während Festo Didactic beim Verkauf ihrer Hardware und Seminare durch die Nähe zur Automation eine Glaubwürdigkeit im Markt genießt wie kein anderer Wettbewerber (die technische Bildung oft ohne jeglichen industrietechnischen Hintergrund vermitteln), trägt Festo Didactic den Namen Festo in Bereiche, in die dieser selbst so nie vorstoßen könnte. Das wiederum gelingt Festo Didactic gerade deshalb, weil das Unternehmen – trotz seines Namens und seiner Anbindung an Festo – bei der Wissensweitergabe an Kunden strikt auf Herstellerneutralität achtet: die Kunden werden nicht nur mit Hilfe originaler Industriekomponenten von Festo (anstelle von spielzeugähnlichen Nachbildungen) trainiert, sondern auch mit Original-Hardware anderer Industrieunternehmen aus jenen Technologiebereichen, in denen Festo selbst nicht tätig ist. Dieser geradezu emanzipatorische Akt unterstreicht das dialektische Verhältnis der beiden Unternehmen. Aber nur so konnte sich Festo Didactic das Vertrauen gerade bei öffentlichen Bildungsträgern erwerben, die mit Recht erwarten, dass notwendige Bildungsinhalte nicht durch die Begrenzungen der Bildungsanbieter eingeschränkt werden.

So einmalig die Symbiose zwischen den Geschäftsbereichen Didactic und Automation auch ist, es gab Zeiten, in denen das Verhältnis schwieriger war. Und man konnte Stimmen hören, die in Festo Didactic die verlängerte Marketingabteilung oder eine besondere Vertriebsorganisation des Automationsbereichs sahen. Dagegen haben sich die Führungskräfte und Mitarbeiter von Festo Didactic von Anfang an mit dem Argument behauptet, dass sie zwar den Verkauf von Produkten fördern, dies aber nur die indirekte Folge ihres eigentlichen Geschäftszwecks sei – nämlich auf profitable Weise Bildung und Wissen zu vermitteln. Nahrung erhielt die Kontroverse durch das jahrelange Ausbleiben von Ergebnisbeiträgen.

Man könnte Festo Didactic als größte Privatuniversität der Welt bezeichnen.

31

Otto Bauer Geschäftsführer der Landesgesellschaft in der Türkei







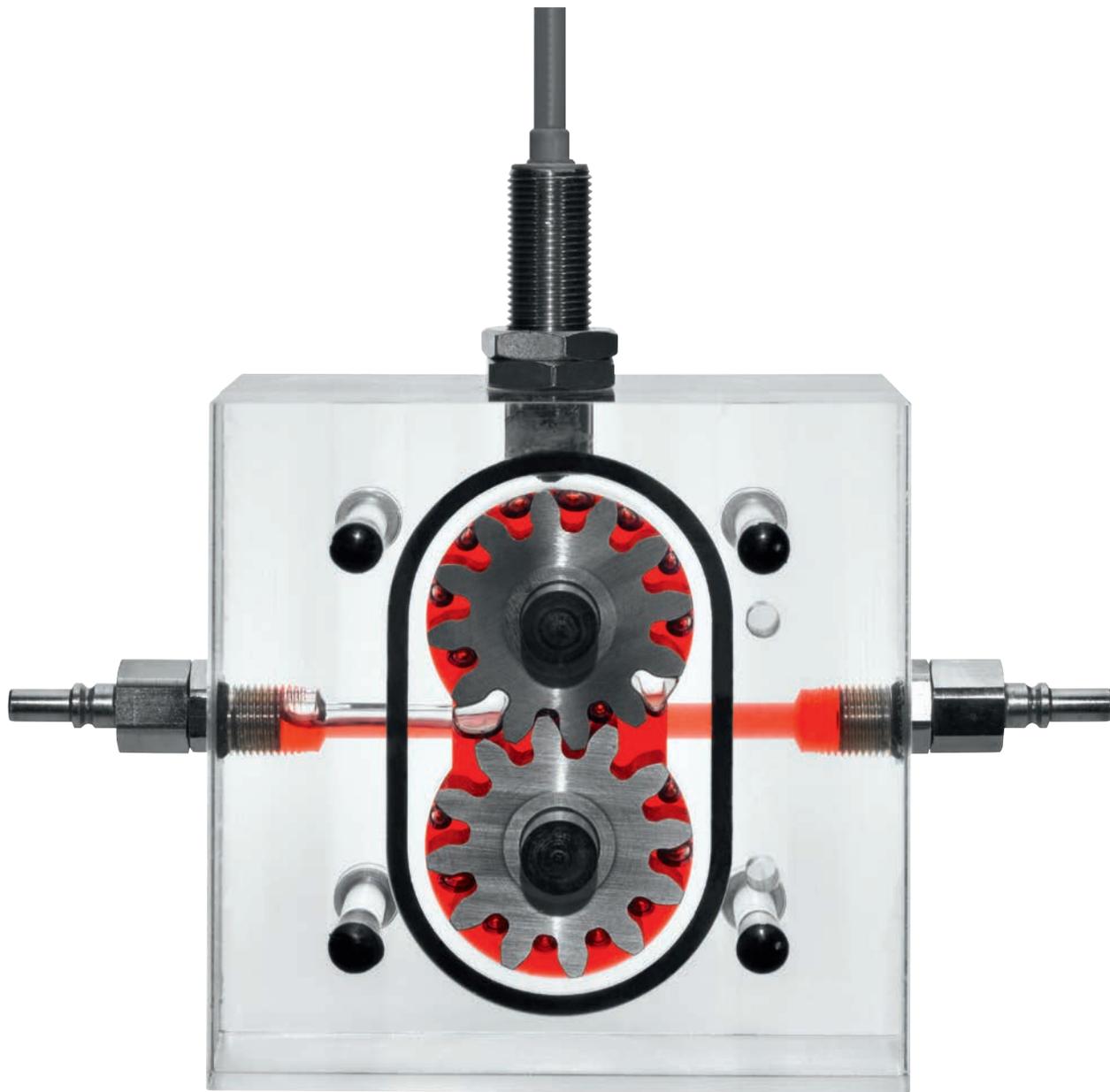
Transparentmodell Hydraulik 2-Wege-Stromregelventil mit Messanschluss.

„Es hat wohl mehr Zeiten gegeben, in denen kein Gewinn erwirtschaftet wurde als Zeiten, in denen wir Gewinne erzielten“, sagt Dr. Wilfried Stoll. Das hat sich grundlegend geändert: das Unternehmen Festo Didactic wächst nicht nur seit 2005 mit mehr als neun Prozent jährlich, es bringt inzwischen auch beachtliche Ergebnisse ins Gesamtunternehmen ein.

In diesen Zahlen kommt zum Ausdruck, was Wilfried Stoll als „educational entrepreneurship“ bezeichnet: Festo Didactic ist für die Gesellschafter eine unternehmerische Tätigkeit, deren wichtigster Erfolgsparameter selbstverständlich der Geldrückfluss ist; allerdings akzeptieren die Eigentümer die langen Zyklen im Bildungsmarkt. „Bildung ist ein langfristiges Gut und eine langfristige Investition, bei der die Rendite oft sehr viel später kommt“, sagt Wilfried Stoll. Im Geschäftsfeld Lernsysteme zum Beispiel, erläutert Geschäftsführer Theodor Niehaus, verstreichen drei bis fünf Jahre vom ersten Kontakt bis zum Auftrag, nicht selten benötigen öffentliche Auftraggeber noch wesentlich mehr Zeit, gerade in den sich entwickelnden Ländern mit ihren manchmal instabilen politischen Verhältnissen.

Durchhaltevermögen, Überzeugung vom eigenen Tun, ein langer Atem sind deshalb die Grundvoraussetzungen für den Erfolg auf dem Bildungsmarkt, und beim Unternehmen Festo Didactic mit seinen schwäbischen Wurzeln und seinen treibenden Gesellschaftern sind diese Eigenschaften – die man heute unter dem Begriff Nachhaltigkeit zusammenfassen würde – in hohem Maß vorhanden. „Nur Familienunternehmen werden darin wohl regelmäßig erfolgreicher sein, weil ihr Geschäftsmodell langfristig genug angelegt ist“, ist Geschäftsführer Theodor Niehaus überzeugt. Oder andersherum: Bei Publikumsgesellschaften stünde die Idee einer eigenen Bildungs-Tochter in jedem Jahr, in dem der erwartete Return ausbliebe, neu zur Disposition, der Unternehmensteil würde verkauft, eingestellt und abgeschrieben oder ohne die notwendigen Investitionen halbherzig fortgeführt.

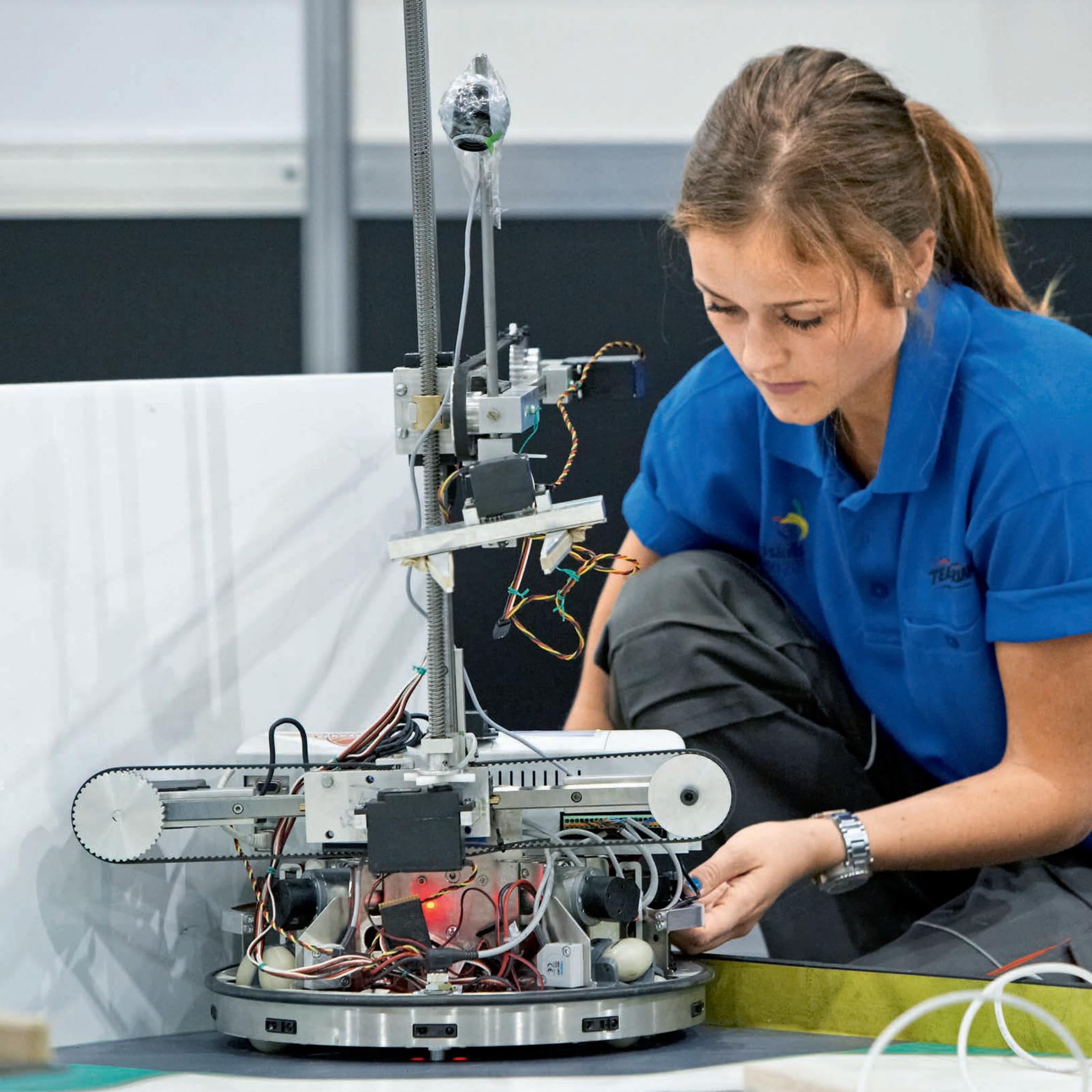
Tatsächlich suchen immer wieder Unternehmer das Gespräch mit Theodor Niehaus in der Absicht, die Idee von Festo Didactic für ihren eigenen Industriebereich kopieren zu wollen. Sie sind fasziniert davon, wie es Festo Didactic gelingt, die Marke Festo bei so vielen jungen Menschen dauerhaft bekannt zu machen. Sie nehmen dann aber wieder Abstand, sobald ihnen bewusst wird, welche dauerhafte Begleitung und Förderung die Realisierung der Idee ihnen abverlangen würde.



Transparentmodell Hydraulik Zahnradmotor.

Die Gesellschafter haben diese Mühe nie gescheut und ernten nun den Erfolg. Auf die Frage, wie das Geschäftsmodell von Festo Didactic heute, nach fünf Jahrzehnten Entwicklung, dastehe, antwortet Wilfried Stoll so überzeugt wie knapp: „Sicherer denn je.“

Wie anerkannt das Bildungsunternehmen inzwischen ist, erlebte vor kurzem Geschäftsführer Theodor Niehaus, als er von der renommierten Schweizer Universität St. Gallen eingeladen wurde, Festo Didactic vorzustellen: Bei der Kontaktaufnahme durch die Universität erfuhr Niehaus, dass Festo Didactic dort schon seit vielen Jahren in den Vorlesungen als Lehrbeispiel für eine gelungene Geschäftsmodellinnovation verwendet wird. Daher erstaunt es auch nicht, dass Professor Hermann Simon in seinem ersten Buch über Hidden Champions Festo gerade auch mit Blick auf sein Angebot im Aus- und Weiterbildungsbereich erwähnt und beschrieben hat.



Pneumatik-Missionare

Vom Vortrag über
das Seminar zum Lehrmittel-
verkauf – und zur
Abteilung „Schulungsservice“

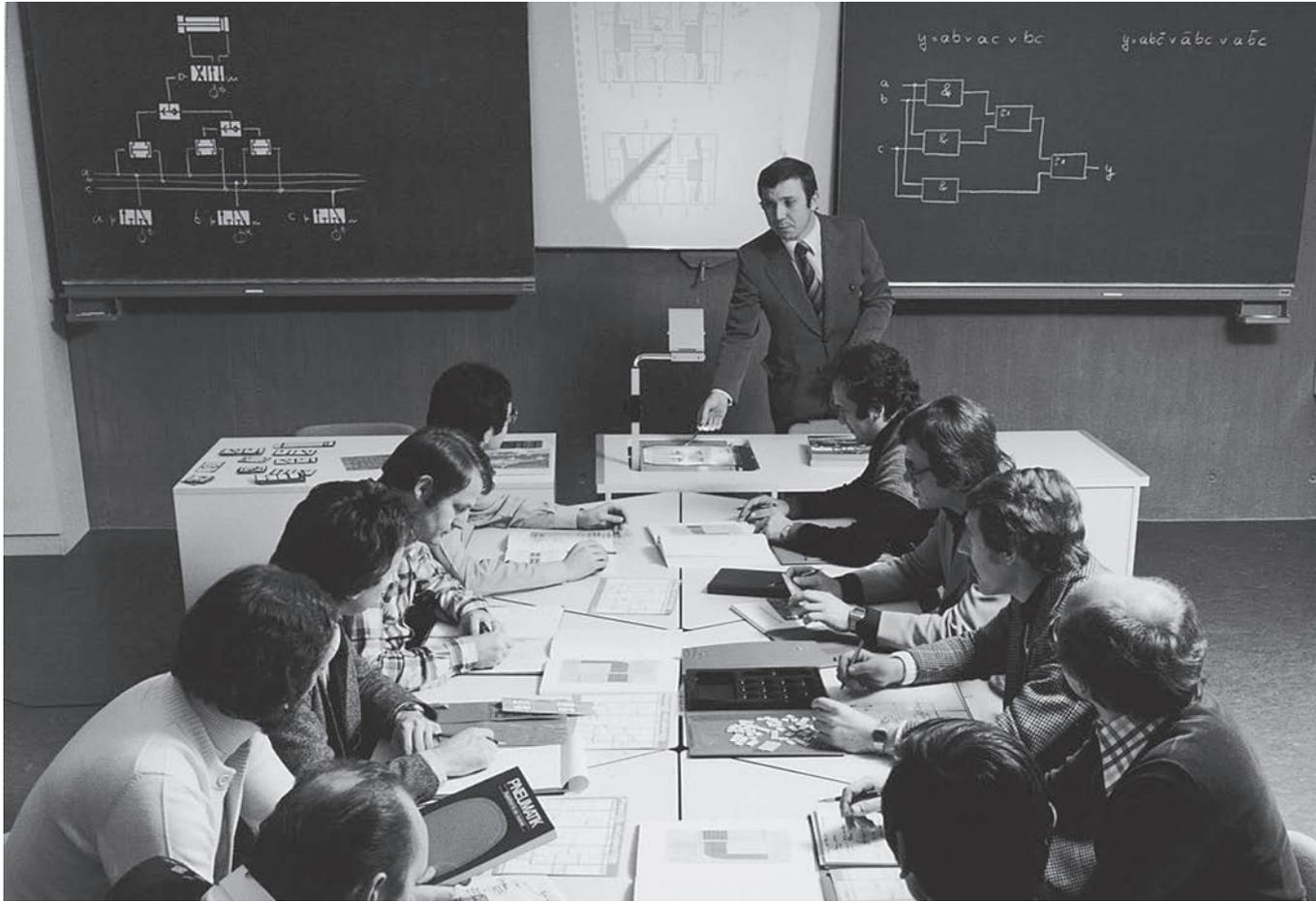
Den Grundstein für die Entwicklung von Festo Didactic zum Weltmarktführer im industriellen Bildungswesen legt Dr. h.c. Kurt Stoll, als er 1957, nur wenige Jahre nach dem Start der Pneumatik bei Festo neben dem damals dominanten Geschäftszweig der Produktion von Holzbearbeitungsmaschinen, auf Einladung des VDI (Verein Deutscher Ingenieure) in Schwenningen seinen ersten Vortrag zum Thema „Einführung in die Pneumatik“ hält. Das außerordentliche Interesse der 200 Teilnehmer, die den Referenten nach seinem Vortrag noch drei Stunden lang mit Fragen bedrängten, bestätigt Kurt Stoll in seiner Annahme, dass die noch junge, aus den USA stammende und sich schnell entwickelnde industrielle Pneumatik und ihre Einsatzmöglichkeiten potenziellen Kunden erklärt werden müsse – so wie auch die Festo Belegschaft von Anfang an geschult wurde. „Wir erkannten einen riesigen Bedarf, zumal es keine Konkurrenz gab und die Pneumatik noch nicht in den Schulen und an den Universitäten unterrichtet wurde“, berichtet Kurt Stoll. „Die Menschen wollten erfahren, wie die junge Technologie ihnen im Betrieb helfen kann, Zeit und Kosten zu sparen.“

Wie erklärungsbedürftig die Pneumatik ist, erlebt auch der Maschinenbauingenieur Rudolf Kobler, der 1961 als Technischer Offert-Sachbearbeiter bei Festo beginnt und zunächst in der Kundenberatung tätig ist. Selbst in der Hydraulik zuhause, erfährt Kobler den Wissensmangel bei seinen Kunden aus nächster Nähe: „Kaum jemand hatte eine Vorstellung davon, wie man die Pneumatik für die Automatisierung einsetzen kann. Druckluft nutzte man damals in den Betrieben nur zum Reinigen der Maschinen, aber nicht zum Arbeiten“, erzählt Rudolf Kobler. Seine Laufbahn zum ersten Seminarleiter und später zum Hauptabteilungsleiter beginnt, als Kurt Stoll, so erinnert sich Kobler, wegen seiner Hochzeitsreise einen Vortrag nicht halten kann und Kobler einspringen muss. Im Team mit zwei Kollegen referiert Rudolf Kobler dann an zwei Abenden in der Beruflichen Schule Esslingen vor jeweils 150 Ingenieuren, Technikern und Meistern. „Und je öfter wir solche Vorträge hielten, umso mehr spürten wir, wie groß der Schulungsbedarf in der Pneumatik tatsächlich war“, sagt Kobler.

Festo reagiert darauf: Die Abstände zwischen den Vorträgen werden immer kürzer, schon 1963 bietet das Unternehmen parallel zur Vortragstätigkeit auch die ersten ein- und zweitägigen Seminare an, zuerst in externen Veranstaltungsräumen, ab 1964 im eigenen Seminarsaal im 3. Stock unterm Dach des Altbaus in Esslingen-Berkheim, wo sich die Teilnehmer nach Schulungsende regelmäßig zum Gruppenfoto auf der Eingangstreppe versammeln. Zu Beginn

Wir erkannten einen riesigen Bedarf, zumal es keine Konkurrenz gab und die Pneumatik noch nicht in den Schulen und an den Universitäten unterrichtet wurde.

Dr. h.c. Kurt Stoll Geschäftsführender Gesellschafter der Festo Holding GmbH



Schulung Seminaratmosphäre bei Festo Didactic im Jahr 1977 – ganzheitliche Wissensvermittlung durch Lehr- und Lernmedien.

werden die Seminare im damals üblichen Stil des Frontalunterrichts abgehalten: Die Lernenden, allesamt Erwachsene, sitzen wie in einer Schulklasse in Reihen hintereinander, die Referenten referieren, zeichnen gelegentlich mit Kreide an die Tafel oder zeigen einen Zylinder oder ein Ventil im Schnittmodell. Doch immer stärker setzt sich der didaktische Grundsatz durch, dass der Lerneffekt umso größer ist, je mehr die Zuhörer durch gut aufbereitete Lern- und Lehrmittel aktiv ins Geschehen einbezogen werden. So sitzen die Schulungsteilnehmer bald nicht mehr in Reih und Glied im Seminarraum, sondern an Tischen, die ein großes U bilden; und immer öfter bekommen sie Material zum selbständigen Arbeiten und praktischen Lernen in die Hand. 1965 veröffentlicht Festo das erste Lehrbuch „Kurzeinführung in die Pneumatik“ und lässt Seminarteilnehmer erstmals an einem Trainingsdisplay pneumatische Steuerungen mit Originalkomponenten aufbauen; immer breiter wird das begleitende Angebot an Büchern, Broschüren, Wandtafeln, Foliensätzen, Aufgabenblättern, Zeichenschablonen und Dia-Serien. So entsteht bereits 1963 der erste Lehrfilm, ein dreiteiliges Werk in 8, 16 und 36 mm-Technik mit dem Titel „Arbeitende Luft“, betextet von Rudolf Kobler; die Filme werden bei Seminaren vorgeführt, aber auch auf Messen, bei Kunden und in den Festo Verkaufsbüros. Rudolf Kobler erinnert sich daran, wie Kurt Stoll von einer Reise in die USA zurückkehrte, bei der er neuartige Filmgeräte entdeckt hatte, auf denen sich die Kurzfilme in Endlosschleifen abspielen ließen. „Herr Stoll fragte mich, wie viele Geräte wir für den Außendienst bräuchten. Als ich die Zahl 60 nannte, zögerte er keinen Augenblick und bestellte am nächsten Tag 60 dieser Projektoren.“ Eine andere Erinnerung, die in gleichem Maße von der Weitsicht und der Zuversicht der Brüder erzählt, hat Rudolf Kobler an Wilfried Stoll: Ihm begegnet Kobler Ende der 1960er Jahre im Treppenhaus von Festo, und Wilfried Stoll – ebenfalls gerade von einer USA-Reise zurückgekehrt – kündigt an: „Herr Kobler, schon in wenigen Jahren werden Sie doppelt so viele Mitarbeiter für die Seminare haben.“

Tatsächlich generiert das breiter werdende Angebot an Seminaren und Hardware immer neue Nachfrage, Rudolf Kobler und sein beständig wachsendes Team kommen kaum nach, sie zu befriedigen. So ist es eine fast zwangsläufige Folge, dass 1967 der Verkauf von Lehrmitteln beginnt und das Team um Rudolf Kobler von 1970 an als eigene Abteilung unter der Bezeichnung Schulungsservice etabliert wird. Die Referenten und Vertriebsmitarbeiter des Schulungsservice sind mit dem Selbstverständnis und dem Selbstbewusstsein in West-Deutschland unterwegs, die „Speerspitze“ von Festo zu bilden – so wie es ihnen Wilfried Stoll

MPS® PA Prozessautomation und Regelungstechnik –
praktische Ausbildung an realitätsnahen Modellen
verfahrenstechnischer Installationen und Industrieanlagen.







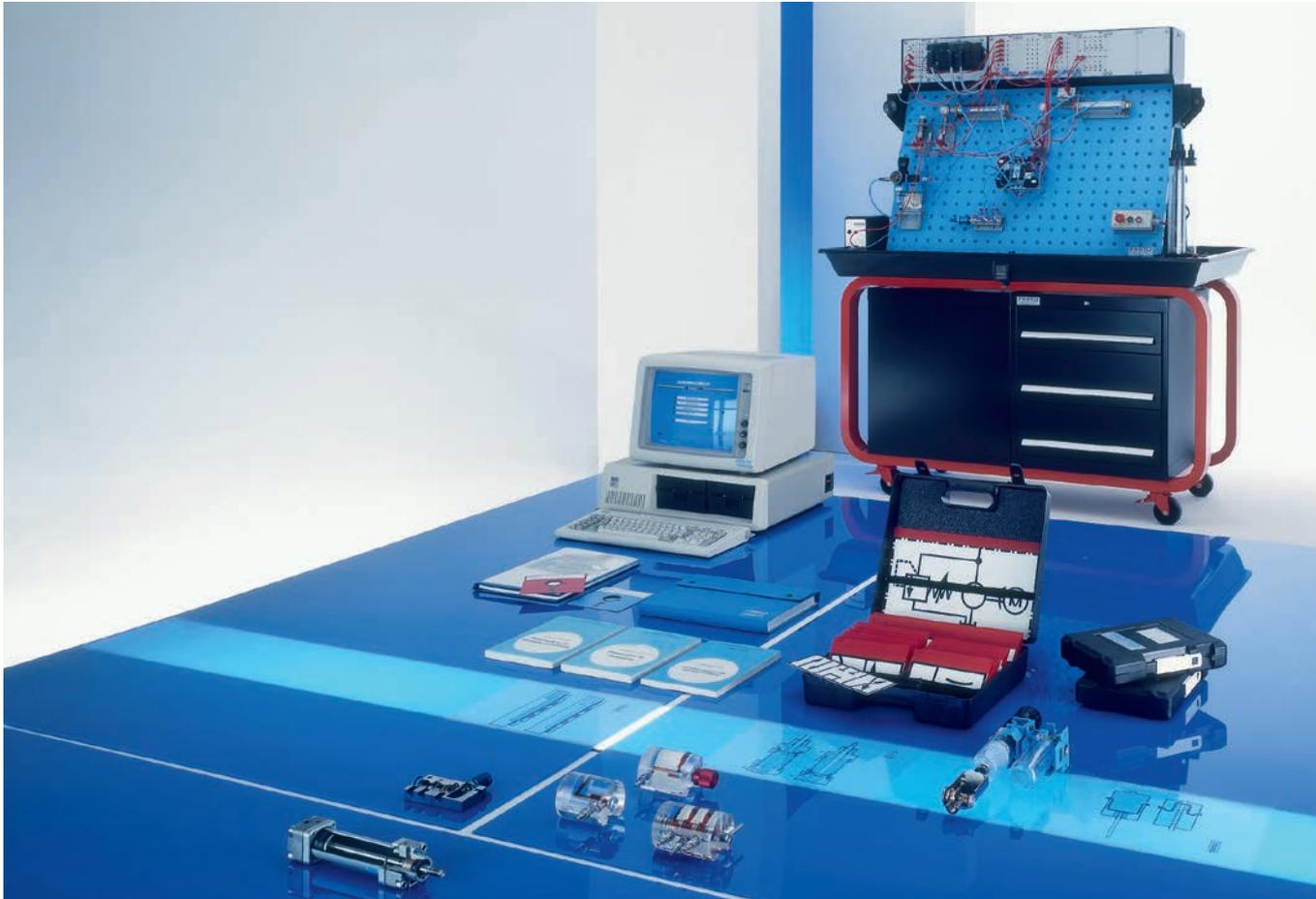
Printmedien Auszug aus der umfassenden Palette an Katalogen, Handbüchern, Kundenzeitschriften, Lehr- und Lernmitteln.

immer wieder versichert: „Ihr seid die Impulsgeber der technischen Bildung, die Mannschaft vor dem Verkauf. Ihr zeigt, dass es die Pneumatik gibt und was sie kann.“ Und Bruder Kurt Stoll schreibt Rudolf Kobler einmal in einem Brief: „Sie sind unser Pneumatik-Missionar.“

In dieser Aufbau- und Pionierphase stößt Helmut Meixner 1970 zum Schulungsservice in Berkheim. Der Werkzeugmacher und Techniker, der auch viel in der christlichen Jugendarbeit tätig ist, hat Spaß an der Bildungsarbeit mit neugierigen, lernwilligen Menschen und ist als Schulungsreferent bald in ganz West-Deutschland unterwegs, mal referiert er in Berkheim, mal in den Festo Verkaufsbüros, mal bei Kunden. Einmal hält er ein Seminar bei einem Unternehmen in Bayern und erlebt begeisterte Zuhörer. „Die waren so angetan von der neuen Technik und ihren Möglichkeiten, dass mir der Betriebsleiter beim Abschied eine Blumenvase schenkte. Der Mann wollte sich eben erkenntlich zeigen – die Seminare waren ja kostenlos“, erzählt Helmut Meixner.

Diese Geschichte ist deshalb aufschlussreich, weil sie in jene Zeit Anfang der 1970er Jahre fällt, als beim Schulungsservice eine Kontroverse über die Frage entsteht, ob Festo Gebühren für seine Seminare verlangen sollte. Die Gehälter der Referenten und ihre Reisekosten, dazu die Schulungsmaterialien für die Teilnehmer – die Ausgaben summieren sich, ohne dass ihnen Einnahmen gegenüberstehen. „Ihr kostet nur“ und „Die Teilnehmer bekommen bei euch kostenlose Seminare, und danach kaufen sie wo anders“ – solche Haltungen hören und spüren die Referenten immer wieder bei manchen Kollegen im Vertrieb und der Produktion. Doch nun scheint die Bildungs-Abteilung vollends in die Zwickmühle zu geraten: Mit der Einführung von Gebühren könnte sie zwar dem Kostgänger-Vorwurf begegnen, handelte sich damit aber den neuen Vorwurf ein, Festo Kunden zu verprellen, die plötzlich für etwas zahlen müssten, das sie jahrelang gratis erhielten. „Ich habe mich mit Händen und Füßen gewehrt“, erinnert sich der damalige Leiter Rudolf Kobler, „ich war der Meinung, dass der Markt noch nicht reif dafür war, dass wir Aufträge verlieren und Arbeitsplätze gefährden.“

Die Seminargebühren kommen – und auch der von Rudolf Kobler erwartete Einbruch, ein wichtiger Kunde verabschiedet sich empört sogar für viele Jahre. Doch schon bald kann Rudolf Kobler den ersten bezahlenden Seminar-Kunden gewinnen, die Firma Thomae, die pharmazeutische Produkte in Biberach an der Riß produziert: „Ich ging zu Dr. Wilfried Stoll und sagte: Ich glaube, es funktioniert.“



Hardware Laborwagen mit Schulungstafel für Elektropneumatik. Ein PC für das Computer-Based-Training sowie eine Vielzahl an Lehr- und Lernmitteln repräsentieren das Aus- und Weiterbildungsangebot von Festo Didactic in den 1980er Jahren.

Bei den Mitarbeitern von Educational Relations, wie die Abteilung zwischen 1971 und 1973 heißt, macht sich Erleichterung breit und das gute Gefühl, mit ihrer Arbeit, die schon immer einen Wert hatte, nun auch Einnahmen für den Konzern zu erwirtschaften. Es geht ein Ruck durch die Mannschaft, den Rudolf Kobler und Helmut Meixner unisono so beschreiben: „Wenn wir jetzt schon Gebühren verlangen, müssen wir unseren Kunden noch mehr bieten.“





Dualer Ansatz aus dem Baukasten

Festo Didactic entwickelt sich zum Komplettanbieter – neue technische Disziplinen, von der Hydraulik bis zur Steuerungstechnik, werden in Seminare und Lehrprogramme integriert



Gerätesatz Pneumatik Vollständiges Trainingspaket zum BIBB-Lehrgang „Steuerungstechnik Pneumatik“ mit Übungen und Aufgaben.

Die treibende Kraft beim rasanten Ausbau des Schulungsservice während der 1970er und 1980er Jahre ist neben Kurt und Wilfried Stoll auch Dr. Walter Grosse. Grosse, ein Studienkollege von Dr. Wilfried Stoll, genießt den Ruf, ähnlich visionär zu sein wie die Stolls; „er hatte ein riesiges Netzwerk und ahnte Jahre im Voraus, wie es mit Festo Didactic weitergehen könnte“, sagt einer der langjährigen leitenden Mitarbeiter über den inzwischen verstorbenen Top-Manager. Walter Grosse, seit 1964 im Unternehmen, ist ein fachlich höchst kompetenter, dynamischer Mann, der viel von seinen Mitarbeitern fordert – aber noch viel mehr von sich selbst. Als Leiter von Festo International und in Personalunion als Bereichsleiter für Festo Didactic – so heißt die Bildungsabteilung seit 1976 – verkörpert Walter Grosse die Idee der symbiotischen Beziehung zwischen Festo und Festo Didactic; in beiden Welten zu Hause, lenkt und verbindet Grosse visionäre Ansätze mit dem vorhandenen Engagement zum wechselseitigen Nutzen.

Abzulesen ist das außergewöhnliche Engagement an einer wahren Seminarlawine, die den Grundstock bildet für die spätere Geschäftseinheit Training und Consulting. Allein in der Bundesrepublik zählt man 1980 seit der Einführung neuer, vier-tägiger und stark mit praktischen Übungen angereicherter Seminare im Jahr 1972 1.000 Pneumatik-Schulungen mit annähernd 18.000 Teilnehmern. Die weltweite Bilanz nach knapp 20 Jahren Seminarwesen ist für den damals kleineren Mittelständler Festo beeindruckend: Mehr als 60.000 Teilnehmer in 3.500 Seminaren haben sich seit Anfang der 1960er Jahre in Theorie und Praxis – und in mehr als 15 Sprachen – mit der „pneumatischen Idee“ auseinandergesetzt; 47 Referenten sind Ende der 1970er Jahre für Festo Didactic im Einsatz, von Singapur bis New York. Im Festo Werk in Berkheim erweist sich der Schulungsraum bald als zu klein, obwohl Festo Didactic für seine Seminare inzwischen Gebühren verlangt und die Schulungen des Wettbewerbs weiterhin kostenlos angeboten werden; 1976 weicht man deshalb in gemietete Räume der Technischen Akademie Esslingen nach Ostfildern-Nellingen aus.

Wenn sie ihre Kunden nicht dort empfangen, sind die Referenten mit dem Auto in ganz West-Deutschland unterwegs, den Kofferraum vollgepackt mit blauen Schulungstafeln und den dazugehörigen Übungsgeräten, mit Verdichter, Tageslichtprojektor, Filmprojektor und einer klappbaren Magnettafel für die Steuerungstechnik-Symbole; manchmal müssen die Referenten wegen der Fülle des Materials sogar einen kleinen Transporter vorausschicken. Berlin, Lüdenscheid, Hamburg, München, Bremen, Gummersbach, Frankfurt, Düsseldorf, Reutlingen, Fürth –

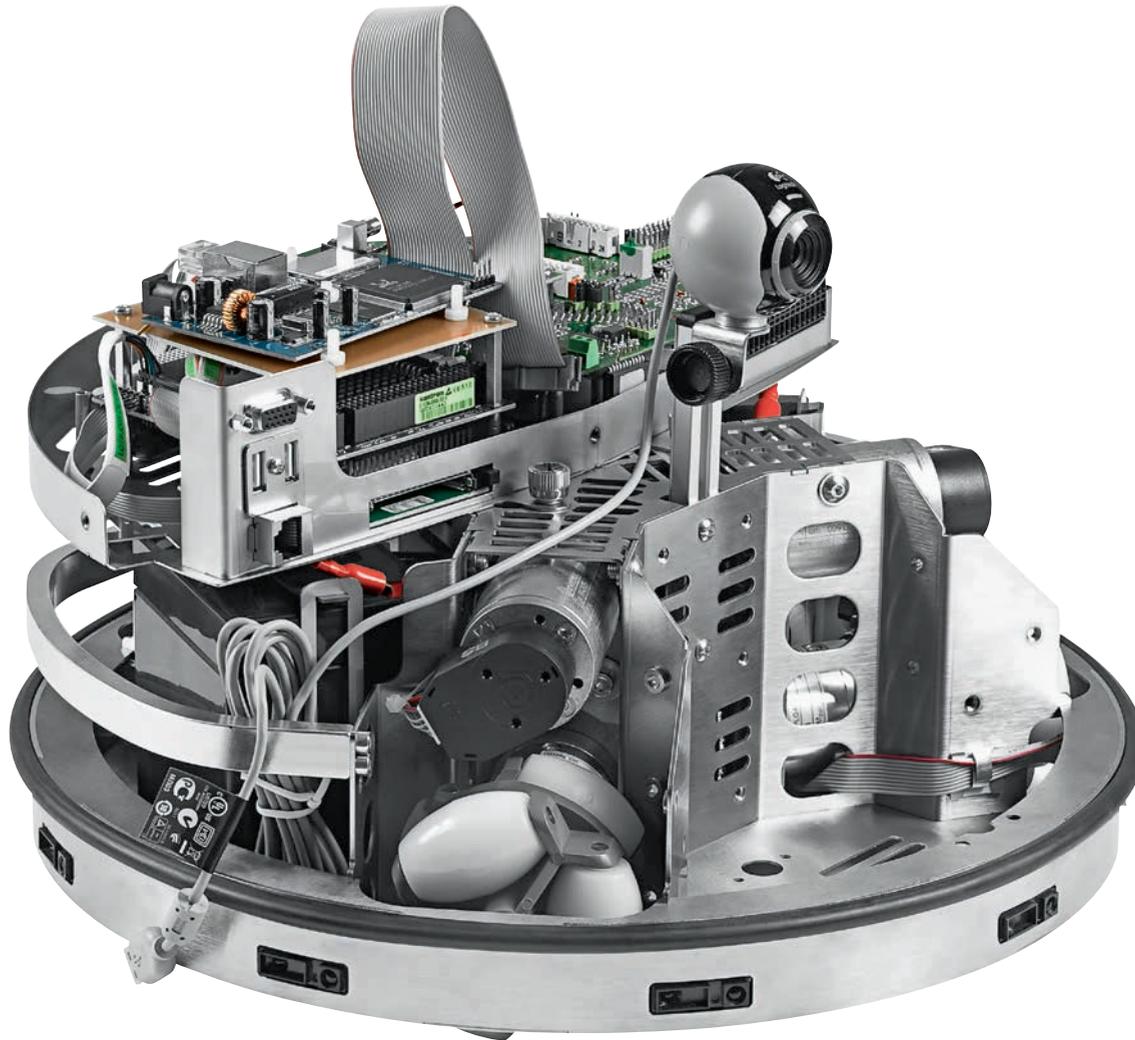
nach 34 Jahren bei Festo Didactic kommt Schulungsreferent Helmut Meixner bei seinem Abschied 2004 auf mehr als eine Million zurückgelegter Kilometer. „Es gab Wochen mit 60, 70 Arbeitsstunden, wir hatten etwa 100 Übernachtungen pro Jahr, und oft reisten wir schon am Sonntagabend zu den Seminaren an und kamen erst am Samstag wieder zurück“, erinnert sich Helmut Meixner. Er erzählt aber auch von einem großen Zusammenhalt im Referenten-Team, man habe sehr darauf geachtet, dass keiner zu lange am Stück von der Familie getrennt war. Und weil die Teilnehmer auch etwas Schriftliches zum Üben und Nachschlagen mit nach Hause nehmen sollen, schreibt Helmut Meixner nebenher auch noch Bücher wie die „Einführung in die Pneumatik“, oder eines über die Elektropneumatik und einige mehr.

Die Bücher von Helmut Meixner und seinen Kollegen markieren die inhaltliche Erweiterung von Festo Didactic in den 1970er und 1980er Jahren, die noch wichtiger ist als die geographische Ausbreitung und die steigende Zahl der Seminarteilnehmer. Der strategischen Überlegung folgend, dass Festo Didactic kein überzeugender technischer Bildungsanbieter sein kann, wenn er nicht sämtliche relevanten Inhalte vermittelt, nimmt das Unternehmen Schritt für Schritt auch die Hydraulik, die Elektrotechnik, die Elektronik und schließlich die PC-Steuerungen in sein Programm auf und integriert so die verschiedenen Disziplinen der Automatisierungstechnik zu einem technologieübergreifenden Gesamtangebot aus Hardware und Lernprogrammen. Auch die Referenten selbst müssen deshalb dazulernen: „Die Elektrotechnik war kein Problem, aber als es darum ging, die Pneumatik mit speicherprogrammierbaren Steuerungen zu verbinden, war das für uns als Maschinenbauer zunächst eine „Schwarze Kiste“, das war schon eine Herausforderung“, berichtet Helmut Meixner.

Indem Festo Didactic sich nicht nur auf das originäre Produktportfolio der Konzernmutter verlässt, sondern es ergänzt, gewinnt das Unternehmen zusätzliche Glaubwürdigkeit als herstellernerutraler Bildungsanbieter. In den Seminaren kommen zwar weiterhin Unterlagen und Komponenten von Festo zum Einsatz, es wird dabei aber auf strikte Neutralität geachtet. „Waren früher auf Schaltplänen oder in Büchern noch die Typenbezeichnungen von Festo aufgeführt, wurden jetzt nur noch Normbezeichnungen ohne Bezug zum Fabrikat verwendet“, berichtet Rudolf Kobler. „Diese Neutralität war eine entscheidende Voraussetzung dafür, dass wir unseren ursprünglichen Kundenkreis im Unternehmensbereich mehr und mehr auf staatliche Bildungsträger ausweiten konnten“, ist Wilfried Stoll über-

Diese Neutralität war eine entscheidende Voraussetzung dafür, dass wir unseren ursprünglichen Kundenkreis im Unternehmensbereich mehr und mehr auf staatliche Bildungsträger ausweiten konnten. Sie hätten zu Recht nicht akzeptiert, dass wir die Ausbildung junger Menschen in Schulen und Universitäten als Werbeplattform für Produkte von Festo benutzen.

Dr. Wilfried Stoll Geschäftsführender Gesellschafter der Festo Holding GmbH



Robotino® Mobiles mechatronisches Lernsystem ermöglicht, Technik zu erfahren, sie zu begreifen und erfolgreich anzuwenden. Der Lernende integriert mit dem Robotino unterschiedliche Techniken wie elektrische Antriebstechnik, Kinematik, Sensorik, Regelungstechnik, Bildverarbeitung und Programmierkompetenzen.

zeugt. „Sie hätten zu Recht nicht akzeptiert, dass wir die Ausbildung junger Menschen in Schulen und Universitäten als Werbeplattform für Produkte von Festo benutzen.“

Die inhaltliche Basis wird breiter, der Kundenkreis weiter – und der Seminarplan mit dem begleitenden Schulungsmaterial immer differenzierter. Tragen die Seminare zu Beginn der 1970er Jahre noch einfache Bezeichnungen mit den Buchstaben A bis F, firmieren sie Mitte der 1980er Jahre unter P (Pneumatik), PE (Elektropneumatik), E (speicherprogrammierbare Steuerungen), H (Hydraulik) und HE (Elektrohydraulik) und sind zur zusätzlichen Differenzierung mit zweistelligen Zahlen versehen; und nur wenige Jahre später, 1989, ist der Seminarplan ein 50 Seiten starkes Heft, in dem sich das Angebot in Fortsetzungs- und Vertiefungsseminare auffächert von P111 („Einführung in die Pneumatik“) über H521 („Entwurf, Aufbau und Instandsetzung von hydraulischen Steuerungen“) bis zu PH711 („Einführung in die Proportional-Hydraulik“).

Doch trotz dieser umfangreichen Angebotspalette erwirtschaftet Festo Didactic noch immer kein positives Ergebnis. „Wir hatten deshalb oft ein schlechtes Gefühl“, gesteht Fritz Eisele, der 1977 im Marketing von Festo Didactic begann und zuletzt Vertriebsleiter für Deutschland und Europa war. Aber Walter Grosse und Wilfried Stoll, so erinnert sich Fritz Eisele, „waren unerschütterlich in ihrem Glauben an die Geschäftsidee und sie haben Recht behalten. Im Rückblick ist das schon eine einmalige Story“, sinniert Fritz Eisele.

Zu den wichtigsten Meilensteinen auf dem langen Weg zum Erfolg zählt die Neuordnung der Metall- und Elektroberufe in der zweiten Hälfte der 1980er Jahre. Durch sie werden all jene Technikbereiche ausbildungs- und prüfungsrelevant, die Festo Didactic mit seinen Seminaren, Geräten und Medien bereits abdeckt. Der Neuordnung geht ein jahrelanger Prozess voraus, in dem Walter Grosse, Rudolf Kobler und andere in diversen Gremien des Bundesinstituts für Berufsbildung (BIBB), des Deutschen Industrie- und Handelstags (DIHT) und anderer Organisationen auf die Anpassung der beruflichen Ausbildung an den technologischen Fortschritt drängen. Wie überfällig diese Anpassung war, beschreibt Diplom-Ingenieur Helmut Müller, der 1989 zum Auslandsconsulting von Festo Didactic stieß und zuvor Berufsschullehrer, Ausbildungsleiter eines Betriebs und IHK-Geschäftsführer für die technische Berufsbildung war. „Vor der Neuordnung wurden angehende Mechaniker, Maschinenschlosser oder Werkzeugmacher

Komplexe Lernsituation Mechatronik und Fabrikautomation mit dem kompletten Programm für flexible Fertigung und integrierte Systeme von Festo Didactic.





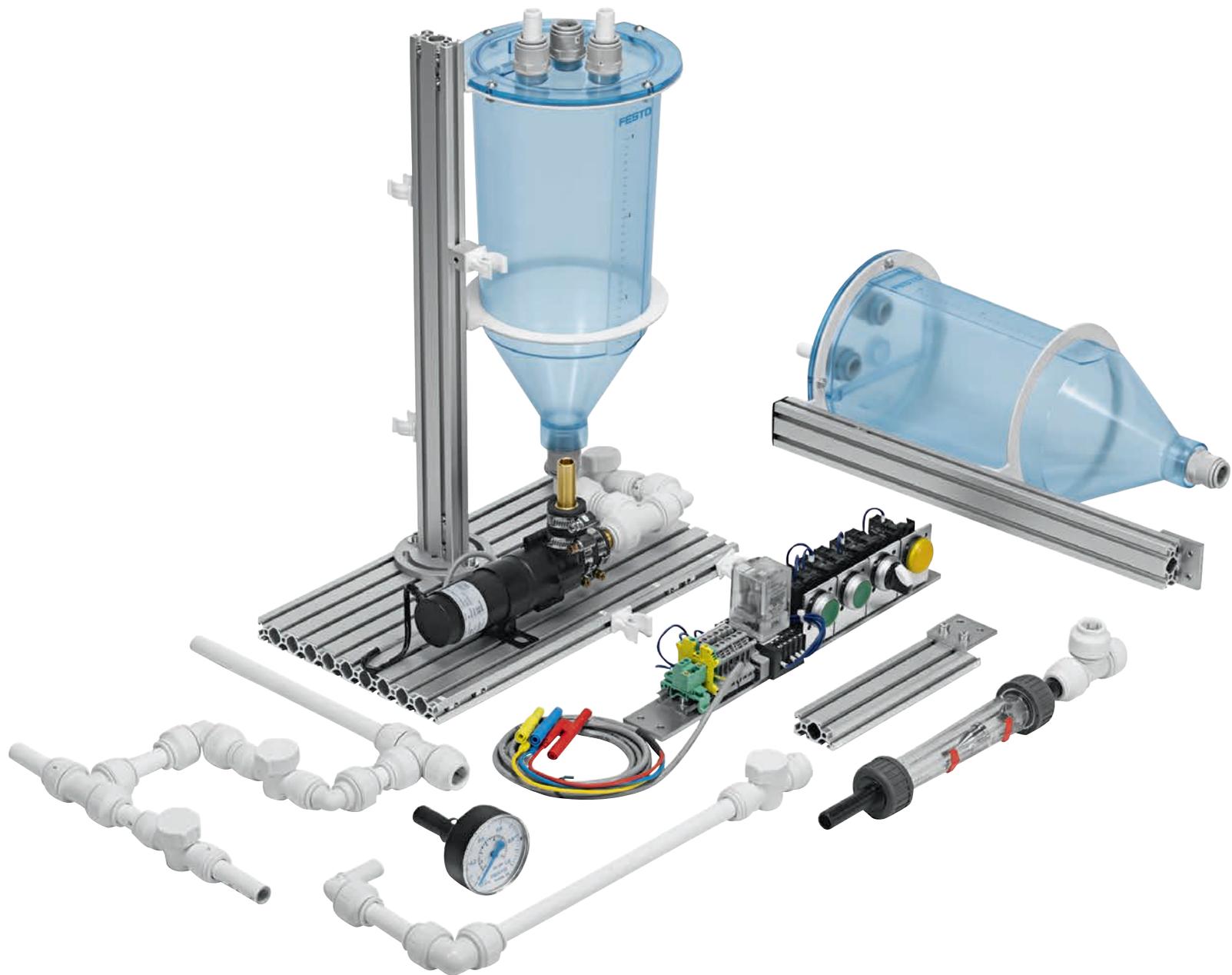
teilweise noch nach Vorschriften aus der Vorkriegszeit ausgebildet. Eine Überarbeitung war absolut notwendig.“ Die Folgen für Festo Didactic sind wenig überraschend: Nicht nur werden im Seminarwesen nun zeitweise Wartelisten geführt, auch der Verkauf von Hardware zieht kräftig an. So verdoppelt sich der Absatz der blauen Schulungstafeln zwischen 1986 und 1989 von 10.000 auf 20.000, ebenso der Umsatz von Festo Didactic insgesamt; einen wachsenden Anteil daran haben vor allem die Laborausstattungen für Ausbildungswerkstätten, die Vorläufer der MPS®-Stationen, die von 1991 an die Integration der Technologien bis hin zur Robotertechnik immer realistischer abbilden.

Ist dieser Erfolg auch das Resultat beharrlicher Gremienarbeit vieler Verantwortlicher bei Festo Didactic, stellt sich ein anderer Meilenstein in der Geschichte als Folge des historischen Glücksfalls des Mauerfalls von 1989 dar. Er beschert auch Festo Didactic einen beispiellosen Boom. „Wir haben blitzartig reagiert, um diese einmalige Chance zu ergreifen“, rekapituliert Fritz Eisele, der damals den Vertrieb in Deutschland leitet. Aus Bayern und Nordrhein-Westfalen werden Vertriebskollegen in die späteren neuen Bundesländer abgezogen, zu Beginn fahren sie mangels verfügbarer Hotelbetten im gemieteten Wohnmobil durch den kaum bekannten Osten Deutschlands und bauen – gemeinsam mit frisch eingestellten Kollegen – Kontakte zu Fachhochschulen, Universitäten, Lehrerkademiem, gewerblichen Schulen und zu den Ausbildern in den großen Kombinat auf. „Wir waren schneller als die Industrie, wir hatten eine einmalige Präsenz“, erzählt Fritz Eisele.

Ein besonderes Erlebnis ist der Aufbau Ost für den gebürtigen Berliner Jörg Weber, seit 1973 bei Festo Didactic und jahrelanger Leiter des Seminarwesens, der von sich sagt, er habe im Unternehmen „als Techniker angefangen und als Lehrer aufgehört“. „Ich habe den 17. Juni 1953 miterlebt und das Chruschtschow-Ultimatum. Ich werde nie vergessen, wie Dr. Grosse auf der Weihnachtsfeier 1989 zu mir sagte: Herr Weber, Sie sind jetzt auch für die ehemalige DDR zuständig.“ In diese Zeit fällt denn auch der wohl größte jemals an Festo Didactic vergebene Einzelauftrag mit einem Volumen von rund sechs Millionen D-Mark: Der Arbeitgeberverband der Metallindustrie schreibt flächendeckend die Ausstattung vieler gewerblich-technischer Ausbildungsstätten aus – und Festo Didactic erhält daraus die größte Tranche für ein einzelnes Unternehmen. Im Gefolge der Wiedervereinigung taucht eine weitere Chance auf: Im Zuge der Vereinigung der Deutschen Reichsbahn mit der Deutschen Bundesbahn werden

Vor der Neuordnung wurden angehende Mechaniker, Maschinenschlosser oder Werkzeugmacher teilweise noch nach Vorschriften aus der Vorkriegszeit ausgebildet. Eine Überarbeitung war absolut notwendig.

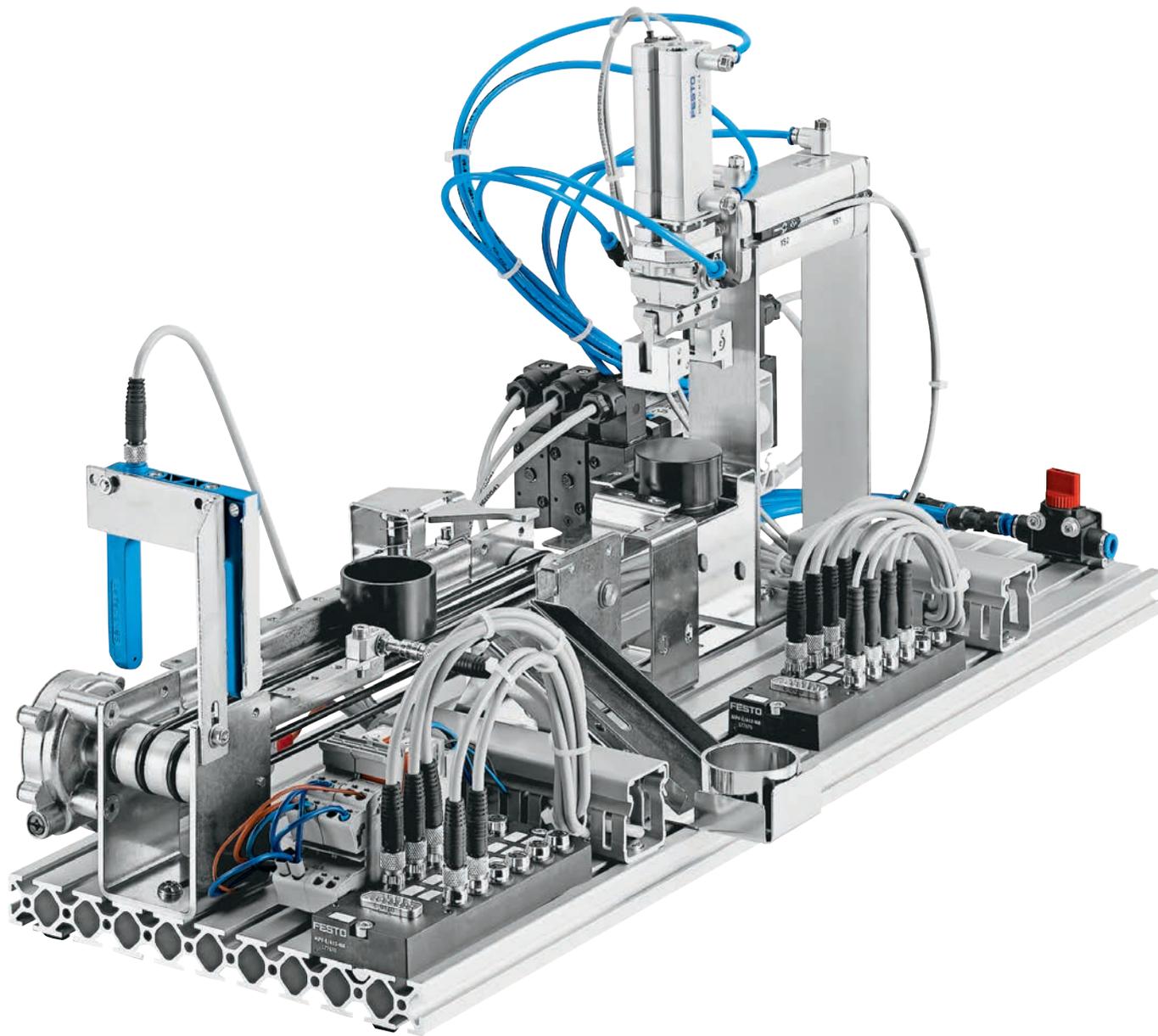
Helmut Müller Diplom-Ingenieur und im Auslandsconsulting bei Festo Didactic tätig



rund 3.000 Prüfungssätze für den praktischen Teil der Abschlussprüfungen ihrer Auszubildenden beschafft; Festo Didactic kann die komplette Ausschreibung für sich entscheiden. Freilich geht auch manches schief, wie Jörg Weber erzählt: In Berlin, wo Festo Didactic einiges Geld in neue Seminarräume investiert hat, bekommt Jörg Weber den Tipp, dass dem Geschäftspartner die Insolvenz droht; „mit zwei Kollegen habe ich dann innerhalb von 24 Stunden die schweren Hydraulikgeräte, Tische und anderes Inventar wieder ausgeräumt, wir konnten die Sache noch einigermaßen retten.“

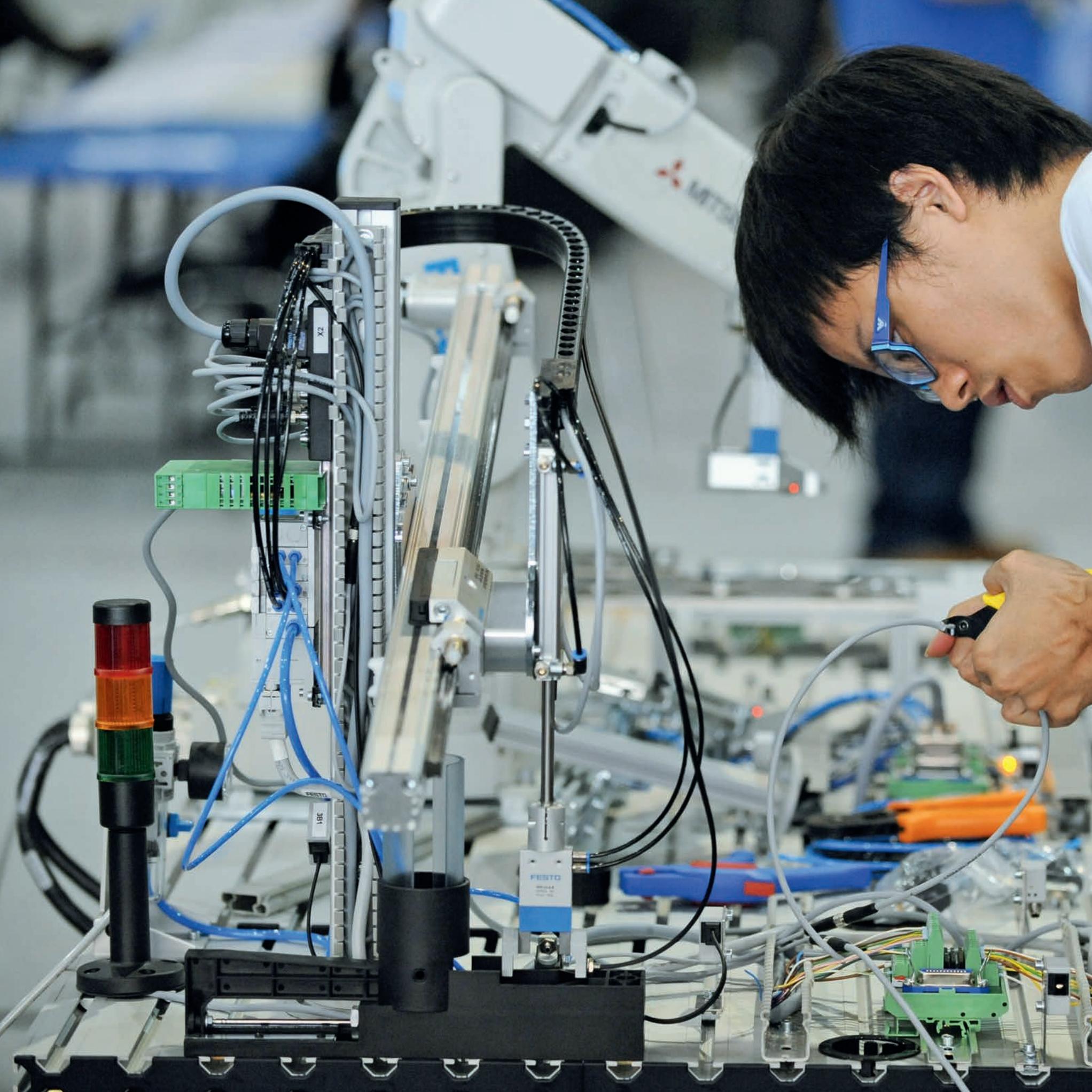
Die Sonderkonjunktur in Ost-Deutschland beflügelt die Phantasie mancher Verantwortlicher bei Festo Didactic; sie meinen, das Wachstum könne ungebrochen so weitergehen. Doch das Gegenteil tritt ein: Nach dem Höhepunkt in 1991, als Festo Didactic gut 55 Millionen DM umsetzt, verliert das Unternehmen bis 1994 wieder rund 20 Prozent seines Geschäfts und schreibt große Verluste, was in dem Unternehmen erwartungsgemäß zu Turbulenzen führt. 1995 kommt Theodor Niehaus, zuvor bei der IBM tätig, als neuer Geschäftsführer ins Unternehmen. Die erste Etappe seiner Vorwärtsstrategie beschreibt er so: beruhigen, stabilisieren, Prozesse und Strukturen verbessern, Transparenz herstellen darüber, wo die verlustträchtigen Geschäftsfelder liegen. „Es war eine harte Zeit“, sagt Theodor Niehaus, zu der auch gehört, dass es Personalanpassungen gab.

Dann machen sich Theodor Niehaus und seine Mitarbeiter daran, durch erweiterte Produktsegmente und größere Kundenkreise neue Wachstumsfelder zu entwickeln. Ein Beispiel dafür sind die Lernfabriken, die in dem Moment zu einer Erfolgsstory werden, als Festo Didactic dazu übergeht, sie den Kunden in großen Postern zu präsentieren. „So zeigten wir den Professoren an den Universitäten ein fast fertiges Konzept, das nur noch in Details an ihren individuellen Bedarf angepasst werden musste“, berichtet Niehaus; sah zuvor jede Lösung anders aus und beeinträchtigte so die Profitabilität, erhöht das Baukastenprinzip der Lernfabriken den wirtschaftlichen Return. Heute sind diese Lernfabriken, von denen weltweit rund 100 Stück pro Jahr verkauft werden, das größte Standbein von Festo Didactic und steuern auf einen Jahresumsatz von bald 20 Millionen Euro zu. „Man findet solche Lernfabriken heute fast an jeder namhaften deutschen Universität, weil sie für die Lehre und Forschung höchst attraktiv für jeden Professor sind“, sagt Niehaus. Eine seit 2009 stark wachsende Bedeutung hat dabei die Elektrotechnik, die im Bereich Engineering den größten Bildungsmarkt repräsentiert. „Im Gegensatz zum Metallbereich haben wir es hier mit ganz anderen Ansprech-



partnern zu tun, mit einem anderen Wortschatz, einer anderen Denke, hier geht es nicht mehr um Varianten des Bekannten, sondern um völlig neue Produkte“, erklärt Theodor Niehaus. So neu das Produktsegment ist, so entschlossen ist Theodor Niehaus, es für Festo Didactic weiter zu bearbeiten: „Wir wollen die Elektrotechnik zur Nummer 1 unseres Geschäfts machen.“

Während Festo Didactic auf diese Weise den Kundenkreis, der sich lange Jahre auf Unternehmen und Berufsschulen konzentrierte, massiv auf die Hochschulen ausdehnt, spricht das Unternehmen inzwischen auch jüngere Zielgruppen an. Etwa mit dem Bionik-Koffer für allgemeinbildende Schulen, der die Schüler zum Experimentieren mit Klettverschlüssen oder dem Fluidic Muscle animiert. Noch tiefer tauchen die Schüler mit dem Lernsystem MecLab[®], das bereits exportiert wird, in die reale Technikwelt ein: Im Technikunterricht an allgemeinbildenden Schulen bilden sie mit der Anlage echte industrielle Produktionslinien nach, die sie mit Hilfe des PC fast beliebig modulieren können. Und mit dem Robotino[®] ist Festo Didactic heute selbst an Haupt- und Realschulen präsent und ermöglicht den jungen Menschen erste Erfahrungen mit der Robotik. Und wie immer bei Festo Didactic wird jegliche Hardware durch zeitgemäße Begleitmedien und E-Learning-Angebote zu einem umfassenden Lernsystem aufgewertet.





Festo Didactic International

Von China bis Kolumbien –
weltweit agiert
das Unternehmen als
„Speerspitze“ des
Technologiekonzerns Festo

Es gibt wohl wenige Unternehmen in Deutschland von der Größe von Festo Didactic, die ähnlich international sind. Es genügen schon wenige Minuten in den Gängen und Besprechungszimmern der Didactic-Zentrale in Denkendorf, um die Weltläufigkeit wahrzunehmen. Man trifft hier auf Mitarbeiter, die Deutsch mit einem fremdländischen Einschlag sprechen und auf Deutsche, deren Muttersprache herauszuhören ist, wenn sie Englisch, Französisch, Russisch oder Spanisch sprechen. Man trifft auf Mitarbeiter, die fünf, sechs Sprachen beherrschen und mehrere Pässe besitzen, auf Schwaben, die Vorträge in fließendem Türkisch halten können, auf Führungskräfte, die in ihrem ausländischen Geburtsland aufwuchsen, in einem anderen Land studierten und ihre dritte Heimat rund um Denkendorf fanden. „Wir haben uns so internationalisiert, dass in der Marketingabteilung heute Englisch geredet wird oder dass unsere Verantwortlichen für die Betreuung der Landesgesellschaften zeitweise komplett Nicht-Deutsche waren. Diese Internationalität hilft dem Unternehmen sehr“, erzählt Didactic-Geschäftsführer Theodor Niehaus, gerade erst zurückgekehrt von einem Treffen mit 80 Didactic-Managern in Istanbul und das nächste Treffen in Kambodscha schon im Blick. Kaum ein Monat vergeht, an dem kein ausländischer Minister, Staatssekretär oder die Delegation einer ausländischen Universität oder eines Industrieverbands die Didactic-Zentrale in Denkendorf besuchen. Hier werden Kataloge in mehr als 40 Sprachen produziert und die Unternehmens-Website in mehr als einem Dutzend Sprachen übertragen, gerade ist Arabisch an der Reihe.

Auch bei der Internationalisierung von Festo Didactic gehört der damalige Leiter von Festo International und von Festo Didactic, Walter Grosse, zu den maßgeblichen Figuren. Als er 1989 sein 25jähriges Dienstjubiläum feiert, wird sein rastloser Einsatz rund um den Globus mit ungewöhnlichen Zahlen gewürdigt: vier Millionen Flugkilometer, zehn Jahre Abwesenheit von zu Hause, unter seiner Führung habe Festo die Zahl seiner Auslandsgesellschaften von sechs auf 36 gesteigert. In einigen dieser Auslandstöchter dreht Anfang der 1980er Jahre, als noch kaum jemand das Wort Globalisierung benutzt, Rudolf Kobler in seiner Funktion als Fachpressesprecher von Festo Didactic Imagefilme; mit einem sechsköpfigen Filmteam reist er um die Welt, um einzufangen, wie weltläufig Festo und Festo Didactic mit ihren Produkten schon damals sind – sie filmen in einer kanadischen Milchfabrik und in einer Chemie-Firma in Mexiko, sie halten Studenten und Auszubildende mit Didactic-Schulungstafeln in New York, Indien und Singapur fest. Aus dem gelernten Maschinenbauingenieur und ersten Seminarleiter von Festo Didactic ist vorübergehend ein Filmmacher geworden.

Wir haben uns so internationalisiert, dass in der Marketing-
abteilung heute Englisch geredet wird oder dass unsere
Verantwortlichen für die Betreuung der Landesgesellschaften
zeitweise komplett Nicht-Deutsche waren.
Diese Internationalität hilft dem Unternehmen sehr.

Dr. Theodor Niehaus seit 1995 Geschäftsführer der Festo Didactic GmbH & Co. KG



FLZ Saar Modernste Führungskonzepte und technisches Know-how sowie universelles Wissen offeriert das Festo Lernzentrum. Unternehmen, öffentliche Institutionen und Privatpersonen finden hier beste Voraussetzungen zur Aus- und Weiterbildung.

Den eigentlichen Anstoß für diese Entwicklung geben erneut Wilfried und Kurt Stoll mit ihrem eingängigen Bild von Festo Didactic als der „Speerspitze“ des Konzerns: Denn noch mehr als in Deutschland, wo Festo bereits in den 1970er Jahren in der Industrie eine sehr hohe Bekanntheit genießt, steht das Unternehmen in vielen sich entwickelnden Ländern mit ihrer noch jungen Industrietradition erst am Anfang. „Die Unternehmensleitung hat ganz früh erkannt, welche große Rolle Festo Didactic bei der Markenwahrnehmung und als Türöffner für den gesamten Konzern spielen kann, das war weise“, sagt Fritz Eisele, der ehemalige Vertriebsleiter von Didactic für Deutschland und Europa. Wo immer Festo eine neue Landesgesellschaft eröffnet, ist automatisch ein Didactic-Manager mit an Bord, und wo er zunächst alleine agiert, hat er von Anfang an beide Hüte auf – den des Industrieunternehmens und den des Bildungsanbieters. Bis heute zeigt sich das strategische Kalkül von Festo Didactic als der Vorhut von Festo in der Tatsache, dass die Bildungstochter in mehr Ländern vertreten ist als der Mutterkonzern: Durch den frühen Kontakt von Festo Didactic zu Behörden, Verbänden, öffentlichen Bildungseinrichtungen wie Universitäten oder Berufsschulen und privaten Bildungsträgern wie Ausbildungs- und Trainingszentren von Unternehmen wird der Markt vorbereitet und letztlich die Grundlage gelegt für Entwicklung und Wohlstand.

Für Dr. Nader Imani ist diese Logik quasi die Job-Beschreibung. Als Mitglied der Geschäftsleitung von Festo Didactic und Leiter der Vertriebsregion Direktmärkte verantwortet er jene Länder, in denen Festo (noch) keine Landesgesellschaft unterhält. Nader Imani ist gebürtiger Iraner, besucht in Frankreich die Schule, studiert dort und arbeitet an der Universität, bevor er über ein Praktikum bei Festo Frankreich 1992 zu Festo Didactic wechselt. Als Kenner des französischen Bildungssystems beginnt er in den französischsprachigen Ländern Nordafrikas und erinnert sich an seinen ersten Geschäftsabschluss 1994 in Marokko: Eine Behörde, die sich um die Berufsbildungsentwicklung und den Arbeitsmarkt kümmert, kauft von Festo Didactic Bücher, Folien und Lernsysteme für die Pneumatik und Hydraulik. Viele Jahre später steuert Nader Imani ein Projekt im Irak, wo in einer revitalisierten Busfabrik mit Hilfe von Festo Didactic ein Ausbildungszentrum eingerichtet wird, in dem Geringqualifizierte erste Grundkenntnisse in Schweißtechnik und mechanischer Wartung erwerben werden; „bei diesem Projekt wurde Geld, das ursprünglich für Waffen reserviert war, in Bildung umgeleitet“, sagt Nader Imani stolz, den dieser Auftrag bis ins Pentagon nach Washington D.C. führt. Eines seiner längsten Projekte zieht sich wegen

mehrfacher Ausschreibungen über zwölf Jahre: An der Universität im syrischen Damaskus hilft Festo Didactic, ein Lernlabor der Maschinenbauakultät auszurüsten, das sowohl der Ausbildung von Studenten dient als auch der Weiterbildung von Mitarbeitern in der Industrie.

Gerade solche Projekte in politisch instabilen, gefährdeten Ländern zeigen, wie wichtig industrie- und bildungspolitische Entwicklungsarbeit ist. Sie erklären überdies, warum sich Didactic-Mitarbeiter dabei nicht in erster Linie als Verkäufer begreifen: „Wir reden mit den Kunden unter diesen Bedingungen nicht über das Produkt X oder Y von Festo, sondern über Lösungen für ihren Arbeitsmarkt, über die Qualifizierung von Menschen in Schulen, Unternehmen und Universitäten“, erklärt Nader Imani. „Wir zeigen uns als Partner, der bereit ist, diese Entwicklung für die nächsten 30, 40 Jahre zu begleiten.“ Wie viel Vertrauen dabei wachsen kann, erlebt Nader Imani bei einem Kunden aus dem arabischen Raum, der für einen Auftrag zu viel an Festo Didactic überweist. Als Imani ihm den Betrag rückerstatten will, erwidert der Kunde: „Ich werde weiterhin Material bei Ihnen bestellen. Lassen Sie das Geld, wo es ist, ich vertraue Festo Didactic wie meiner eigenen Bank.“

Über weitere Entwicklungen, die längst nicht immer bruchlos verlaufen, aber großes Potenzial aufweisen, berichtet Dr. Theodoros Ktistakis, Leiters des Vertriebs von Festo Didactic und zuständig für Europa & Amerikas, wozu auch Länder im südlichen Afrika gehören: Kenia, Kongo, Ruanda, Angola, Mozambique – überall wachse das Geschäftsvolumen jährlich mit hohen Raten, und es bestehe die gute Aussicht, dort in den nächsten Jahrzehnten viel zu erreichen, sagt Theodoros Ktistakis.

Zu den Ländern, die eine beeindruckende Entwicklung aufweisen können, gehört Brasilien, wo Festo Didactic 1974 sein erstes Seminar veranstaltet und schon zehn Jahre später auf mehr als 7.000 geschulte Teilnehmer zurückblickt. Zu den Meilensteinen des Lernunternehmens in Brasilien gehört der 1997 geschlossene Vertrag mit Mercedes-Benz über ein dreijähriges Trainingsprogramm für die Belegschaft im brasilianischen Werk des Autobauers, ebenso die Ausrüstung der Katholischen Universität in Paraná mit einem CIM-Labor oder die Einrichtung von Pneumatik- und Hydrauliklabors an 40 Standorten des Industrieausbilders SENAI (Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial). Mit derlei Aufträgen gelingt es der Landesgesellschaft, zum zweitgrößten Umsatzträger – nach Deutschland –

Wir reden mit den Kunden unter diesen Bedingungen nicht über das Produkt X oder Y von Festo, sondern über Lösungen für ihren Arbeitsmarkt, über die Qualifizierung von Menschen in Schulen, Unternehmen und Universitäten. Wir zeigen uns als Partner, der bereit ist, diese Entwicklung für die nächsten 30, 40 Jahre zu begleiten.

73

Dr. Nader Imani Mitglied der Geschäftsleitung von Festo Didactic und Leiter der Vertriebsregion Direktmärkte



IFF Stuttgart Innenhof des Gebäudes des Instituts für Industrielle Fertigung und Fabrikbetrieb (IFF) der Universität Stuttgart in Stuttgart-Vaihingen. Hier steht die Lernfabrik für advanced Industrial Engineering, die mit Festo zusammen gebaut wurde.

für Festo Didactic aufzusteigen. Nicht weniger erfolgreich agiert Festo Didactic in Mexiko, wo das Unternehmen heute trotz eines ausgeprägten Wettbewerbs die Nummer 1 im Markt ist. „Zwischen 2002 und 2011 sind wir im Durchschnitt um 15 Prozent pro Jahr gewachsen“, berichtet Didactic-Manager Armando Ramirez Loya. „Durch unsere Qualifizierungsangebote verbessern wir die Lebenssituation vieler Menschen und tragen so dazu bei, dass sich viele ausländische Firmen im Land ansiedeln.“ Pro Jahr besuchen mehr als 2.500 Menschen die Didactic-Seminare, die meisten kommen aus internationalen Firmen wie Nestlé, Procter & Gamble, Unilever, Ford, General Motors oder Volkswagen. Viele Dutzend Berufs- und Technikerschulen sowie Universitäten sind mit Lernsystemen von Festo Didactic ausgestattet, darunter seit 2010 das FACT Centre (Festo Authorized and Certified Training Centre) an der Polytechnischen Universität von San Luis Potosí, in dem unter anderem eine iCIM-Anlage und eine Lernfabrik für die Lebensmittel- und Getränkeindustrie installiert sind. Im Iran bietet das Unternehmen 1984 sein erstes Pneumatik-Seminar an und zählt 2011 den 40.000sten Teilnehmer. Nach dem Start der Aktivitäten 1981 unterstützt Festo Didactic Singapur die ersten nationalen Berufswettbewerbe in Mechatronik, ist Hauptsponsor der WorldSkills 2006 und entwickelt zertifizierte Leistungsstände für die mechatronische Industrie. In Südafrika entwickelt sich Festo Didactic nach seinem Start im Jahr 1973 bald zum Marktführer mit Marktanteilen von weit über 50 Prozent und wird 2003 zum ersten offiziellen Ausbildungspartner eines neuen landesweiten Qualifizierungsprogramms.

Eine Art Blaupause dafür, was möglich ist, liefert das Beispiel Türkei, wo sich Festo Didactic innerhalb von zwei Jahrzehnten die absolute Marktführerschaft erarbeitet hat. Zur Bilanz des Bildungsunternehmens gehören heute Projekte mit rund 400 Berufsschulen, 120 Universitäten und 300 Technikerschulen; allein an den Berufsschulen wurden bis heute weit über 400.000 junge Erwachsene qualifiziert, und jährlich besuchen etwa 3.000 Techniker, Entwickler, Ingenieure und Ausbilder aus der Industrie die Weiterbildungsseminare von Festo Didactic. Das türkisch-deutsche und türkisch-englische Wörterbuch der Automatisierungstechnik liegt bereits in der dritten Auflage vor, und als Mitglied einer großen Stiftung präsentiert sich Festo Didactic bei Tausenden von Firmen als neutraler Partner für die technische Ausbildung. Derzeit arbeitet die Gesellschaft daran, mit Partnerfirmen eine modifizierte duale Ausbildung mit gemeinsamer Zertifizierung zu implementieren.



China Tianjin Public Vocational Training Center – das größte chinesische Ausbildungszentrum für hochqualifizierte Arbeitskräfte mit besten Einrichtungen und umfangreichsten Funktionen.

Der Mann der ersten Stunde seit der Gründung der türkischen Landesgesellschaft 1989 ist der Physik- und Wirtschaftsingenieur Otto Bauer, der früher intensiv die Länder, mit denen Festo Didactic Geschäftsbeziehungen unterhielt, betreute und dabei vor allem durch Südamerika reiste. Zwar gehören von den 130 Mitarbeitern der Landesgesellschaft heute nur zehn zu Festo Didactic (die von externen Freelancern unterstützt werden), doch am entscheidenden Impuls der Bildungsexperten lässt Otto Bauer keinen Zweifel: „Am Anfang war es zu 100 Prozent Didactic-Arbeit. Wir haben die Menschen Schritt für Schritt an unsere Technik herangeführt, nur so sind wir eine erfolgreiche Gesellschaft geworden.“ Bis heute sieht sich Otto Bauer „fast in der Rolle eines Missionars“, unterwegs mit der Stollschens Vision von der Wissensvermittlung: „Keine Firma hat im technischen Bereich ein derart großes Wissensnetz in so vielen Sprachen aufgebaut wie Festo Didactic.“ Aus- und Weiterbildung profitabel zu leisten, sei ein schwieriger Balanceakt, urteilt Otto Bauer, „aber in der Endrechnung steht ja nicht nur der Return, sondern auch die Zahl der Menschen, die ihr Wissen vermehrt haben. Es muss gemacht werden, sonst überlässt man das Spielfeld anderen.“ „Wir haben viel erreicht“, bilanziert Bauer, „und wollen noch mehr erreichen. Der türkische Markt braucht noch viel Entwicklung, und wir wollen daran mitgestalten. Den Weg gehen wir.“

Einen langen Weg geht Festo Didactic auch schon in der Volksrepublik China, und wie lang die Strecke ist, lässt sich unter anderem am wachsenden Wettbewerb im Land ablesen. Ist Festo Didactic Mitte der 1980er Jahre praktisch noch einziger Anbieter im technischen Bildungswesen, sprießen ab Ende der 1990er Jahre vor allem inländische Wettbewerber „wie Pilze aus dem Boden“, beschreibt der für China zuständige Manager Hermann Nagel. Unter den Konkurrenten sind auch solche, die das Didactic-Angebot mehr oder weniger kopieren, einer zeigt auf seiner Homepage sogar ein Festo-Gebäude in Deutschland. Der Konkurrenzkampf ist erklärlich angesichts eines gigantischen Wachstumspotenzials: Das bevölkerungsreichste Land der Erde zählt etwa 1.000 Universitäten, 4.000 Colleges und 20.000 Berufsschulen, nicht zu reden von den unzähligen Industrie-, Gewerbe- und Handwerksbetrieben. Erwartet wird deshalb, dass Festo Didactic, das bislang rund 500 Kunden gewonnen hat, seinen Umsatz in der Zukunft alle drei Jahre verdoppeln kann.

Schon Jahre bevor 1993 die Festo Landesgesellschaft in Peking ihre Arbeit aufnimmt, knüpft Festo Didactic Mitte der 1980er Jahre erste Kontakte zur Tongji-

78

China Tianjin Eins der drei Labore mit Pneumatik-Trainingspaketen von Festo. Das Zentrum bietet hoch qualifizierte Ausbildung und Service für mehr als 120 Berufe in 7 technischen Disziplinen einschließlich moderner Fertigung, Steuerung, Logistik, Elektronik, Schweißtechnik, Informationsverarbeitung und kreative Gestaltung. Das Zentrum kann 1.700 Personen zur gleichen Zeit aufnehmen und rund 200.000 Personen pro Jahr ausbilden.







FACT Centre Oman Das FACT-Centre wurde in drei Phasen aufgebaut: Basic Technologies of Mechatronics, Factory Automation and Packaging Systems sowie Process-Automation in den Jahren 2007 bis 2010. Marketing-Strategie-Workshops erweitern das Trainingsprogramm für die lokale Industrie.

Universität in Shanghai und rüstet 1985 in Peking erstmals ein Labor mit Steuerungstechnik aus. Das Labor ist Teil eines Pilot-Projekts, bei dem das baden-württembergische Wirtschaftsministerium und chinesische Behörden eine Berufsausbildung nach dem Muster des deutschen dualen Systems erproben. Hermann Nagel ist dort damals im Auftrag der Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ) beteiligt und lernt so Festo Didactic sowie Kurt und Wilfried Stoll kennen. „Die Pionierarbeit trägt jetzt Früchte“, freut sich Hermann Nagel mehr als 25 Jahre später. Denn in der Schule soll nicht nur demnächst ein mechatronisches Kompetenzzentrum mit Didactic Ausstattung eingerichtet werden, sondern „Die chinesische Regierung hat entschieden, das duale Ausbildungssystem in seinen Grundzügen flächendeckend einzuführen“. Außerdem baut das Arbeitsministerium, zu dem Festo Didactic beste Beziehungen unterhält, in verschiedenen Regionen des Landes große Bildungszentren, und überall ist Didactic bereits beteiligt. Auch darauf gründet nun die Erwartung, dass sich die Gesellschaft rasant entwickeln wird, zumal auch immer häufiger Seminare von Niederlassungen deutscher und anderer ausländischer Industrieunternehmen in China nachgefragt werden. Im September 2012 zieht Hermann Nagel deshalb ein zweites Mal für einige Jahre nach China, beim weiteren Ausbau der Landesgesellschaft will er vor Ort dabei sein und die beschlossene Aufstockung der Belegschaft von Festo Didactic auf 40 Mitarbeiter mit auf den Weg bringen sowie zwei weitere Büros in China eröffnen.

Doch selbst in hochentwickelten Volkswirtschaften mit langer Industriegeschichte schlummert noch großes Potenzial für Festo Didactic, wie das Beispiel USA zeigt. „In vielen Ländern, darunter auch in den USA, ist die technische Ausbildung nicht in der Industrie zuhause“, bedauert Wilfried Stoll in Anspielung auf „unendlich lange, teilweise quälende Prozesse“, die er in den USA beim Thema duale Ausbildung erlebt hat. „Doch das Land beginnt jetzt, sich mehr und mehr mit diesem deutschen Gedankenbild zu beschäftigen.“ Diese Einschätzung teilt auch Theodoros Ktistakis, der in den Vereinigten Staaten auf ein wachsendes Interesse an der industrienahen Ausbildung des Nachwuchses stößt; es sei dort ein Bewusstseinswandel zu beobachten hin zu einer wieder größeren Wertschätzung für Blue-Collar-Berufe. „Noch vor zehn Jahren wollte in den USA kaum jemand über das Thema Mechatronik reden, lieber sprach man über „industrial automation“. Heute ist das anders“, meint Theodoros Ktistakis, „und darin sehe ich eine große Chance für Festo Didactic.“



FACT Centre San Salvador Dieses Ausbildungszentrum in El Salvador ist ein gemeinsames Projekt vom ITCA (Instituto Tecnológico Centroamericano) und der GTZ (Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit) zur Einrichtung des dualen Bildungsprogramms nach deutschem Vorbild. Festo Didactic konzipierte das Layout des Labors und unterstützte die Koordination des Projekts.

Der Grieche Theodoros Ktistakis hat in Athen Elektrotechnik studiert und macht anschließend seinen Master an der Universität von Johannesburg in Südafrika; als er damals für sein Projekt, bei dem er eine RoboterMontagezelle automatisieren will, Unterstützung braucht, schickt ihn sein Professor mit den Worten „Go to Festo“ zur Landesgesellschaft in Südafrika und gibt seiner Karriere damit eine entscheidende Wendung - Ktistakis ist seit 23 Jahren bei Festo Didactic. Auch in den USA dürfte der Satz „Go to Festo“ in Zukunft öfter zu hören sein. Das hat mit dem Central Piedmont Community College (CPC) in North Carolina zu tun, dessen Partner Festo ist. In dem Bundesstaat im Südosten des Landes haben sich viele Industriebetriebe angesiedelt, darunter auch deutsche Firmen wie etwa Siemens. Um diese mit qualifiziertem Personal zu versorgen, bietet das College eine neue mehrjährige Aus- und Weiterbildung zum Facharbeiter nach deutschem Muster an, die von der IHK Karlsruhe, einem weiteren Projekt-Partner, zertifiziert wird. Das Projekt am College ist so überzeugend, dass US-Präsident Barack Obama es in einer Rede Anfang 2012 namentlich erwähnte. Und Festo Didactic ist mittendrin im Projekt: Am CPC soll 2013 ein FACT-Centre eröffnet werden. „Das Abkommen ist unterzeichnet, die ersten Lieferungen sind schon nach North Carolina gegangen“, berichtet Theodoros Ktistakis. „Jetzt müssen noch die Trainings-Methoden implementiert und die Räumlichkeiten auf das Corporate Design von Festo ausgerichtet werden.“ Solche FACT-Centre, in denen Menschen in Labors in Hydraulik, Fluid-, Steuerungs- oder CIM-Technik für die Arbeit in den umliegenden Unternehmen qualifiziert werden und dafür ein akzeptiertes Zertifikat bekommen, unterhält Festo Didactic bereits in zwölf anderen Ländern wie Kambodscha, Indonesien, Mexiko, Oman oder Sri Lanka.

Wie begeistert die US-Amerikaner von der Aussicht sind, bald das nächste FACT-Centre zu eröffnen, illustriert der Ausspruch eines Mitarbeiters einer Stiftung aus North Carolina, die als Geldgeber an dem Projekt beteiligt ist: Als Theodoros Ktistakis den Stiftungs-Funktionär bei einem Besuch in Deutschland durch die Gebäude von Festo und Festo Didactic führt, sagt der beeindruckt: „I have seen the future of industrial production, and its name is Festo.“ Aus gutem Grund ist Ktistakis deshalb überzeugt, dass Festo Didactic nun auch im Schlüsselmarkt USA, wo einer der Hauptwettbewerber von Festo sehr erfolgreich agiert, mit neuem Schwung angreifen kann. Ktistakis: „Wir sind auf einem guten Weg.“

Und es geht weiter, auch wenn Festo Didactic bereits in rund 140 Ländern aktiv ist. „Es ist nicht so, dass wir keine neuen Märkte mehr haben“, sagt Wilfried Stoll.

„Man kann fragen: Und was macht Festo Didactic beispielsweise in Burma oder in der Mongolei? Wie steht es um die Länder des Mittleren Ostens, wie um Schwellenländer in Asien und Amerika, und wie um Afrika mit seinen 54 Staaten? Afrika könnte für Festo der Schlüsselkontinent in den nächsten Dekaden werden und zwar insbesondere im Bildungsbereich. Die Weltbank schätzt, dass rund 100 Milliarden USD notwendig sind, um die Ausbildung der jungen Menschen in Afrika sicherzustellen. Und dort wo wir schon sind, geht es jetzt um die Intensität unseres Engagements, um das Tempo, um neue Zielgruppen, um die Vertiefung entsprechend der Struktur der einzelnen Branchen, die immer Applikations-Know-how fordern, worauf wir mit neuen Lernmitteln und Seminaren reagieren können. Man hat nicht nur da ein fast unendliches Feld. Die Entwicklung in allen Schwellenländern wird zukünftig noch dynamischer und in zeitlicher Kontraktion im Vergleich zu den auf dem volkswirtschaftlichen Entwicklungspfad bereits fortgeschrittenen Ländern Asiens und Amerikas verlaufen.“

Man kann fragen: Und was macht Festo Didactic beispielsweise in Burma oder in der Mongolei? Wie steht es um die Länder des Mittleren Ostens, wie um Schwellenländer in Asien und Amerika, und wie um Afrika mit seinen 54 Staaten? Afrika könnte für Festo der Schlüsselkontinent in den nächsten Dekaden werden und zwar insbesondere im Bildungsbereich.

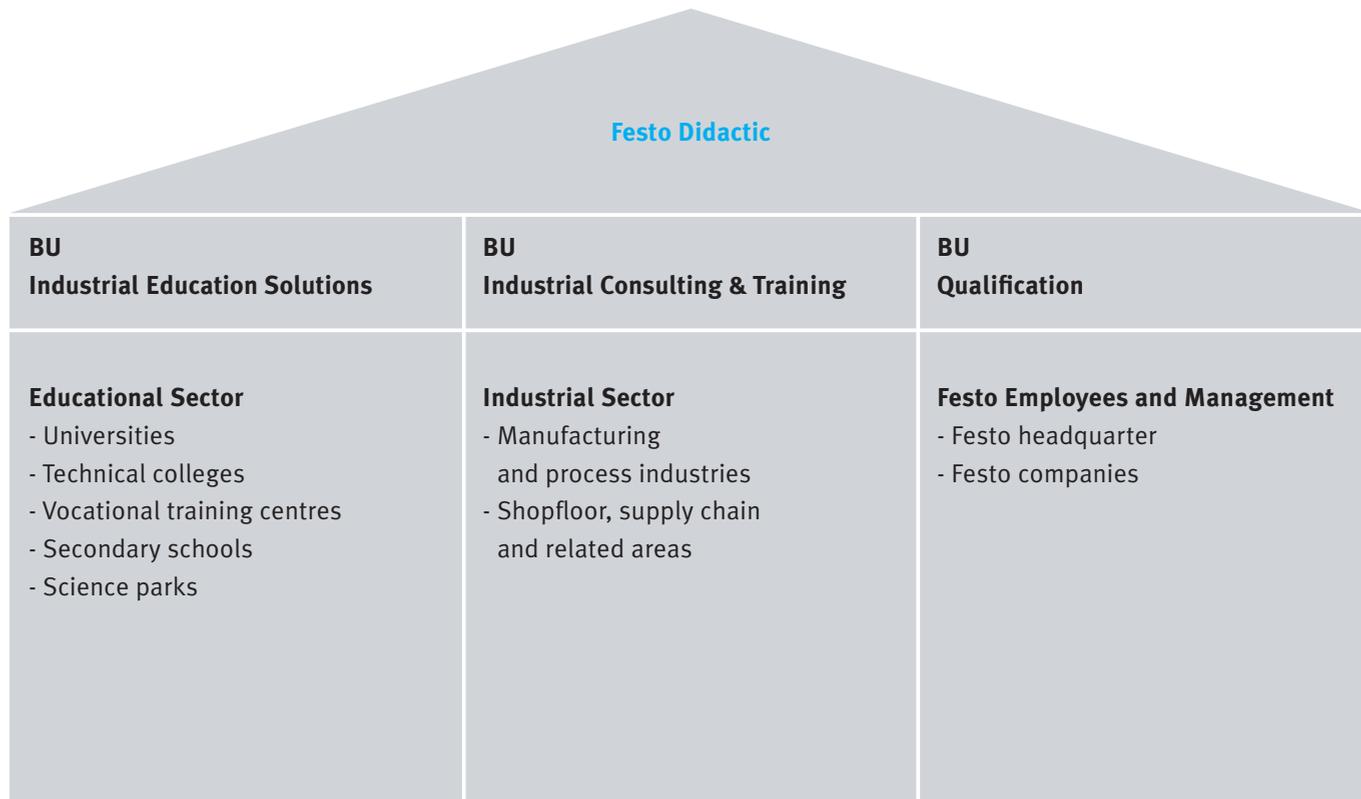
Dr. Wilfried Stoll Geschäftsführender Gesellschafter der Festo Holding GmbH





Innovationen für den Bildungsmarkt

Vom Modularen
Produktions-System MPS®
und anderen Neuerungen –
wie sich Festo Didactic
durch kluge Innovationspolitik
zukunftsfähig hält



Theodor Niehaus geht durchs Warenverteilzentrum im Erdgeschoss der Didactic-Zentrale in Denkendorf, von wo aus die Roboter, Lernfabriken, Laborausrüstungen und CIM-Anlagen in alle Welt verschickt werden. Der großgewachsene schlanke Mann tippt auf die Holzkisten am Boden oder legt den Kopf in den Nacken, wenn sie sich bis unter die Hallendecke stapeln, und liest die Bestimmungsländer auf den Frachtzetteln vor: „Türkei, Panama, Mexiko, Malaysia, Vietnam, USA, Indien, China, Südafrika, Brasilien – und das sind nur die Warenausgänge von heute.“ Vor wenigen Wochen erst, erzählt Niehaus, hätten Laborausrüstungen für 400 indonesische Schulen das Lager verlassen.

Es läuft gut für Festo Didactic mit seinen drei Geschäftseinheiten (Industrial Education Solutions; Industrial Consulting & Training; Qualification): Das Unternehmen entwickelt sich ertragsreich, es ist Weltmarktführer in der technischen Bildung, der Marktanteil beträgt zwölf Prozent, 80 Prozent gehen in den Export; tausende von Kunden rund um den Globus kennen die Marke und sind zufrieden mit den Produkten. Aber wie geht es weiter? Welche Ideen und Innovationen werden die Ingenieure, Pädagogen, Software-Entwickler, Verkäufer, Redakteure und Marketingfachleute entwickeln, um sich im Wettbewerb zu behaupten? Welche Antworten werden sie auf den rasanten Wandel der Medienlandschaft finden? Wird sich das Unternehmen ähnlich transformieren wie in der Vergangenheit?

Festo Didactic hat eine lange Geschichte als Innovator. Nicht alles, was im Unternehmen angepackt wird, glückt auch. Man läuft in Sackgassen, beendet Projekte, die sich als untauglich oder als zu teuer erweisen. „Aber wir waren immer Trendsetter, haben fast jede technische Neuerung aufgegriffen, wir waren immer up-to-date“, sagt der ehemalige Vertriebsleiter Fritz Eisele. Er erinnert an die 1980er Jahre, als es noch keine CDs gibt und die Bildplatte das modernste Trägermedium darstellt. „Wir haben ein paar hundert davon produziert, viele Kunden waren begeistert, aber die Lesegeräte zum Abspielen waren einfach zu teuer“, berichtet Fritz Eisele.

Schon Ende der 1980er Jahre bedient man sich bei Festo eines E-Mail-Systems – da erobern gerade erst Fax-Geräte die deutschen Büros. Anfang der 1990er Jahre folgen Videokonferenzen, um den Austausch mit den Niederlassungen im Ausland zu verbessern; für viel Geld wird im Keller der Zentrale ein eigenes Videostudio eingerichtet und eigens ein Glasfaserkabel von Stuttgart nach Berkheim

gelegt. Und weil Festo Didactic weit und breit die einzige Firma mit solch einer Einrichtung ist, kommen auch interessierte Besucher umliegender Firmen, manche nutzen den Raum sogar zeitweise für eigene Videokonferenzen. Bald wird das Equipment auch für Tele-Teaching benutzt: Helmut Meixner und Rudolf Kobler halten einige Seminare per Fernleitung vom Studio aus, bis es sich als doch nicht so praktikabel erweist.

1991 schreibt das Modulare Produktions-Systems (MPS®) Geschichte. „Wir waren die ersten, die die zweidimensionalen Schulungstafeln zum Aufstecken der Komponenten durch das MPS® in die dritte Dimension führten“, erinnert sich Nader Imani. Und Helmut Müller, ehemaliger IHK-Geschäftsführer und später Auslandsberater bei Festo Didactic, erzählt, wie er Ende der 1990er Jahre nach einer Anfrage der IHK Nürnberg aus dem schon lange angebotenen Computer-based Training (CBT) ein Web-based Training (WBT) entwickelt, das heute ein zuverlässiges Standbein von Festo Didactic ist. „Es war eines der Erfolgsrezepte, dass wir nie nur ein Metallstück verkauften, sondern dazu auch immer ein Seminar mit dem entsprechenden Medium und dass wir uns dabei mit allen elektronischen Medien auseinandergesetzt haben“, urteilt Fritz Eisele.

Gut zehn Jahre später sitzt Geschäftsführer Theodor Niehaus mit einem Tablet-PC in der Hand in seinem Büro. Mit der entsprechenden Software ausgerüstet, kann das Gerät mit allen Lernstationen von Festo Didactic kommunizieren – es erkennt sie von selbst, liefert sämtliche relevanten Hintergrundinformationen, spielt die passenden Demonstrationsfilme ab. „Am mobilen digitalen Lernen führt kein Weg mehr vorbei, weil man über die aktuellste Information verfügt, und das an jedem Ort. Deshalb arbeiten wir daran, das Gerät zu einem nützlichen Lernbegleiter zu entwickeln“, erklärt Theodor Niehaus. Genauso überzeugt sei er aber, dass das handlungsorientierte Lernen, bei dem der Lernende durch Anfassen begreift, weiterhin der Schlüssel zum Erfolg ist. Die Integration der technischen Perspektiven des Tablet-PC bei künftigen Lernsituationen ist deshalb nur eine von vielen Entwicklungen, an denen Festo Didactic arbeitet.

Eine andere Idee besteht darin, nach dem Vorbild des Festo Lernzentrums Saar (FLZ), mithilfe externer privater oder öffentlicher Investoren weltweit Lernzentren zu etablieren. Das erste Festo Lernzentrum stellt für das Saarland eine Institution dar, die zur Entspannung am Ausbildungs- und Arbeitsmarkt einen wichtigen Beitrag leistet. Mit vorausschauenden Fördermaßnahmen durch Ministerien,

Es war eines der Erfolgsrezepte, dass wir nie nur ein Metallstück verkauften, sondern dazu auch immer ein Seminar mit dem entsprechenden Medium und dass wir uns dabei mit allen elektronischen Medien auseinandergesetzt haben.

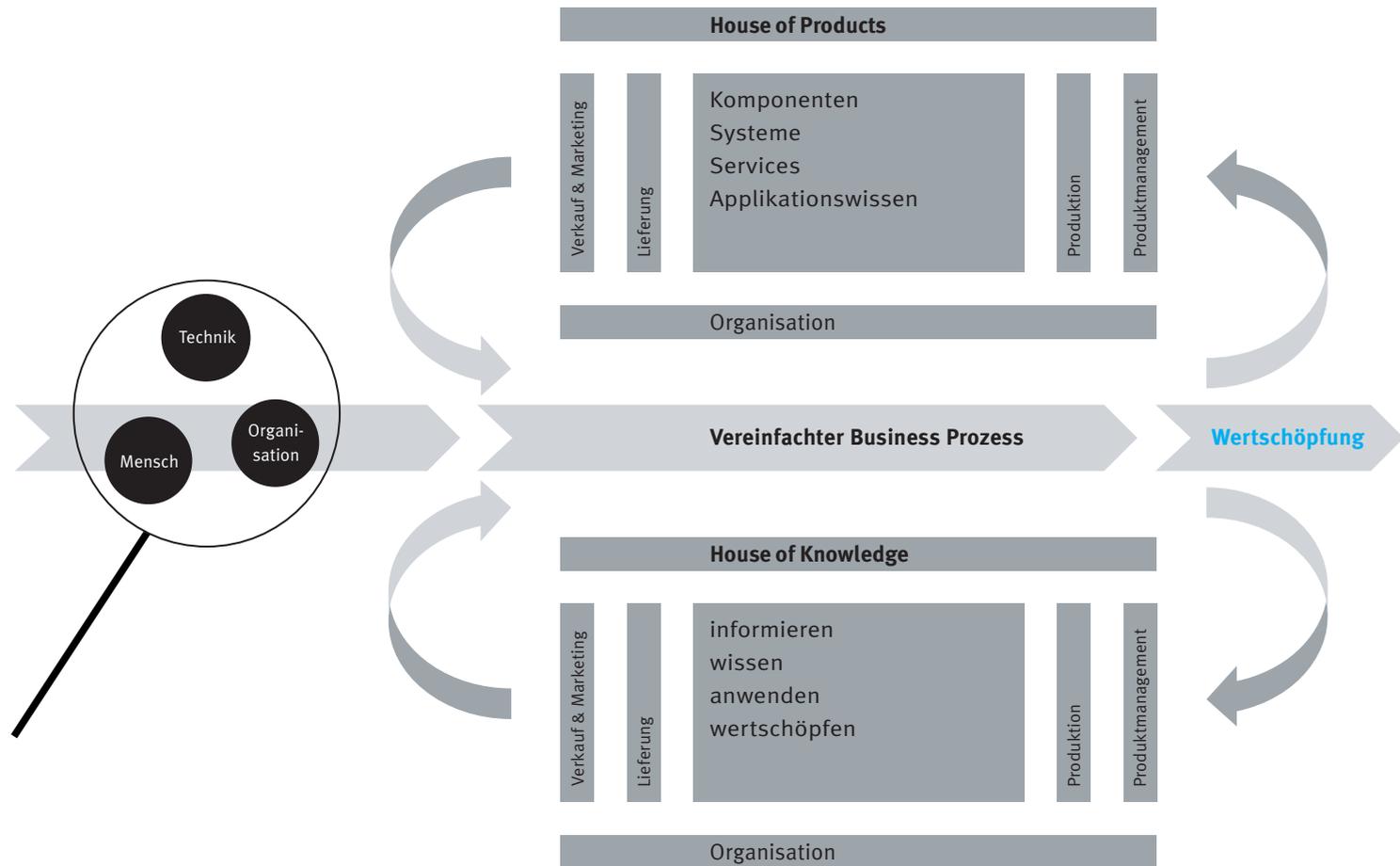
91

Fritz Eisele ehemaliger Vertriebsleiter von Festo Didactic

iCIM-Anlage Plattform für professionelle interdisziplinäre CIM-Ausbildung in Forschung und Lehre, veranschaulicht in flexiblen Fertigungssystemen komplexe Themenbereiche wie Produktionslogistik und Reihenfolgeplanung.

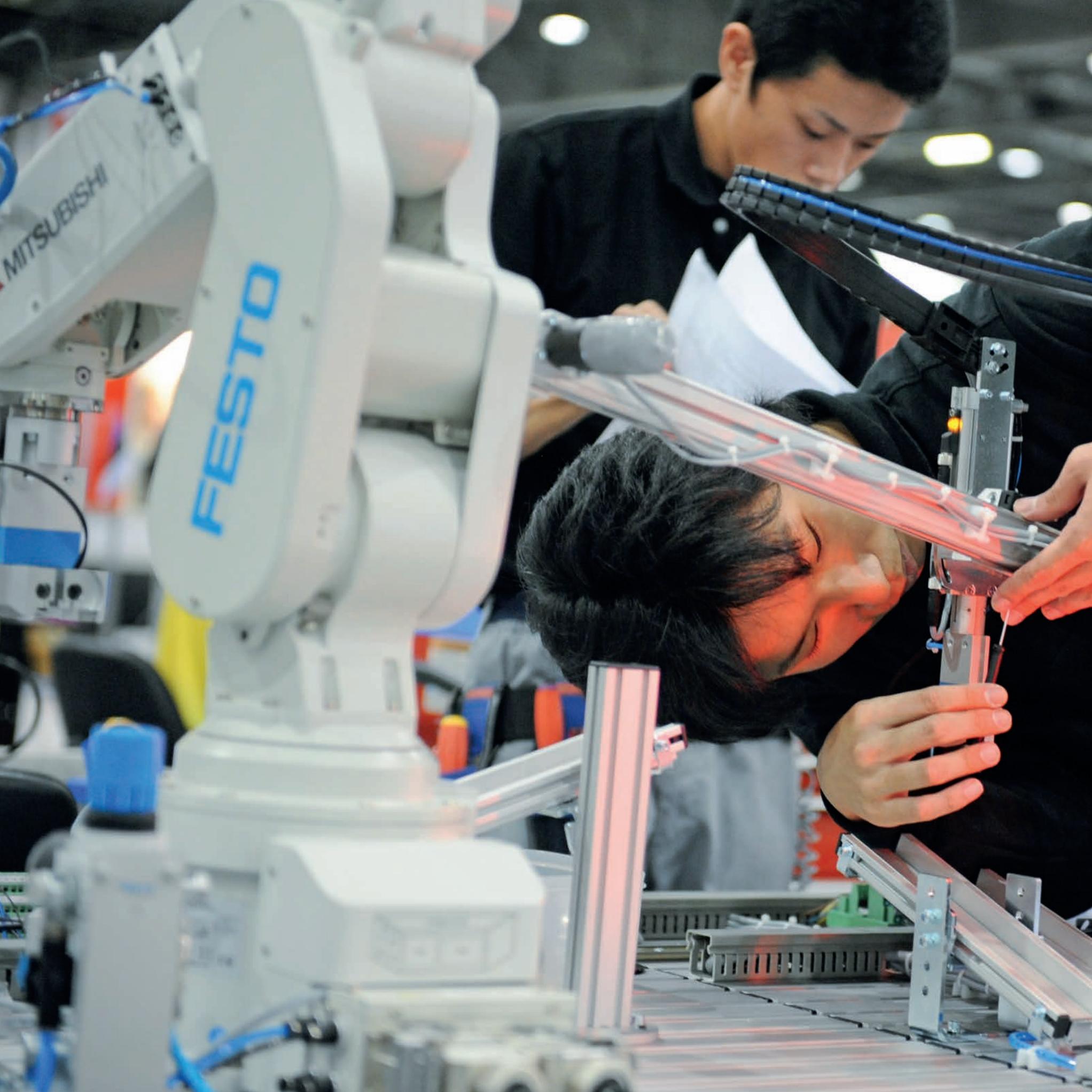


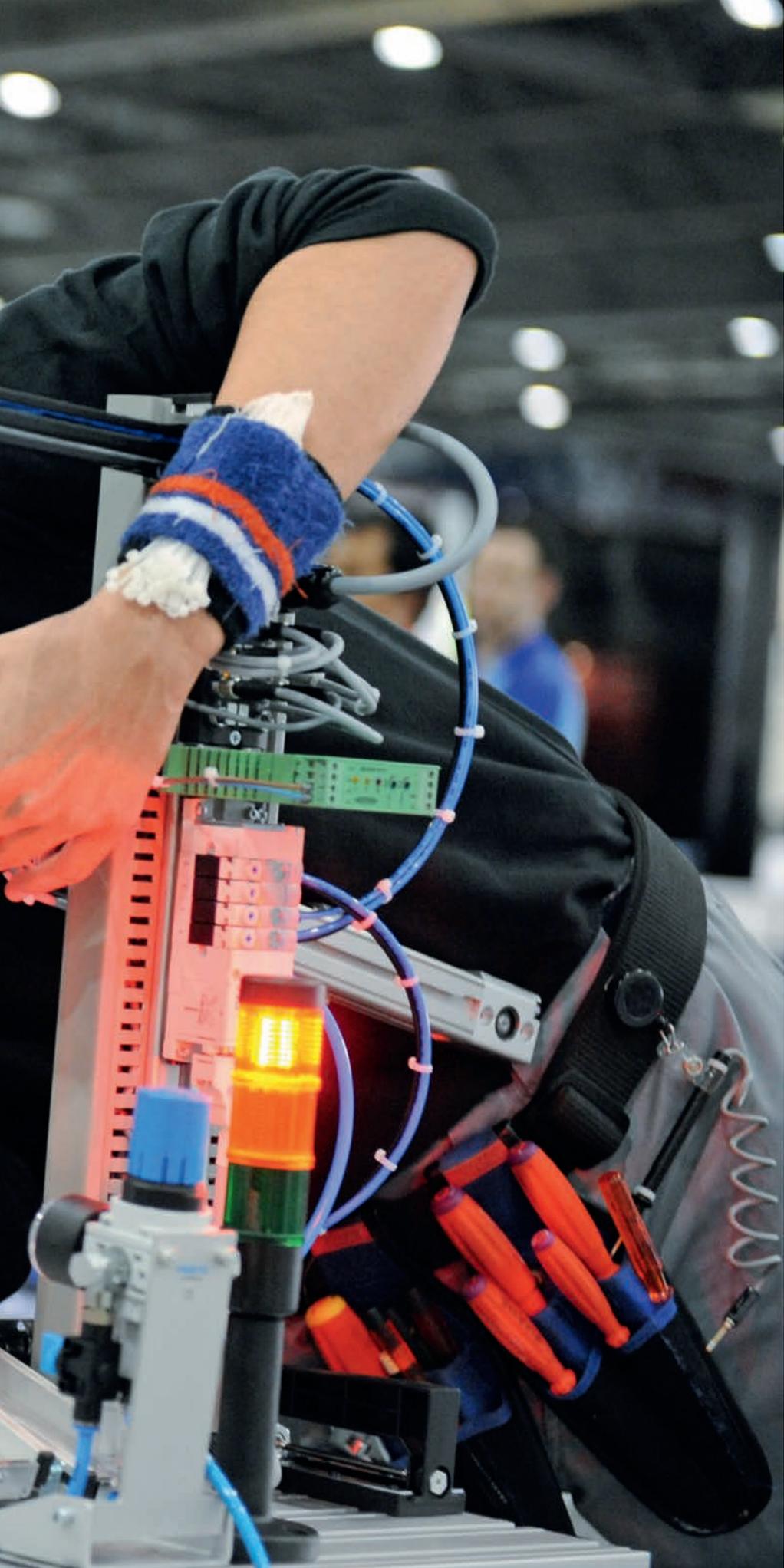




Arbeitsverwaltung und Kammern wurden Projekte wie die Verbundausbildung oder die Schaffung neuer Berufsbilder wie die des Mechatroniker möglich. Das Festo Lernzentrum Saar konnte hier als überbetriebliche Ausbildungsstätte eine wichtige Rolle übernehmen und kleinere und mittelständische Unternehmen als Verbundpartner gewinnen und damit zusätzliche Ausbildungsplätze, gerade auch in neuen Berufen, Wirklichkeit werden lassen. „Bei diesem Modell wären nicht mehr wir der „Hausherr“, insofern wäre das wieder ein Quantensprung für Festo Didactic“, glaubt Theodor Niehaus. Dennoch hält er das Konzept für eine interessante Option: Die Lernzentren trügen immer noch den Namen Festo, es würde dort immer noch nach den Didactic-Prinzipien unterrichtet, und auf den Zertifikaten der Absolventen stünde nach wie vor der Name Festo Didactic. In Märkten wie zum Beispiel Indien könnte eine klassische Win-win-Situation geschaffen werden: Lokale oder regionale Investoren bieten den ortsansässigen Unternehmen passgenaue Qualifizierungsprogramme an; und Festo Didactic erreicht in der Wahrnehmung eine Präsenz, die sie aus eigenen Mitteln nicht finanzieren könnte; zudem ergäben sich neue Chancen für das Geschäft mit Lernsystemen.

In seinem Büro in Denkendorf öffnet Geschäftsführer Theodor Niehaus am Bildschirm seines Laptops eine Präsentation, ein Chart zeigt vier Quadrate: das eine – links unten – steht für das aktuelle Geschäftsfeld von Festo Didactic; die anderen drei Quadrate gruppieren sich um das erste und symbolisieren den Entwicklungsraum von Festo Didactic – drei denkbare, neue Felder, auf denen Festo Didactic einmal tätig werden könnte. Das Chart spiegelt das Projekt „Didactic 2020“ wider, in dem die Verantwortlichen Überlegungen anstellen, wie die Zukunft des Unternehmens in einigen Jahren aussehen könnte. Nur so viel verrät Niehaus: „Wir betreiben Geschäftsmodell-Innovation. Unsere Mitarbeiter sprudeln vor Ideen, wie sich Festo Didactic weiterentwickeln könnte und unsere Herausforderung ist nun, aus den vielen Optionen diejenigen herauszufiltern, die den nötigen Reifegrad haben.“ Es sei im Grunde wie bei einem Rohdiamanten, findet der Geschäftsführer: „Wir müssen nur entscheiden, an welcher Stelle man schleifen muss, damit er noch schöner funkelt.“

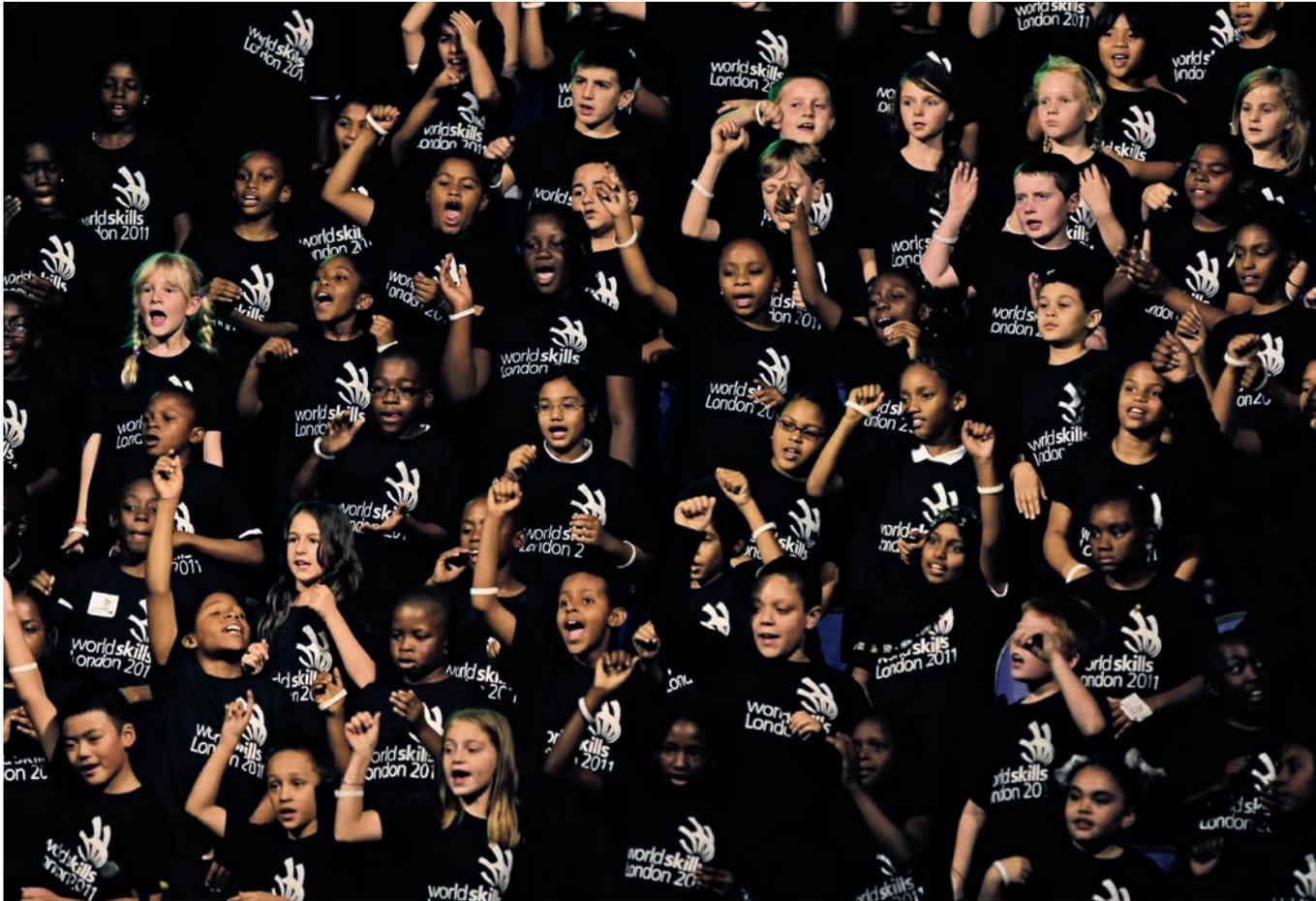




WorldSkills

Epilog

97



Es wird seine fünfte Weltmeisterschaft sein. Nach Helsinki, Shizuoka, Calgary und London. Juli 2013 in Leipzig: die WorldSkills, die Weltmeisterschaft der Berufe, die erste in Deutschland seit 40 Jahren. 1.000 Wettkämpfer aus mehr als 60 Ländern werden erwartet und mehr als 200.000 Besucher, darunter Bildungsminister, Vorstände und Personalchefs großer internationaler Unternehmen, Medienvertreter von Mexiko bis China, Hochschulpräsidenten, Fakultätsdekane, Professoren... „Ja“, sagt Michael Linn und atmet einmal ganz tief durch, „es wird ein Mega-Event werden“ – der größte internationale Berufswettbewerb aller Zeiten.

Der Diplom-Ingenieur Michael Linn arbeitet jahrelang als Freelancer für Festo Didactic, bis er 2004 fest zum Unternehmen kommt und zuletzt als Produktmanager das Modulare Produktions-System (MPS®) von Festo Didactic betreut – es ist seit der Einführung des Mechatronik-Wettbewerbs bei der Berufsweltmeisterschaft 1991 die offizielle Wettbewerbsplattform aller Mechatronik-Teams. Seit 2007 ist Michael Linn mit dem Engagement von Festo Didactic bei diversen Berufswettbewerben befasst, doch was zunächst „so nebenher“ lief, beanspruchte immer größere Anteile seiner Arbeitszeit: Neben dem Wettbewerb der Mechatroniker gibt es bei den WorldSkills auch die Disziplin für Polymechanik, die ebenfalls von Festo Didactic unterstützt wird, und es gibt Überlegungen, das Engagement auf andere Berufe wie den Versorgungstechniker auszudehnen; zusätzlich kämpfen die Mechatroniker bei den EuroSkills und bei nationalen Vorausscheidungen um Titel, und schließlich gibt es auch noch den internationalen Wettbewerb RoboCup. Gute Gründe also, Michael Linn zu 100 Prozent für die Berufswettbewerbe abzustellen – seit Mitte 2012 ist er sozusagen der erste und einzige hauptamtliche Berufswettkampf-Beauftragte von Festo Didactic. Bei den WorldSkills 2013 in Leipzig wird er nicht irgendeiner unter Tausenden sein, sondern der Chefexperte für den Bereich Mechatronik. Aufgeregt? „So würde ich es nicht nennen“, antwortet Linn, „aber wenn es dann soweit ist, spüre ich schon eine gewisse Anspannung.“

Als die Mechatronik erstmals 1991 bei den WorldSkills in Amsterdam an den Start ging – nach jahrelanger Lobbyarbeit von Festo Didactic – beteiligten sich gerade mal zwei Mechatroniker-Teams. Nach London kamen 32 Mannschaften, in Leipzig rechnet Michael Linn schon mit 35, darunter auch Teams aus China und Indien. Damit erfüllt sich auch eine Hoffnung von Kurt Stoll, der schon 2003 am Rande der Berufsweltmeisterschaft in St. Gallen meinte, die WorldSkills wären nicht die

WorldSkills ohne die Beteiligung dieser beiden großen Wirtschaftsnationen; in China hat Festo Didactic übrigens gerade den Zuschlag erhalten, offizieller Ausrüster der landesweiten Mechatronik-Ausscheidungen zu sein, wie der für China zuständige Didactic-Manager Hermann Nagel berichtet.

„Für mich sind die WorldSkills die größte Marketingplattform für die MPS® überhaupt“, sagt Michael Linn, „wir können zeigen, was diese Produkte leisten, wir können Teilnehmer und Kunden begeistern und motivieren, wir können die Marke noch bekannter machen. Mich berührt aber, mit welcher Begeisterung und Hingabe und sportlichem Ehrgeiz die besten Auszubildenden und jungen Fachkräfte aus der ganzen Welt um gute Ergebnisse kämpfen.“ Wie sie unter Zeitdruck die MPS®-Stationen Schritt für Schritt zu einer kleinen Produktionsanlage aufbauen, wie sie Kabel abisolieren, Druckluftschläuche anschließen, Ventile, Sensoren und Filter dazu montieren, später dann Wartungsarbeiten ausführen und eingebaute Fehler suchen, schließlich Optimierungsaufgaben lösen; dabei umringt von anfeuernden Zuschauern, unterstützt von ihren Experten, beobachtet und beurteilt von den Juroren; dazu die Fahnen und die Musik beim Einmarsch der Teams und die Siegerehrungen am Ende der viertägigen Wettkämpfe; und mittendrin Michael Linn als Chef-Experte, der sich nicht nur die Aufgaben ausgedacht hat, sondern auch für den gesamten Wettbewerb die Verantwortung trägt.

An einem Tag im Juni 2013 werden vier Sattelschlepper von Denkendorf nach Leipzig fahren, vollgepackt mit Material von Festo Didactic. In Michael Linn und seinen begleitenden Technikern wird die Anspannung steigen: Ist das Material komplett? Klappt der Aufbau des MPS®-Prototyps? Ist kein Zahldreher in den Aufgaben? Funktioniert die Verständigung mit den Team-Betreuern aus den Ländern?

Die Spannung wird erst am dritten und vierten Tag von ihm abfallen „wenn alles läuft wie geplant und möglichst alle Teams saubere, super Arbeit geleistet haben.“ Und wenn sich abzeichnet, dass möglichst viele MPS®-Anlagen nicht mehr zurück nach Denkendorf geschickt werden müssen, sondern als verkaufte Ware nach Brasilien, Mexiko, Schweden oder sonst wohin gehen. „Bislang hat das immer gut geklappt“, sagt Michael Linn, „Umsatz zu machen, gehört natürlich auch dazu.“

Die Familien Stoll haben über viele Jahrzehnte Aus- und Weiterbildung in den Mittelpunkt der Festo Strategien gestellt und weit vor anderen Unternehmen Wissen und Bildung international in der Firmen-DNA verankert. Damit haben sie das Fundament zum nachhaltigen Erfolg des Unternehmens Festo geschaffen. Ihnen gilt unser Dank.

Dr. Eberhard Veit Vorstandsvorsitzender, Festo AG

Impressum

© 2012 Festo AG & Co. KG, Esslingen

103

Herausgeber

Dr. Wilfried Stoll, Geschäftsführer Konzern-Holding,
Festo Holding GmbH, Esslingen

Konzept

Dr. Heinrich Frontzek, Bernd Krings, Festo AG & Co. KG,
Stefan Scheytt, Rottenburg

Vorwort

Dr. Wilfried Stoll

Text

Stefan Scheytt

Layout und Satz

Atelier Frank, Berlin

Lektorat

Bernd Krings, Helmut Müller, Stuttgart

Schrift

Meta Plus LF, Fontshop, Berlin

Papier

BVS matt, 150 gr/qm FSC, Papierfabrik Scheufelen, Lenningen

Gesamtherstellung

Universitätsdruckerei H. Schmidt GmbH & Co KG, Mainz
Printed in Germany

Buchbinderische Verarbeitung

Schaumann, Darmstadt

Bildnachweis

Festo AG & Co. KG
IFF, Uni Stuttgart

Markennachweis

MecLab®, Robotino®, MPS® sind eingetragene Warenzeichen
der Festo AG & Co. KG.

Die Rechte für alle Markenzeichen, an denen nicht Festo
Rechteinhaber ist, liegen bei den jeweiligen Inhabern
und die Nutzung dieser Markenzeichen ist nur mit deren
ausdrücklicher Zustimmung zulässig.

