REFA BAYERN

update

#004
NOV. 2020

TITELTHEMA | Zeit- und orts-
flexibles Arbeiten – Auf die
Rahmenbedingungen kommt es an!

AUSBILDUNG | Die neue REFA-Grundausbildung 4.0:
Lean-Bezug oder Paradigmenwechsel

PORTRAIT – MITGLIEDSFIRMEN | Herold & Co. GmbH:
Ingenuity made in germany | Preh Group: HMI-Systeme und
Elektromobilitätslösungen für Pkw und Nfz

NEWS | Nachrichten aus dem Landesverband und den Gliederungen

TERMINE | REFA-Ausbildungen 2021

www.refa-bayern.de

3 | EDITORIAL

3 | **AUSBILDUNG**

Die neue REFA-Grundausbildung 4.0:
Lean-Bezug oder Paradigmenwechsel

6 | **TITELTHEMA**

Zeit- und ortsflexibles Arbeiten –
Auf die Rahmenbedingungen kommt
es an!

8 | **MITGLIEDSFIRMEN**

Herold & Co. GmbH – Ingenuity
made in germany
Preh Group – HMI-Systeme und
Elektromobilitätslösungen für Pkw
und Nfz

12 | **NEWS**

des Landesverbands

14 | **NEWS**

der Gliederungen

22 | **TERMINE**

REFA-Ausbildungen 2021

index

Editorial

Liebe Leserinnen und Leser,

auch uns hat der Lockdown im März getroffen. Unser Seminarbetrieb war über Wochen komplett eingefroren. Die Exkursionen und Vorträge für die Mitglieder in den Gliederungen sind bis heute ausgesetzt.

Doch da man immer versuchen sollte, auch aus schwierigen Zeiten das Beste zu machen, haben wir nach dem Lockdown mit Hochdruck daran gearbeitet, die REFA-Grundausbildung auf Online-Unterricht umzustellen. Im Juni wurde die erste REFA-Online-Grundausbildung erfolgreich durchgeführt und ist nun fester Bestandteil unseres Seminarangebots.

Wir haben auch die Zeit genutzt, um unsere neue REFA Bayern-Website zu launchen. Überzeugen Sie sich selbst vom zeitgemäßerem und vor allem übersichtlicher gestalteten Layout und der kundenfreundlicheren Buchungs-

möglichkeiten und besuchen Sie unsere Internetseite www.refa-bayern.de

Da flexibleres Arbeiten immer mehr zum Thema wird, und dies nicht nur aufgrund der außergewöhnlichen Situation in diesem Jahr, lesen Sie hierzu den Artikel auf Seite 6, in dem die wichtigsten Rahmenbedingungen für zeit- und ortsflexibles Arbeiten aufgezeigt werden.

Bleiben Sie positiv gestimmt und vor allem gesund! Wie sagte schon Oscar Wilde: „Am Ende wird alles gut. Wenn es nicht gut ist, ist es nicht das Ende“.

Ich wünsche Ihnen eine besinnliche Weihnachtszeit und einen guten Rutsch ins neue Jahr.

Ihr

MAX LUMMER
Landesvorsitzender
REFA Bayern e. V.

DIE NEUE REFA-GRUNDAUSBILDUNG 4.0

Lean-Bezug oder Paradigmenwechsel

Seit Oktober 2020 ist die 2. Auflage der Grundausbildung 4.0 auf dem Markt. Die interessantesten Änderungen betreffen die Ablauf- und Zeitarten.

Es ist ja bekannt, dass die REFA-Unterlagen paritätisch verabschiedet werden. Das bedeutet, sowohl die Arbeitnehmer- als auch die Arbeitgebervertreter entscheiden mit, was in der Grundausbildung bei REFA gelehrt

und somit auch geändert werden darf. Umso interessanter ist es, dass es gelungen ist, bei den Zeitarten den Bezug zu LEAN und der Digitalisierung herzustellen.

Die Frage, die wir jetzt beantworten können: Welche der REFA-Ablaufarten sind wertschöpfend oder Verschwendung?

Wie wir sehen, ist lediglich die Haupttätigkeit des Menschen teilweise wertschöpfend. Liegt da ein Fehler vor? Haupttätigkeit kennt der REFA-Fachmann als „Tätigkeit, die der Arbeitsaufgabe entspricht“. Da die Arbeitsaufgabe ja das ist was der Kunde bezahlt, z. B. „Bauteil montieren“, müsste also die Haupttätigkeit doch dann komplett wertschöpfend sein.

REFA-STANDARD ABLAUFARTEN „AUSFÜHREN, BEZOGEN AUF DEN MENSCHEN“

ABB. 1 | REFA-Ablaufarten Mensch, mit Lean-Bezug

■ wertschöpfend ■ teilweise wertschöpfend ■ nicht-wertschöpfend (= Verschwendung) □ nicht erkennbar

Doch weit gefehlt, selbst in der Haupttätigkeit von REFA versteckt sich Verschwendung Typ 1, definiert als

„nicht wertschöpfend, aber noch notwendig. Jede Tätigkeit, die erforderlich ist, aber den Wert des Produktes nicht steigert“.

Fragen wir uns also einmal, was bei einer Montage – beim Montieren selber – an Verschwendung drinsteckt, meist ohne, dass wir sie vermeiden können oder wollen:

„Schraube M6 eindrehen“ ist definitiv Teil des Montageprozesses. Wenn wir ganz kleinlich sind (LEAN) bedeutet bereits das Eindrehen einer Schraube sehr viel Verschwendung. Nur der letzte Gewindegang ist eigentlich notwendig, um die Arbeitsaufgabe zu erfüllen. Montage ist per se das untrennbare Verbinden mehrerer Teile. Dazu ist tatsächlich nur die letzte Umdrehung der Schraube notwendig.

Spitzfindig? Sie haben recht, aber nur so können wir Verschwendung vermeiden, wenn wir uns auch über solch kleine Dinge wie z. B. die Schraubenlänge Gedanken machen.

- » Je länger die Schraube, desto teurer. Sie werden sagen, das sind ja C-Teile und das stimmt auch. Aber auch diese sollte man im Griff behalten.
- » Je länger die Schraube, desto mehr Rohstoff benötigen Sie. Vielleicht ist dies ein Argument für den Umweltschutz bei der derzeitigen Ressourcenknappheit.
- » Je länger die Schraube, desto schwerer das Bauteil. Unerheblich? Das kommt auf die Menge der Schrauben an.
- » Je länger die Schraube, desto mehr Zeit benötigen Sie, die Schraube einzudrehen. Die paar Sekunden machen nichts aus, denken Sie. Ja, das trifft zu bei einer einzelnen Schraube. Aber wie viele Schrauben muss der Mitarbeiter täglich eindrehen?

Das ist nur ein sehr, sehr kleines Beispiel für versteckte Verschwendung. Wir kommen dieser aber nur auf die Spur, wenn wir uns konsequent und systematisch täglich Gedanken machen, was wir verändern, verbessern oder vermeiden können. Dazu ist der REFA-Arbeitsorganisator ausgebildet und befähigt, analytisch den Verschwendungen auf den Grund zu gehen. Die Unterstützung durch die Arbeitgeber- und Arbeitnehmervertretungen erleichtert ihm und uns zusätzlich bei der Arbeit, da ein Einverständnis herrscht, Verschwendungen zum Wohle der Unternehmen zu vermeiden.

In Bezug auf Industrie 4.0 und Digitalisierung nimmt der Informationsaustausch eine weit tragendere Rolle in den Ablaufarten ein. Der Arbeitsgegenstand, also das Bauteil, bekommt

ABB. 2 | REFA Ablaufarten Mensch Haupttätigkeit, mit Lean-Bezug

jetzt Informationen zugeordnet. Das Internet der Dinge (IoT) macht es notwendig, hier den Arbeitsgegenstand mit Information zu beaufschlagen, wenn er in Zukunft den Weg durch die Fertigung auf Grund seines eigenen Datensatzes so gehen soll, dass der derzeit optimale Weg für das Bauteil gefunden werden kann.

Dabei wird zwischen aktivem und passivem Informationsaustausch unterschieden:

Ein **passiver Informationsaustausch** liegt z. B. dann vor, wenn der Arbeitsgegenstand mit einem QR-Code markiert ist, der von Scannern ausgelesen und im Leitstand erfasst wird.

Ein **aktiver Informationsaustausch** liegt vor, wenn der Arbeitsgegenstand selbst Daten aussendet oder verarbeitet. In diesem Fall muss er über eine geeignete Technologie hierfür verfügen, z. B. integrierte Prozessoren.

Für einen aktiven Informationsaustausch gibt es bereits Anwendungen wie

- » aktives Tracking von Fahrzeugen,
- » Ladesäulenmanagement bei Elektromobilität,
- » Handys melden auf Grund der Fortbewegungsgeschwindigkeit des Benutzers automatisch die Stausituation, etc.

Wir gehen davon aus, dass der Punkt des Informationsaustausches in Zukunft eine weit zentralere Rolle im betrieblichen Geschehen einnehmen wird als dies derzeit noch der Fall ist.

Oliver Kraus
Bildungsbeauftragter REFA Bayern

REFA-STANDARD ABLAUFGLIEDERUNG (ANALYSE ABLAUFARTEN), BEZOGEN AUF DEN ARBEITSGEGENSTAND

ABB. 3 | REFA Ablaufarten Arbeitsgegenstand, Information IoT

Zeit- und ortsflexibles Arbeiten – Auf die Rahmenbedingungen kommt es an!

Getrieben durch die aktuelle Situation rund um Covid-19 gewinnt das zeit- und ortsflexible Arbeiten zunehmend an Bedeutung, also solche Arbeitsformen, in denen die Beschäftigten den Ort und/oder die Zeiteinteilung ihrer Tätigkeit flexibel und souverän gestalten können. Dabei gibt der Arbeitgeber lediglich die gewünschten Arbeitsergebnisse vor, während der Arbeitnehmer die konkrete Ausführung (z. B. hinsichtlich Ort, Verteilung, Lage, Dauer) unter Einhaltung der rechtlichen Regelungen bestimmen kann.

Möglichkeiten zur zeitlichen und/oder räumlichen Flexibilisierung ergeben sich für viele Unternehmen. Sowohl für zeit- als auch ortsflexible Arbeit gibt es allerdings betriebsspezifische Einschränkungen in der praktischen Umsetzbarkeit. Somit gibt es keine pauschale Lösung für die Realisierung des zeit- und ortsflexiblen Arbeitens, vielmehr müssen stets betriebsspezifische Umsetzungen gefunden werden. Hier kann der REFA-Arbeitsorganisator unterstützen.

Eine belastbare Zeitwirtschaft ist die Basis für die Gestaltung von zeit- und ortsflexibler Arbeit.

Im Rahmen der Gestaltung von flexibler Arbeit werden zunächst Informationen über den Personalbestand und -bedarf benötigt, um diese bestmöglich aufeinander abstimmen zu können:

» „Der Personalbedarf ist die Personalkapazität, die zur Durchführung von Arbeitsaufgaben qualitativ und quantitativ erforderlich ist. Er wird beschrieben durch die Art (Qualifikation) und Anzahl des erforderlichen Personals sowie durch den Zeitpunkt oder Termin, die Dauer und ggf. den Ort des Einsatzes.“ (REFA 1985, S. 270).

» „Der Personalbestand ist die Personalkapazität, die zur Durchführung von Arbeitsaufgaben qualitativ und quantitativ zur Verfügung steht.“ (REFA 1985, S. 249).

Die genaue Kenntnis über Personalbedarf und -bestand ist für die Planung von flexibler Arbeit unerlässlich. Deren Ermittlung ist keinesfalls trivial, da hier umfassende Daten zur Verfügung stehen müssen, die üblicherweise nicht in vollem Umfang standardmäßig im Unternehmen vorgehalten werden. Hier unterstützt die REFA-Methodenlehre den betrieblichen Planer bei der Bestimmung von Personalbedarf und -bestand. Eine funktionierende Zeitwirtschaft ist somit unerlässlich für die Gestaltung von zeit- und ortsflexibler Arbeit. In der betrieblichen Praxis wird dies jedoch häufig unterschätzt.

Arbeitsgestaltung setzt den Rahmen für die Flexibilisierung von Arbeit.

Zudem müssen die Rahmenbedingungen im Betrieb so ausgelegt werden, dass diese die angestrebte Flexibili-

tät auch tatsächlich unterstützen. Dies erfordert eine systematische Arbeitsgestaltung sowie eine passende Arbeitsorganisation. Hier ist der REFA-Arbeitsorganisator gefragt. Dieser muss insbesondere die folgenden Aspekte geeignet gestalten, wobei ihn die REFA-Methoden unterstützen:

» Die **Arbeitsaufgabe** definiert die Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten, die eine Person für deren Abarbeitung benötigt. Darüber hinaus resultieren aus der Arbeitsaufgabe physische und psychische Anforderungen an die Arbeitsperson. Die Arbeitsaufgabe ist i. d. R. der wesentliche Einflussfaktor für die Leistungsanforderungen.

Im Zusammenhang mit flexibler Arbeit ist stets zu prüfen, welche Arbeitsaufgaben zeitlich und/oder örtlich flexibel durchgeführt werden können bzw. welche Restriktionen hierbei auftreten. Nicht jede Aufgabe ist orts- und/oder zeitflexibel durchführbar. Einfluss haben z. B. die Abgeschlossenheit der Aufgabe, Schnittstellen zu anderen Aufgaben im Prozess, die Akteure bei der Durchführung (z. B. mehrere Bearbeiter, Kunden etc.), der erforderliche Input (z. B. Rohmaterial in der Produktion, nicht-digitalisierte Akten in der Verwaltung), die erforderlichen Betriebsmittel (z. B. spezielle Anlagen in der Produktion) oder rechtliche Rahmenbedingungen (z. B. Datenschutz).

Der REFA-Arbeitsorganisator muss sicherstellen, dass die flexible Arbeit durch die Gestaltung der Arbeitsaufgabe auch tatsächlich unterstützt wird. Hierbei ist der REFA-Standard Aufgabengestaltung ein wichtiges Instrument, das das Vorgehen bei der Analyse und Gestaltung von Aufgaben beschreibt.

Darüber hinaus ist zu klären, wie eine ggf. erforderliche Kontrolle oder Beurteilung der Arbeitsergebnisse durch die Führungskraft realisiert werden kann.

- » Bei flexibler Arbeit sind oft spezielle **Arbeitsmittel** einzusetzen. Für das ortsflexible Arbeiten bei Verwaltungsaufgaben ist i. d. R. ein Notebook erforderlich, sowie Zugang zu Internet und ggf. auch zu benötigten Datenbanken und Programmen. Hierbei müssen die entsprechenden Regelungen von Arbeits- und Datenschutz berücksichtigt werden.

Auch das Arbeitsmittel kann bestimmte Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten der Arbeitsperson voraussetzen. Werden für den Einsatz von flexibler Arbeit spezielle Arbeitsmittel benötigt, so ist sicherzustellen, dass die Mitarbeiter hierfür ausreichend qualifiziert wurden.

Der REFA-Arbeitsorganisator analysiert die Anforderungen an die einzusetzenden Arbeitsmittel, unterstützt bei deren Auswahl und gibt Hinweise für deren fachgerechten Einsatz.

- » Ebenso kann die **Arbeitsumgebung** die Arbeit beeinflussen, d. h. durch Umgebungseinflüsse und soziales Umfeld.

Bei der Gestaltung von flexibler Arbeit ist daher stets auch zu prü-

fen, ob die angestrebte Arbeitsumgebung angemessen ist. So bieten sich z. B. für vertrauliche Telefonate oder Besprechungen öffentliche Orte nicht an. Hier gilt es auch, den Beschäftigten entsprechend zu sensibilisieren.

Der REFA-Arbeitsorganisator definiert die Anforderungen bzgl. der Arbeitsumgebung, gestaltet diese im betrieblichen Umfeld und gibt Hinweise für die Arbeit außerhalb des Betriebes.

- » Schließlich ist auch die **Arbeitsorganisation** relevant, z. B. die Fragen, welche Verantwortung die Arbeitsperson innehat oder welche Ablauforganisation vorliegt. So ist z. B. bei einer Führungskraft zu klären, wie sichergestellt werden kann, dass die Führungsfunktion auch beim flexiblen Arbeiten sicher ausgeführt wird.

Je autonomer die Aufgaben des Beschäftigten in der betrieblichen Ablauforganisation sind, desto einfacher dürfte i. d. R. die Flexibilisierung der Arbeit sein. So wird es in einer zwangsverketteten Fertigungslinie nahezu unmöglich sein, den Beschäftigten zeitliche Flexibilität zu gewähren, da in diesem Fall alle Arbeitsplätze voneinander abhängig sind und der Ausfall eines Beschäftigten den Stillstand der ganzen Linie bedeuten würde. Allerdings könnten hier ggf. durch eine andere Gestaltung der Ablauforganisation Freiräume geschaffen werden, z. B. durch den Einsatz von Springern.

Die Arbeitsorganisation ist abhängig von dem aktuellen Bedarf und den technischen Möglichkeiten des betrachteten Betriebs. Beispiele guter Praxis können daher zwar eine Orientierung geben, lassen sich aber i. d. R. niemals einfach kopieren. Hier

ist der REFA-Arbeitsorganisator mit seiner Fachexpertise gefragt, die beste betriebsspezifische Lösung zu finden.

Die REFA-Grundausbildung 4.0 liefert alle Werkzeuge, um die Rahmenbedingungen für zeit- und ortsflexibles Arbeiten zu schaffen.

Für die Umsetzung von zeit- und ortsflexiblem Arbeiten ist ein systematisches Vorgehen erforderlich, um die Situation im Betrieb ganzheitlich analysieren und gestalten zu können. Dies sollte stets im Dialog mit allen betrieblichen Akteuren erfolgen.

Die REFA-Grundausbildung 4.0 liefert das Basis-Know-how, um die Rahmenbedingungen für flexibles Arbeiten zu schaffen. Der REFA-Arbeitsorganisator hat die Qualifikation, Arbeitsaufgaben und Arbeitsabläufe zu analysieren und zu strukturieren, Arbeitsplätze arbeitsorganisatorisch und ergonomisch zu gestalten sowie Prozessdaten zu ermitteln und anzuwenden. Damit steht ihm das Handwerkszeug zur Schaffung der Grundlagen für zeit- und ortsflexibles Arbeiten in seinem Unternehmen zur Verfügung.

Die traditionellen Strategien und Methoden von Arbeitsgestaltung und Zeitwirtschaft werden derzeit vom REFA-Institut überprüft und weiterentwickelt. Methoden und Werkzeuge zielen auf die Balance von Produktivität und nachhaltiger Unternehmenskultur ab, welche die Mitarbeiterorientierung als wichtigen Erfolgsfaktor fördert. Als Bindeglied zwischen Wissenschaft und Praxis unterstützt das REFA-Institut Unternehmen und Beschäftigte, sich auf den Wandel zur digitalisierten Arbeitswelt einzustellen.

Dr.-Ing. Patricia Stock
Leiterin REFA-Institut

PORTRAIT – MITGLIEDSFIRMA

HEROLD & CO. GMBH – INGENUITY MADE IN GERMANY

Herolds neueste Pumpengeneration – weltweit pulsationsärmstes Förderverhalten, bei geringstem Energieverbrauch.

Im oberfränkischen Gefrees, einer Kleinstadt 25 km nördlich von Bayreuth, ist die Maschinenfabrik und Eisengießerei Herold seit 1867 ansässig. Bayreuth ist seit 1876 jährlicher Anziehungspunkt für weltweite Verehrer der Richard-Wagner-Opern. Während

in den 90er Jahren viele Firmen aus dem hiesigen Grenzgebiet ihre Produktion in die Ostblockstaaten verlegten, blieb Herold dem Produktionsstandort Gefrees treu und ist mit ca. 80 Mitarbeitern mittlerweile einer der größten Arbeitgeber des etwa 3500 Einwohner zählenden Städtchens.

Neben kundenbezogener Fertigung baut Herold seit über 30 Jahren die weltweit pulsationsärmste und damit

auch energieeffizienteste Verdrängerpumpe, bekannt unter dem Markennamen Wendelkolben®-Pumpe. Um den hohen Qualitätsstandard auch im Antriebsbereich kompromisslos einhalten zu können, setzt Herold auf eigengefertigte, hochwertige Bauteile. Das patentierte Förderprinzip setzte zukunftsweisende Maßstäbe im Bereich von Verdrängerpumpen. Im Vergleich zu den vorher noch hoch pulsierenden und energieschluckenden,

nach dem „Rootsprinzip“ arbeitenden Drehkolbenpumpen arbeiten Herold Wendelkolben®-Pumpen wesentlich effizienter. Dies ist vergleichbar mit einer Stop-and-go-Fahrweise im Stadtverkehr, verbunden mit hohem Benzinverbrauch, gegenüber einer kontinuierlichen Fahrgeschwindigkeit auf einer Landstraße mit daraus resultierender Spritersparung. Ein skandinavischer Zuckerkonzern schloss den ersten Rahmenvertrag zwischen Herold und allen dem Konzern zugehörigen Zuckerhäusern. Auch nach vielen Jahren sind sich die Anwender noch immer einig darüber, die richtige Entscheidung für die damals neuartigen Wendelkolben®-Pumpen getroffen zu haben. Erfinderreichtum und Qualität zahlen sich aus. So sind heute weltweit viele Zuckerhäuser mit den kristallschonenden und wartungsarmen Wendelkolben®-Pumpen bestückt. Die meisten Werke reinigen ihre Pumpen nach der schweren Zuckerkampagne, die im Dauerbetrieb durchschnittlich 5 - 6 Monate läuft, über den äußeren Anschluss, ohne die Pumpe je zu öffnen, und dies über Jahre hinweg. Verglichen mit der Laufleistung eines Automobils kommen mehrere Millionen Kilometer zustande.

Aber auch in vielen anderen Industriebereichen werden die Wendelkolben®-Pumpen mit größter Kundenzufriedenheit eingesetzt. So konnte in nahezu allen Werken unter unterschiedlichsten Produktionsbedingungen eine Optimierung des Prozessablaufs erzielt werden. Dies ist jedoch nur möglich, da Herolds technische Abteilung Einsatzbereiche und Wünsche des Kunden genau analysiert und nach deren Anforderungen und Bedürfnissen ihre Pumpen kundenspezifisch fertigt.

Ohne Entwicklung der Herold Wendelkolben®-Pumpe würden in vielen Zuckerwerken im Zuckerhaus wahrscheinlich noch immer zwei Pumpen pro Einsatzbereich stehen. Die hohe Beanspruchung im 24-Stunden-Rhythmus, und dies über Monate hinweg, verlangte früher an jeder Förderstelle ein Standby-Aggregat. Nur unter diesem Aufwand konnten Betriebsausfälle und Produktionsverluste so gering wie möglich gehalten werden.

Zudem gab es vorher keinen universell einsetzbaren Pumpentyp, der im Zuckerhaus die produktionsbedingt niedrig- bis höchstviskosen Medien schonend fördern konnte. Hinzu kam, dass die verschiedenen Pumpentypen ein umfangreiches Wartungs-Know-how und eine sehr kostspielige Ersatzteilhaltung erforderten.

Diese vielfältigen Förderproblematiken wurden mit der Wendelkolben®-Pumpe erfolgreich gelöst. Die baubedingt teils höheren Investitionskosten amor-

tisierten sich durch die herausragende Betriebssicherheit sowie kristallschonende und energiesparende Förderweise in kürzester Zeit. Auch gilt dies für viele andere Industriezweige, in denen sich Herold Wendelkolben®-Pumpen zur Zufriedenheit des Endkunden äußerst positiv erwiesen.

Es ist nicht nur die höhere Produktqualität, sondern auch die enorme Kosteneinsparung, die mit Herold Pumpen erzielt wird.

Herold ist seit 16 Jahren Mitglied im bayerischen REFA-Landesverband.

Herold & Co. GmbH
Hauptstraße 12
95482 Gefrees
info@herold-gefrees.de
www.herold-gefrees.de

PORTRAIT – MITGLIEDSFIRMA

Preh Group – HMI-Systeme und Elektromobilitätslösungen für Pkw und Nfz

Bereits seit 12 Jahren ist die vor mehr als 100 Jahren gegründete Preh Group im Bereich Elektromobilität ein verlässlicher Partner. Zu den neuesten Entwicklungen zählt ein Hochvolt-Booster für 800V Elektrofahrzeuge, weil diese zurzeit noch auf eine sehr eingeschränkte 800V-Ladeinfrastruktur treffen. Der Preh Hochvolt-Booster ermöglicht es, 800V-Fahrzeuge auch an standardisierten 400V-Ladesäulen zu „betanken“. Diese First-to-Market-Lösung boostet 400V auf 800V und lädt die Batterie in weniger als 40 Minuten von 5 % auf bis zu 80 %.

Preh gehört darüber hinaus langjährig zu den technologisch führenden Zulieferern von Human Machine Interfaces (HMI) für Pkw und Nfz. Beispielsweise werden Haptikmodule für Touchscreens entwickelt, zentrale Bedieneinheiten oder auch multifunktionale Schalter für Lenkräder. Bei der zunehmenden Ausstattung der Fahrzeuginnenräume mit Touchscreens liegt ein Schlüssel zur Fahrsicherheit in der Minimierung von Ablenkung. Dank speziell entwickelter Preh-Technologien für ein prägnantes haptisches Feedback bekommt der Fahrer bei der Funktionsauswahl eine spürbare Rückmeldung.

So kann die Blickabwendung vom Verkehrsgeschehen reduziert werden. Ein weiteres Produktbeispiel ist das in der Mittelkonsole zahlreicher BMW-Modelle verbaute modulare Bedienzentrum. Preh erhielt dafür den BMW Supplier Innovation Award.

Das Modulare Bedienzentrum Mittelkonsole findet sich in diversen BMW-Modellen, u. a. im X5 (hier in der Swarovski-Ausführung abgebildet).

First-to-market mit 800V-Technologie – der Preh Hochvolt-Booster

Das Modulare Bedienzentrum Mittelkonsole findet sich in diversen BMW-Modellen, u. a. im X5 (hier in der Swarovski-Ausführung abgebildet)

Im rauen Einsatzbereich von Nutzfahrzeugen werden bei der HMI-Entwicklung etwas andere Schwerpunkte gesetzt als für Pkw. Hebel, Schalter und das gesamte Cockpit müssen hartem Dauereinsatz trotzen, aber dennoch intuitiv bedienbar sein. Die jüngste innovative Lösung, für die Preh auch als Lieferant ausgezeichnet wurde, entstand für AGCO/Fendt. Das in enger Zusammenarbeit mit dem Kunden entwickelte Armrest-HMI-System für Landmaschinen basiert auf einem neuen modularen Plattformprinzip. Unter anderem ist der ergonomische Multifunktionshebel umfangreich programmierbar und reduziert ein häufiges Umgreifen auf andere Bedienelemente.

Als global aufgestellter Automobilzulieferer beschäftigt die Preh-Gruppe aktuell rund 7.000 Mitarbeiter an 10 Standorten und erzielte 2019 einen Umsatz von rund 1,5 Mrd. EUR. Das Unternehmen wurde 1919 in Bad Neustadt a. d. Saale gegründet und gehört seit 2011 zur Joyson-Gruppe. Namhafte Automobil- und Nutzfahrzeughersteller zählen zu den Kunden von Preh, beispielsweise Audi, BMW, Daimler, Ford, Volkswagen und AGCO/Fendt, Claas, John Deere, MAN.

Seit über 60 Jahren ist Preh Mitglied des bayerischen REFA-Landesverbands.

Preh GmbH
Schweinfurter Str. 5-9
D-97616 Bad Neustadt
a. d. Saale
Tel: +49 (9771) 92-0
automotive@preh.de
www.preh.com

REFA-Ansprechpartner

Michael Wirsing

stellv. Vorsitzender der REFA
Gliederung Bad Neustadt-
Schweinfurt und Prozessingenieur bei der Preh GmbH in Bad
Neustadt a. d. Saale

Erste Online-Seminare erfolgreich von REFA Bayern durchgeführt

Nachdem die Corona-Pandemie im Frühling kurzfristig für unbestimmte Zeit eine Aussetzung unseres Angebotes an Präsenzausbildungen erforderlich machte, hat REFA Bayern schnell und flexibel reagiert.

Wolfgang Lorenz, der nun Lehrgangsführer für Online-Seminare ist, und unser Bildungsbeauftragter Oliver Kraus machten sich sofort an die inhaltliche und technische Umsetzung der beiden ersten Teile unserer fest etablierten REFA-Grundausbildung. Als das Konzept stand und die bayerischen REFA-Dozenten eingewiesen waren, konnte man schnell Teilnehmer gewinnen für den ersten REFA Bayern-Online-Unterricht. Im Mai und Juni wurden die ersten Seminare erfolg-

reich face-to-face live und interaktiv per Videokonferenz durchgeführt. Die Resonanz unserer Teilnehmer zeigt ein durchwegs positives Bild unseres Online-Unterrichts. Es wurden unter anderem die gute Organisation, die kompetente Nutzung der technischen Möglichkeiten, die ausgezeichnete Stimmung im virtual classroom und die praxisnahe Vermittlung der Inhalte gelobt. Die Teilnehmer sahen auch die Vorzüge wie Zeitersparnis durch entfallene Anreise zum Seminarort und auch die Kostenersparnis durch weggefallene Kosten für Hotel oder Parken.

Nach dem sich inzwischen die Vorgaben des bayerischen Staates wieder geändert haben, haben wir natürlich

mit einem Hygienekonzept vorgesorgt und die nötigen Maßnahmen ergriffen, um in unseren Nürnberger und Münchner Räumlichkeiten wieder, wie gewohnt, Präsenzseminare durchführen zu können. Parallel dazu bleibt jedoch unser Angebot für Online-Seminare bestehen und soll auch auf weitere Seminare ausgeweitet werden, um unseren Kunden zukünftig beide Unterrichtsvarianten anzubieten.

Wenn wir Ihr Interesse an Online-Unterricht geweckt haben, dann nehmen Sie doch einfach gleich Kontakt zu uns auf und wir stehen Ihnen zu allen Fragen sehr gerne zur Verfügung.

REFA BAYERN GOES DIGITAL

SIND IHRE MITGLIEDERDATEN NOCH AKTUELL?

Damit Sie auch zukünftig keine Information von uns verpassen, bitten wir Sie uns Ihre **aktuelle E-Mail-Adresse** mitzuteilen, falls uns diese noch nicht vorliegt.

Bitte nutzen Sie hierzu folgenden Link: <https://www.refa-bayern.de/mitglied/>

REFA-LANDESVERBAND

Einladung zur 51. ordentlichen Landes-Delegiertenversammlung des REFA Bayern e.V.

**FREITAG,
23.04.2021**

in Nürnberg, im NH Collection
Nürnberg City Hotel,
Bahnhofstraße 17 – 19,
90402 Nürnberg

13:00 UHR **EMPFANG**

14:00 UHR **FACHVORTRAG**

15:00 UHR **ERÖFFNUNG**

durch den Landesvorsitzenden Herrn Max Lummer

Tagesordnung

1. Bericht über die Geschäftsjahre 2019 und 2020
2. Erläuterung der Jahresrechnungen 2019 und 2020
3. Bericht der Rechnungsprüfer für die Jahre 2019 und 2020
4. Genehmigung der Berichte und der Jahresrechnungen für die Geschäftsjahre 2019 und 2020
5. Entlastung des Vorstandes für die Geschäftsjahre 2019 und 2020
6. Bildung des Wahlausschusses
7. Wahl des Vorsitzenden des Landesverbandes und zweier Stellvertreter
8. Wahl zweier Rechnungsprüfer und zweier Stellvertreter
9. Wahl der Delegierten für sämtliche Bundesversammlungen

ca. 17:00 UHR **VERABSCHIEDUNG**

Zusatzanträge zu dieser Tagesordnung sind dem Vorstand des Verbandes bis spätestens zwei Wochen vor der Landes-Delegiertenversammlung einzureichen.

EINLADUNG

An dieser Versammlung sind alle Mitglieder des Landesverbandes Bayern teilnahmeberechtigt. Wir bitten die Mitglieder, ihren Mitgliedsausweis 2021 mitzubringen. Stimmberechtigt sind nur die von den örtlichen Gliederungen bestellten Delegierten, die über einen Delegiertenausweis verfügen. Mitglieder, die an der Mitgliederversammlung teilnehmen möchten, melden sich bitte bis spätestens **01. April 2021** per E-Mail an lvbayern@refa-bayern.de an.

REFA NÜRNBERG-ANSBACH-ERLANGEN-BAMBERG

Werksbesichtigung in Weißenburg bei der GUTMANN Gruppe

Am 07.11.19 fand im Rahmen der Mitgliederbetreuung der REFA-Gliederung Ansbach, Bamberg, Erlangen und Nürnberg eine Werksbesichtigung bei der GUTMANN Gruppe in Weißenburg statt. Herr Ralf Lindner betreute die Gruppe und informierte sie umfassend. 1937 wurde die Firma von Hermann Gutmann als Leichtmetall-Drahtwerk

gegründet. Aktuell beschäftigt GUTMANN bundesweit rund 1500 Mitarbeiter, wobei der Hauptsitz weiterhin Weißenburg ist. Das Unternehmen ist der Spezialist für Aluminiumprodukte. Die Produktpalette ist sehr vielseitig. So stellt GUTMANN u. a. Fensterprofile, Fassadenelemente, Türschilder, Aufsteller, Schlüsselkästen und Draht

z. B. für Teebeutel her. Bei einem umfassenden Rundgang durch das Werk konnten die REFA-Mitglieder die Herstellung von z. B. Aluprofilen genau verfolgen. Durch Temperaturen von über 400° C kann das Aluminium mit Hilfe von unterschiedlichen Pressen in die gewünschte Form gebracht werden. Auch der Einblick in das vollautomatische Hochregallager war sehr beeindruckend. Trotz enormer Automatisierung bleibt der Mensch als Qualitätsgarant ein wichtiger Faktor für die Firma. So ist es selbstverständlich, dass GUTMANN seine Auszubildenden selbst ausbildet. Durch die vielen interessanten Eindrücke verging die Zeit wie im Flug. REFA Bayern möchte sich an dieser Stelle nochmals ganz herzlich bei Herrn Lindner für die tolle und informative Werksführung bedanken.

REFA AMBERG

Seminar „Optimierung der Wertschöpfung“ in Amberg

Am 30.11.19 haben 12 Teilnehmer aus 10 verschiedenen Firmen in Amberg zusammen mit der Lehrkraft Oliver Kraus das Seminar „Optimieren der Wertschöpfung mit REFA“ erfolgreich abgeschlossen. Wie optimieren wir komplexe Prozesse mit Methode? Wie können wir unseren Wertstrom – vom Wareneingang bis -ausgang – optimieren? Wie sind die Betriebsmittel zu managen, so dass sich Investitionen möglichst schnell amortisieren? Diese und weitere Fragen wurden im Seminar anhand von Fallstudien und mit Hilfe der bewährten REFA-Methodik ergänzt um neue REFA-Standardprogramme, bearbeitet. Basierend auf praktischen Anwendungsfällen er-

hielten die Teilnehmer fundierte methodische Grundlagen, um die Wertschöpfung in ihrem Unternehmen zu optimieren. Dieses Seminar war das erste Seminar zum „REFA-Techniker

für Industrial Engineering“, der mit allen weiteren Techniker-Seminaren in Amberg bis zum Januar 2021 angeboten wird. Ein Einstieg ist jederzeit möglich. Sprechen Sie uns an!

REFA-Grundschein in Amberg erfolgreich abgeschlossen

Am 06.12.19 erwarben 15 Teilnehmer aus 11 verschiedenen Firmen bei REFA Amberg den REFA-Grundschein. Neun verschiedene Dozenten aus der Praxis trainierten sie in den REFA-Methoden. Erneut wurde nach dem komplexen und anspruchsvollen Theorieteil in der Praxiswoche ein 3D-Drucker eingesetzt, um Vorrichtungen für den je-

weiligen Musterarbeitsplatz drucken zu können. Damit konnte das Erlernte noch weiter vertieft werden.

Bereits im Theorieteil brachten die Teilnehmer aus den verschiedenen Firmen und Branchen ihre Erfahrungen in das Seminar mit ein. Die unmittelbare Praxisorientierung der Ausbildung hat alle Teilnehmer auch im abschlie-

Benden Methodentraining („Praxiswoche“) überzeugt. Bei den erarbeiteten und präsentierten Projektergebnissen zeigten alle Teilnehmer ein sehr hohes Niveau und zur Abschlusspräsentation kamen auch Führungskräfte der Teilnehmer als Management-Vertretung.

Lehrgangsteiter Manfred Ederer (vorne rechts) mit den erfolgreichen Teilnehmern

REFA WÜRZBURG-MAIN SPESSART

REFA-Grundausbildung 2.0 bei Linde MH Aschaffenburg erfolgreich abgeschlossen

Im Zeitraum Juli bis November 2019 wurde eine REFA GA 2.0 im Vollzeitunterricht innerhalb von 4 getrennten Wochen mit 9 Teilnehmern als Inhouse-Seminar bei Linde Material Handling – einer der weltweit führenden Hersteller von Gabelstaplern und Lagertechnikgeräten – durchgeführt. Zielgruppe waren Mitarbeiter aus der Planung, Meister in der Produktion und Betriebsräte.

Der Mehrwert dieser Qualifizierungsmaßnahme war einerseits, dass sich die Teilnehmer während des Unterrichts zu den Seminarinhalten fachlich austauschen konnten (aus unterschiedlichen „Sichtweisen“ der Zielgruppen heraus), andererseits mit den Trainern betriebsspezifische Beispiele diskutiert und integriert werden konnten für das Implementieren der Inhalte in die betriebliche Praxis.

Eine Herausforderung für einige Teilnehmer war es sicherlich auch, dafür zu sorgen, dass das Tagesgeschäft neben der Ausbildung reibungslos weiter erledigt wurde (wie bei Inhouse-Seminaren meist üblich).

In der Praxiswoche wurden die Methoden weiter vertieft, die Aufgaben in 2 Gruppen ausgearbeitet und die Ergebnisse in einer Abschlusspräsentation, an der auch Führungskräfte aus Produktion und Industrial Engineering teilnahmen, vorgetragen.

Im Feedbackgespräch wurde von den Teilnehmern der hohe Nutzen für den betrieblichen Alltag hervorgehoben. Es wurde u. a. auch vorgeschlagen, dass für Mitarbeiter in der Funktion Meister diese Ausbildung als Zusatzqualifikation künftig angeboten werden sollte.

Absolventen und Führungskräfte nach Übergabe der REFA-Urkunden

Kommentare der Teilnehmer:

Sebastian Löw, Planer in der Montage:

„Die Schulungsinhalte wurden anschaulich mit vielen praktischen Beispielen vermittelt. Positiv in Erinnerung bleibt zudem der gebotene Raum für Diskussionen und den fachlichen Austausch zwischen den Teilnehmern aus Produktion, Planung und Betriebsrat.“

Richard Hecht, Meister in der Montage:

„Ich empfand den Kurs sehr praxisnah und passend für die Produktionsumgebung, in der ich tätig bin. Die Dozenten sind hochqualifiziert und bauten viele wertvolle Erfahrungen aus ihren Betrieben in die Fortbildung mit ein. Die REFA-Schulung hat mir geholfen, die Zusammenhänge der Zeitwirtschaft zu verstehen und meine Mitarbeiter in den Prozess mit einzubinden.“

Melanie Pfaff-Freitag, Betriebsrätin:

„Die REFA-Schulung hat mir in meiner Aufgabe als Betriebsrätin geholfen, mein Wissen zu vertiefen, da wir hierbei Mitbestimmungsrechte haben und die Prozesse mitgestalten wollen. Am besten fand ich die Gruppenarbeit in der Praxiswoche, in der man die Theorie in die Praxis umsetzen musste. Die bereichsübergreifende Zusammenarbeit hat auch super geklappt.“

Teilnehmerbericht über REFA-Grundausbildung 2.0 in Nürnberg im Herbst/Winter 2019

Ein Bericht von Marco Scherer | In den ersten drei theoretischen Blöcken wurde uns effizient sämtliches Grundwissen zielgerichtet und effektiv vermittelt.

In den umfangreichen Unterlagen konnten wir jederzeit sämtliche Situationen simulieren sowie im Betrieb gleich nach der ersten Woche in die Praxis umsetzen. Der sehr umfangreiche Unterrichtsstoff wurde nach jedem Block in einem Leistungsnachweis abgefragt, was durchaus anspruchsvoll war.

Highlight war die Praxiswoche, in der es die wichtigsten Theorieanteile in die Praxis umzusetzen galt.

Eine umfangreiche Arbeitsaufgabe wurde im Projektteam ausgearbeitet und gelöst. Am Ende wurde die Arbeit präsentationsreif der „Geschäftsführung“ durch das Team vorgestellt.

Unser Resümee: Für uns als Arbeitsvorbereiter, Industrial Engineer, Prozessplaner, Leiter der Fertigung (WZB) und Betriebsrat ist diese Ausbildung das „Handwerkszeug“, das ein einheit-

liches und strukturiertes Vorgehen im Themenfeld „Vorgabezeiten“ ermöglicht. Mit diesem Wissen und Zertifikat sind wir nun gut gerüstet und auch

berechtigt, dieses anzuwenden. Des Weiteren besteht die Möglichkeit, sich durch die modularen Zertifikate bis zum REFA-Techniker weiterzubilden.

REFA WÜRZBURG-MAIN SPESSART

REFA-Grundausbildung 2.0 in Würzburg erfolgreich abgeschlossen

Im Oktober 2019 wurde die Grundausbildung 2.0 mit 8 Anmeldungen gestartet.

Der vierwöchige Vollzeit-Lehrgang (160 Std.) wurde auf 3 Monate verteilt angeboten. Eine Woche im Ok-

tober (Teil 1), 2 Wochen im November (Teil 2 A / 2 B) und die Praxiswoche im Dezember, sodass die Teilnehmer in den Zwischenzeiten ihre beruflichen Tätigkeiten ausüben konnten.

Durch den modularen Aufbau ist es möglich, dass 3 Teilnehmer die Ausbildung zu einem späteren Termin fortführen. Am 13. Dezember 2019 haben 5 Teilnehmer die REFA-Grundausbildung 2.0 erfolgreich abgeschlossen.

Die praxisorientierte Ausbildung mit den vorgegebenen Themen „Analyse und Gestaltung von Prozessen“

und „Ermittlung und Anwendung von Prozessdaten“ konnten die Teilnehmer in der Praxiswoche weiter praxisnah vertiefen.

Die in Teamarbeit bearbeiteten einzelnen Arbeitsaufgaben in der Praxiswoche zeigten ein hohes Engagement der Lehrgangsteilnehmer.

Ein Teilnehmer berichtete beim Feedback-Gespräch, dass er in seiner beruflichen Tätigkeit die vermittelten REFA-Methoden in der Praxis bereits erfolgreich anwenden konnte.

REFA AMBERG

REFA Amberg bei Privatmolkerei Bechtel

Am 23.01.2020 konnten über 30 REFA-Mitglieder aus Amberg einen Einblick erhalten, was aus den täglich über 80 LKW-Milch-Anlieferungen an verschiedenen Milch- und Käseprodukten für 27 Länder produziert, gelagert und versendet wird.

Seit mehr als 100 Jahren steht die Privatmolkerei Bechtel (Naabtaler Milchwerke GmbH & Co. KG Privatmolkerei Bechtel) in Schwarzenfeld für Tradition, Innovation, Qualität und Erfolg. An Expansion orientiert, wie auch der Tradition verpflichtet – da-

ran hat sich seit der Unternehmensgründung bis heute nichts geändert.

REFA Amberg besichtigt QUADRUS Metalltechnik GmbH

Am 13.02.2020 konnten 17 Amberger REFA-Mitglieder das neue Firmenmitglied QUADRUS Metalltechnik GmbH in Schmidgaden besichtigen.

Das 1998 von den Brüderpaaren Gsödl und Prüfling gegründete Unternehmen blickt bereits jetzt, 22 Jahre

später, auf eine imposante Firmengeschichte zurück. Ständige Expansionen sowie jährlich 2-stellige Umsatzzuwächse verschafften QUADRUS ein rasches Wachstum. Auf einer Unternehmensfläche von insgesamt 20.070 m², aufgeteilt auf 15.470 m² Produktionsfläche, 3.800 m² Lager-

fläche und 800 m² Bürofläche, steht heute ein mit neuester Technik ausgerüsteter Maschinenpark, der es erlaubt, auch ausgefallenste Kundenwünsche bezüglich Konstruktion und Liefertermin jederzeit mit den rund 270 Mitarbeiter zu erfüllen.

REFA NÜRNBERG-ANSBACH-ERLANGEN-BAMBERG

REFA Mitglieder zu Gast bei Schaeffler AG in Herzogenaurach

Am 07.02.2020 besuchten knapp 20 REFA-Mitglieder der Gliederung Ansbach-Bamberg-Erlangen-Nürnberg die Schaeffler AG in Herzogenaurach.

Die beiden REFA-Lehrer Jochen Peetz und Karl-Heinz Peetz begrüßten die

Gäste im großen Konferenzzentrum am Stammsitz des börsennotierten Automobilzulieferers. Zu den Produkten der Schaeffler-Gruppe zählen u. a. Kuppelungssysteme, Getriebeteile, Motorelemente wie Nockenwellenversteller, Lager und Lineartechnikkomponenten.

Das Unternehmen beschäftigt weltweit an 170 Standorten in 50 Ländern ca. 92.000 Mitarbeiter. Davon etwa 10.000 in Herzogenaurach.

Nach der Unternehmenspräsentation startete die Gruppe in die Produktion, wo das große Teilespektrum mit den unterschiedlichen Fertigungs- und Montagemaschinen zu sehen war.

Gestärkt durch die Mittagspause, ging es in den Bereich der Instandhaltungsplanung. Dort wurde zum Thema Industrie 4.0 der sogenannte „Digitale Zwilling“ vorgestellt. Für die Instandhaltung bedeutet das, dass Maschinen virtuell abgebildet werden, um sämtliche Maschinendaten zu erfassen. Durch diese Ansammlung von Daten lassen sich mögliche Störungen und Ausfälle frühzeitig erkennen. Die etwa vierstündige Veranstaltung endete mit diesem Gruppenfoto.

REFA INGOLSTADT-REGENSBURG-LANDSHUT

REFA Bayern beim Tag der offenen Tür der Maschinenbauschule Landshut

Am 1. Februar 2020 lud die Landshuter Maschinenbauschule, die seit mehr als 70 Jahren existiert und einer der größten Ausbilder im Bereich Maschinenbau in Niederbayern ist, Interessierte und Schüler ein, um einen Einblick in die verschiedenen Ausbildungsmöglichkeiten zu gewähren.

Die Maschinenbauschule bietet mit ihrer staatlichen Fachschule für Maschinenbautechnik und den verschiedenen Zweigen, unter anderem dem neuen Zweig Mechatronik, sowie der staatlichen Berufsfachschule für Maschinenbau, ihren Schülern viele verschiedene

Möglichkeiten für eine erfolgreiche berufliche Zukunft.

Als langjähriger Schulungspartner war REFA Bayern unter der Leitung von Herrn Johann Stangl mit einem Infostand vertreten, während zeitgleich von Herrn Johann Reichl REFA-Unterricht gehalten wurde, den sich alle Interessierten ansehen konnten, um einen ersten Eindruck der praxisnahen Themen, die eine REFA-Ausbildung beinhaltet, gewinnen zu können.

Wie auch der Fernsehbeitrag von Niederbayern TV zeigt, unter

Johann Stangl mit Schüler der Maschinenbauschule Landshut

<https://landshut.niederbayernntv.de/mediathek/51727>, fanden sich zahlreiche Interessierte ein und die Veranstaltung fand großen Anklang.

REFA NÜRNBERG

Teilnehmerbericht zur REFA-Grundausbildung in Nürnberg

Ein Bericht von Simone Brand | Zu Beginn der REFA-Grundausbildung 4.0 haben sich alle sechs Teilnehmer vor-

gestellt und wurden von den Dozenten begrüßt. Die Teilnehmer bildeten eine harmonische Gruppe und konnten sich rege austauschen. Dadurch gestaltete sich der Unterricht dynamisch und zu vielen Themenbereichen haben Teilnehmer Beispiele aus der Praxis angebracht. Dies wurde begünstigt durch die Vielfalt der Tätigkeitsbereiche und Branchen sowie der Altersverteilung und dem Geschlecht.

In der ersten Woche wurden die Grundlagen vermittelt, auf welche der Teil 2 aufbaute. Der Teil 2 begann stürmisch mit dem Wintersturm Sabine. Nach den erfolgreich abgeschlossenen Prüfungen starteten noch vier Teilnehmer in die Praxiswoche.

Diese fanden sich bald in ihre Aufgaben ein und waren motiviert, die Praxiswoche erfolgreich abzuschließen. Das Zusammenbauen, die Zeitaufnahme und die Gestaltung der Abschlusspräsentation wurden von allen gleichermaßen durchgeführt. Nach Abschluss der Präsentation konnten drei Teilnehmer ihre Zeugnisse entgegennehmen. Persönlich bedingt konnte ein Teilnehmer die Praxiswoche nicht beenden.

Fazit: Die REFA-Grundausbildung 4.0 stellte die Teilnehmer aufgrund der Menge der Informationen in dieser kurzen Zeit oft vor Herausforderungen. Trotzdem ist der Inhalt für jeden auf seine eigene Weise sehr hilfreich und kann angewendet werden.

REFA NÜRNBERG-ANSBACH-ERLANGEN-BAMBERG

Mitgliederversammlung der REFA Nürnberg, Ansbach, Bamberg, Erlangen am 12.03.20

Wie jedes Jahr im März trafen sich die Mitglieder der REFA-Gliederung Ansbach, Bamberg, Erlangen und Nürnberg zur Mitgliederversammlung. Nach einer kurzen Begrüßung übernahm Herr Volker Simon als stellvertretender Landesvorsitzender die Aufgabe, die REFA-Mitglieder über die aktuelle Situation des REFA-Landesverbandes Bayern zu informieren. Anschließend präsentierte Frau Birgit Overesch den Mitgliedern die Zahlen, Fakten und Aktivitäten der eigenen Gliederung vom Vorjahr.

Die Ehrung für vierzigjährige Mitgliedschaft konnte Herr Bernhard Gruß persönlich entgegennehmen.

Da Frau Overesch aus persönlichen Gründen leider ihr Amt als erste Vorsitzende aufgeben muss, wurden die Mitglieder zur neuen Besetzung der Vorstandschaft befragt. Als Ergebnis übernehmen jeweils bis zur nächsten Mitgliederversammlung im März 2021 Herr Robert Röschinger das Amt des ersten Vorsitzenden und Herr Gruß weiterhin die Position des stellvertretenden Vorsitzenden.

Herr Hans-Joachim Behrens wird vom Vorstand berufen und hilft den beiden bei der Lehrgangsplanung und Akquise.

Nach dem offiziellen Teil endete der Abend mit netten Gesprächen und einem kleinen Imbiss.

Thomas Körber überreichte Birgit Overesch ein Abschiedsgeschenk im Namen der REFA-Kollegen

REFA-Ausbildungen 2021

Ausbildungen	von	bis	Vollzeit/Teilzeit	Ort
REFA-Grundausbildung:				
REFA-Grundausbildung (Teil1 - Teil 3)	19.04.21	21.05.21	3 Wochenblöcke/Vollzeit	Amberg
REFA-Grundausbildung (Teil1 - Teil 3)	18.10.21	10.12.21	3 Wochenblöcke/Vollzeit	Amberg
REFA-Grundausbildung (Teil1 - Teil 3)	15.03.21	11.06.21	3 Wochenblöcke/Vollzeit	Kemnath
REFA-Grundausbildung (Teil1 - Teil 3)	20.09.21	19.11.21	3 Wochenblöcke/Vollzeit	Kemnath
REFA-Grundausbildung (Teil1 - Teil 3)	12.03.21	26.07.21	Teilzeit	Bad Neustadt
REFA-Grundausbildung (Teil1 - Teil 3)	12.03.21	26.07.21	Teilzeit	Schweinfurt
REFA-Grundausbildung (Teil1 - Teil 3)	14.01.21	27.03.21	Teilzeit	Südostbayern
REFA-Grundausbildung Teil 1	18.01.21	22.01.21	Vollzeit	München
REFA-Grundausbildung Teil 1	04.10.21	08.10.21	Vollzeit	München
REFA-Grundausbildung Teil 1	18.01.21	22.01.21	Vollzeit	Nürnberg
REFA-Grundausbildung Teil 1	19.04.21	23.04.21	Vollzeit	Nürnberg
REFA-Grundausbildung Teil 1	27.09.21	01.10.21	Vollzeit	Nürnberg
REFA-Grundausbildung Teil 1	19.04.21	23.04.21	Vollzeit	Würzburg
REFA-Grundausbildung Teil 1	25.10.21	29.10.21	Vollzeit	Würzburg
REFA-Grundausbildung Teil 2	08.02.21	26.02.21	Vollzeit	München
REFA-Grundausbildung Teil 2	18.10.21	29.10.21	Vollzeit	München
REFA-Grundausbildung Teil 2	01.02.21	12.02.21	Vollzeit	Nürnberg
REFA-Grundausbildung Teil 2	03.05.21	21.05.21	Vollzeit	Nürnberg
REFA-Grundausbildung Teil 2	11.10.21	22.10.21	Vollzeit	Nürnberg
REFA-Grundausbildung Teil 2	03.05.21	21.05.21	Vollzeit	Würzburg
REFA-Grundausbildung Teil 2	08.11.21	26.11.21	Vollzeit	Würzburg
REFA-Grundausbildung Teil 3	08.03.21	12.03.21	Vollzeit	München
REFA-Grundausbildung Teil 3	08.11.21	12.11.21	Vollzeit	München
REFA-Grundausbildung Teil 3	01.03.21	05.03.21	Vollzeit	Nürnberg
REFA-Grundausbildung Teil 3	14.06.21	18.06.21	Vollzeit	Nürnberg
REFA-Grundausbildung Teil 3	08.11.21	12.11.21	Vollzeit	Nürnberg
REFA-Grundausbildung Teil 3	14.06.21	18.06.21	Vollzeit	Würzburg
REFA-Grundausbildung Teil 3	06.12.21	10.12.21	Vollzeit	Würzburg
REFA-Grundausbildung Teil 3	06.12.21	10.12.21	Vollzeit	Würzburg

Ausbildungen	von	bis	Vollzeit/Teilzeit	Ort
REFA-Grundausbildung für Hochschulabsolventen:				
REFA-Grundausbildung für Hochschulabsolventen	26.04.21	21.05.21	Vollzeit	München
REFA-Grundausbildung für Hochschulabsolventen	22.11.21	10.12.21	Vollzeit	Nürnberg
REFA-Grundausbildung für Hochschulabsolventen	20.03.21	08.07.21	Teilzeit (Samstag)	IHK Augsburg
REFA-Grundausbildung für Hochschulabsolventen	27.09.21	29.11.21	Teilzeit (Samstag)	IHK Augsburg
REFA-Grundausbildung - Online Seminar				
REFA-Grundausbildung für Hochschulabsolventen	20.04.21	29.07.21	Teilzeit	IHK Augsburg
REFA-Grundausbildung für Hochschulabsolventen	14.09.21	17.12.21	Teilzeit	IHK Augsburg
REFA-Grundausbildung Teil 1 - Teil 3	12.01.21	26.03.21	Vollzeit	München
REFA-Produktionsplaner:				
Planungsmethoden- und instrumente der Auftragsabwicklung	22.03.21	26.03.21	Vollzeit	München
Planungsmethoden- und instrumente der Auftragsabwicklung	22.11.21	26.11.21	Vollzeit	München
Planungsmethoden- und instrumente der Auftragsabwicklung	28.07.21	02.08.21	Vollzeit	Nürnberg
Planungsmethoden- und instrumente der Auftragsabwicklung	20.01.21	23.01.21	Vollzeit	Amberg
Ressourcenplanung - Kapazitäts- und Materialwirtschaft	12.04.21	16.04.21	Vollzeit	München
Ressourcenplanung - Kapazitäts- und Materialwirtschaft	06.12.21	10.12.21	Vollzeit	München
Ressourcenplanung - Kapazitäts- und Materialwirtschaft	12.08.21	16.08.21	Vollzeit	Nürnberg
Ressourcenplanung - Kapazitäts- und Materialwirtschaft	27.01.21	30.01.21	Vollzeit	Amberg
REFA-Kostencontroller:				
Grundlagen der Kostenrechnung	15.03.21	19.03.21	Vollzeit	München
Grundlagen der Kostenrechnung	04.10.21	08.10.21	Vollzeit	München
Grundlagen der Kostenrechnung	04.10.21	08.10.21	Vollzeit	Nürnberg
Grundlagen der Kostenrechnung	06.10.21	09.10.21	Vollzeit	Amberg
Kostenkalkulation für die Auftragsabwicklung	12.04.21	16.04.21	Vollzeit	München
Kostenkalkulation für die Auftragsabwicklung	18.10.21	22.10.21	Vollzeit	München
Kostenkalkulation für die Auftragsabwicklung	13.12.21	17.12.21	Vollzeit	Nürnberg
Kostenkalkulation für die Auftragsabwicklung	10.11.21	13.11.21	Vollzeit	Amberg
Qualifizierung zur Führungskraft:				
Qualifizierung zur Führungskraft	22.03.21	26.03.21	Vollzeit	Amberg
REFA-Techniker für Industrial Engineering:				
Produktions- und Lagerlogistik	13.01.21	16.01.21	Vollzeit	Amberg

REFA BAYERN

VORORT

SERVICETELEFON
0911 99 55 73

IMPRESSUM

Herausgeber:
REFA Bayern e. V.
Karlstr. 42 / III · 80333 München

Telefon 089 / 51 11 46 18
Fax 089 / 51 11 46 25
E-Mail lvbayern@refa-bayern.de

Sitz des Vereins ist München
Registereintrag bei Amtsgericht
München, VR-Nr. 7229

Vorsitzender des Landesverbands
REFA Bayern e. V.
Max Lummer

Verantwortlich i. S. d. P.
Max Lummer

Gestaltung und Druck
ON&OFF Kreativebüro
Badstraße 1 a · 92339 Beilngries
www.oao.de

Ausgabe 4

Erscheinung im November 2020
Auflage 1.800 Stück

www.refa-bayern.de