



## Seminar

# 360° ERGONOMIE – ALTERNSGERECHTE ARBEITSPLÄTZE IN DER PRODUKTION

## SIE LERNEN IN DIESEM SEMINAR

- wie Grundlagenwissen und Einsatz moderner Ergonomie die Arbeitseffizienz erhöht
- wie sich die zukünftige Alterspyramide auf die Produktion auswirkt
- warum altersgerechtes Prozessdesign die Beschäftigungsfähigkeit und Leistungsfähigkeit von Mitarbeitern erhält
- wie Sie Erkenntnisse der Arbeitsplatzergonomie als Produktivitätsfaktor erfolgreich einsetzen und die Wettbewerbsfähigkeit Ihres Unternehmens stärken
- wie Sie sich fühlen, wenn Sie plötzlich 30 Jahre älter sind
- die Möglichkeit mit dem Alterssimulationsanzug typischen altersbedingten Einschränkungen selber zu erleben
- wie Sie bei Ihren Mitarbeitern Akzeptanz für technische Hilfsmittel erreichen und die typischen Hindernisse und Barrieren abbauen

## IHRE SEMINARLEITUNG

**Dipl.-Ing. Stefan Pruchniewski**

Geschäftsführer, Scharfkopf GmbH, Nürnberg

## Termine und Orte

- » **21. und 22. September 2015**  
Stuttgart
- » **10. und 11. Dezember 2015**  
Bad Vilbel bei Frankfurt

## »» NEUES SEMINAR

- »» **Inkl. Übungen mit dem Alterssimulationsanzug**  
Simulieren Sie mit dem gerontologischen Testanzug einen Alterszuwachs von ca. dreißig bis vierzig Jahren. Diskutieren Sie auf der Basis dieses sehr persönlichen Erlebnisses über die Auswirkungen auf Arbeitsprozesse.

# ALLGEMEINE INFORMATIONEN

## ZIELSETZUNG

Das Seminar vermittelt Ihnen zunächst das theoretische Fundament der Ergonomie. Darauf aufbauend lernen Sie, Arbeitsplätze anhand moderner Kriterienkataloge strukturiert zu bewerten und alle wichtigen Faktoren mit einzubeziehen. Danach betrachten wir mögliche Lösungen für einzelne Arbeitsplätze, beispielsweise wie unnötige Belastungen von Mitarbeitern vermieden, Bewegungsabläufe optimiert und die Informationsaufnahme und -bearbeitung verbessert werden können. Die Zielsetzung ist dabei stets, altersbedingte Defizite von älteren Mitarbeitern auszugleichen und dauerhaft die Leistungsfähigkeit der jüngeren Mitarbeiter zu erhalten.

Ein kleiner Spaziergang in unserem Alterssimulationsanzug GERT bietet Ihnen die Möglichkeit, die typischen Einschränkungen älterer Mitarbeiter nachzuvollziehen. Die Betrachtung der Ergonomie wird durch diese Erfahrung erweitert, um den Menschen, der mit seinem Vorwissen, seiner Einstellung, Erfahrung und Motivation als entscheidender Faktor in die Planung mit aufgenommen werden muss. Nur so können letztendlich die gesteckten Ziele erfüllt werden: Produktivität steigern, Gesundheit erhalten, Motivation fördern. Deshalb betrachten wir ausführlich den Menschen und welche Hemmnisse und Barrieren bei der Einführung ergonomischer Arbeitsplätze wirken. Um Lösungsansätze zu finden, riskieren wir einen Blick in andere Disziplinen und diskutieren an Beispielen aus der Praxis, wie wichtig eine passgenaue und auf die individuelle Situation des Unternehmens abgestimmte Planung ist.

## THEMA

Die Arbeitsfähigkeit der Beschäftigten bis zum Rentenalter zu erhalten, wird im Zuge der demografischen Entwicklung zum überlebenswichtigen Faktor für viele Unternehmen: Ziel ist es, dass Mitarbeiter produktiv sein können, wollen und dürfen. Unternehmen, die sich um ergonomische Arbeitsplatzgestaltung kümmern, profitieren mehrfach: Die Fürsorge um das Wohl des Einzelnen wirkt motivationssteigernd, die Arbeitsplätze wirken sich positiv auf die Mitarbeitergesundheit aus. Gleichzeitig erreichen ergonomisch optimale Arbeitsplätze eine höhere Produktivität. In der Summe ergibt sich ein Gewinn für jedes Unternehmen, das Wettbewerbsfähigkeit und Ausrichtung auf die Zukunft sichern möchte.

## ZIELGRUPPE

Führungskräfte in der Produktion, Werks-, Produktions- und Montageleiter, Technische Leiter, Betriebsleiter, Projektleiter für Ergonomieprojekte, Planungs- und Entwicklungsingenieure für Produktionsanlagen und Arbeitssysteme sowie Fachleute aus der Arbeitsvorbereitung.

## IHRE SEMINARLEITUNG

**Dipl.-Ing. Stefan Pruchniewski**, Geschäftsführer, Unternehmensberatung Scharfkopf GmbH, Nürnberg

Nach seinem Maschinenbau-Studium an der RWTH Aachen hat er 20 Jahre Erfahrung im Anlagenbau im Konzernumfeld gesammelt. Sowohl als Projektingenieur oder als Leiter Technik und als Chef der Logistikplanung des größten deutschen Handelskonzerns war er immer mit der Gestaltung von ergonomischen Prozessen und Arbeitsplätzen beschäftigt. Auch in der Selbstständigkeit ist die Prozess- und Organisationsentwicklung und das damit verbundene Projektmanagement sein Hauptgeschäft. Als Fachausschussleiter in der VDI-Gesellschaft Produktion und Logistik und als Regionalleiter des Demographienetzwerks ddn ist er mit den neusten Entwicklungen am Markt stets vertraut.

## IHRE REFERENTIN

**Psychologin Gudrun Töpfer**, Geschäftsführerin, Wechselwerk, Nürnberg

Gudrun Töpfer studierte Bildungsplanung und Psychologie in Freiburg und Erfurt. Nach Stationen als Projektmanagerin bei der Younect GmbH und Dozentin an der Universität Freiburg ist sie seit 2011 Geschäftsführende Gesellschafterin im Wechselwerk und beschäftigt sich mit Personal- und Organisationsentwicklung, Change Management und Coaching für Kommunikation und Krisen. Ihre Expertise umfasst insbesondere die psychologischen Hintergründe von erfolgreichen Prozessen, in denen letzten Endes der Mensch als entscheidender Faktor über Erfolg oder Misserfolg einer Planung entscheidet.

## SEMINARDOKUMENTATION

Jeder Teilnehmer erhält eine ausführliche Seminardokumentation in Form eines Handbuchs. Zum Abschluss erhält jeder Teilnehmer eine VDI-Teilnahmebescheinigung.



## 5 GUTE GRÜNDE, WARUM SIE DAS SEMINAR BESUCHEN SOLLTEN

- + **Steigern Sie die Wettbewerbsfähigkeit Ihres Unternehmens**
- + **Lernen Sie Kriterienkataloge zur Bewertung von Arbeitsplätzen kennen**
- + **Lernen Sie, welche Hindernisse bei der Einführung ergonomischer Arbeitsplätze üblicherweise lauern**
- + **Profitieren Sie von Erkenntnissen aus der Psychologie, um den Menschen „mitzunehmen“**
- + **Erkennen Sie mittels Alterssimulation die Schwachstellen in Ihrer Produktion und leiten Maßnahmen ab**

# SEMINARINHALT

## 1. TAG 10:00 Uhr bis 18:00 Uhr

### Einführung ins Thema

- Grundlagen der Ergonomie:
  - » Definitionen, Ergonomie in der Normung
  - » Vorstellung verschiedener Bewertungsverfahren zur Ergonomie (Leitmerkmalmethoden, EAWS european assembly work sheet)
  - » Der WAI (work ability index) – Arbeitsfähigkeit der Mitarbeiter bewerten und den Handlungsbedarf in Ihrem Unternehmen erkennen
- Demografische Entwicklung und die Auswirkungen
  - » das Erwerbstätigenpotenzial
  - » Arbeitsfähigkeitsdaten
  - » Verschiebung der Alterskohorten

### Alter erleben – Sensibilisierung für den Alterungsprozess

- Altersbilder, ab wann ist man alt?: Einstellung zum Alter, Kriterien zur Beschäftigungsfähigkeit
- Der gerontologische Testanzug: Experiment, Bewegungsparcours, feinmotorische Übungen:  
[Jeder Teilnehmer kann verschiedene Übungen mit dem Alterssimulationsanzug durchführen und sich anschließend erleichtert fühlen](#)
- Mediensicht über Altersbilder

### Altersgerechte Arbeitsprozesse und Arbeitsplätze

- Kriterien der Ergonomie
  - » Arbeitsraum, -mittel und -gegenstand
  - » Körperhaltung und muskuläre Belastung/Aktionskräfte
  - » Gelenkstellungen und repetitive Tätigkeiten
  - » Informationsaufnahme und -verarbeitung
  - » Klima, Beleuchtung, Lüftung, Schall, Schwingungen
  - » Arbeits- und Pausenzeiten

### Besonderheiten für die Produktion

- Beispiel einer Beurteilung der Arbeitsbedingungen und Belastungen an einem ausgewählten Arbeitsplatz mit der Leitmerkmalmethode  
[Verschiedene Beispiele aktueller Arbeitsplätze: Bewertung und Diskussion an positiven und negativen Varianten wie z.B. Montagearbeitsplätzen, Prüfplätzen oder Maschinenbedienung. Die Teilnehmer arbeiten in Gruppen und wenden das vorher gelernte Wissen selbst unter Anleitung an](#)

## INHOUSE-SEMINAR

Dieses Seminar können Sie auch als firmeninterne Schulung buchen:

- Inhaltlich passgenau auf Ihre Bedürfnisse abgestimmt
- Mit praktischen Beispielen aus Ihrem Arbeitsumfeld
- Sie bestimmen Inhalte, Termin und Ort
- Optimaler Wissenstransfer für Ihre Mitarbeiter garantiert

Gerne erstellen wir Ihnen ein individuelles Angebot. Rufen Sie uns an.

FRAU ANGELA BUNGERT / HERR JENS WILK  
Tel.: +49 211 6214-563/-307, E-Mail: [inhouse@vdi.de](mailto:inhouse@vdi.de)

## 2. TAG 09:00 Uhr bis 16:00 Uhr

### Wirtschaftliche Aspekte der Ergonomie

- Ergonomie und Produktivität
- Einfluss von Arbeitsunfähigkeit, Fluktuation und Friktion
- Beispiel einer nutzwertbasierten Wirtschaftlichkeitsrechnung  
[gemeinsame Erarbeitung in Gruppen am vorgegebenen Beispiel](#)

### Veränderte Produktionsprozesse nachhaltig einführen umsetzen

- Kritische Faktoren in Veränderungsprozessen
- Typische Barrieren und Hemmnisse  
[Brainstorming über Veränderungen: Was hat geklappt, wann klappt das, wann nicht? Gemeinsame Ausarbeitung der kritischen Faktoren](#)
- Planung eines Prozesses  
[Gruppenarbeit zu einem Ergonomieprojekt werden die zuvor theoretisch erarbeiteten Grundlagen vertieft](#)  
Anhand eines fiktiven Beispielprojektes diskutieren wir die Vorgehensweise, die Einbindung in das soziale Gefüge des Unternehmens sowie mögliche Lösungsansätze; Präsentation der Planungen durch die Gruppen

### An welchen Stellen scheitern Einführungen in der Regel? Erarbeitung von Sollbruchstellen in Ergonomieprojekten

- Stakeholder nicht ausreichend eingebunden
- unberücksichtigte Rahmenbedingungen aufdecken

### Erarbeitung von Lösungen für das Schließen von Sollbruchstellen

- der Einfluss von Vorbildern und deren Multiplikatorwirkung
- etwas mit Humor nehmen
- der Sinn für jeden Einzelnen
- die Rolle und Wirkung von Führungskräften
- der Umgang mit Verweigerern
- Einfluss der kollegialen Beratung/Kontrolle sowie des Faktors Schwarmintelligenz
- Abfrage der subjektiven Befindlichkeit

### Innovative ergonomische Ansätze für die Produktion

- Industrie 4.0 und die Auswirkungen
- Handhabungshilfen
- Flurförderzeuge
- Einsatzmöglichkeiten von Robotern und Handreichung als Hilfsmittel
  - » Anwendungsbeispiele
  - » Risiken und Grenzen

## 5 FRAGEN, AUF DIE SIE EINE ANTWORT ERHALTEN:

- Warum ist Ergonomie relevant?
- Welche Vorteile hat ein Unternehmen, das sich um ergonomische Arbeitsplätze bemüht?
- Wie kann ich die Mitarbeiter in meine Planungen mit einbeziehen?
- Wie rechtfertige ich einzelne Maßnahmen in Bezug auf Wirtschaftlichkeit und Effizienz?
- Warum nutzen Mitarbeiter vorhandene Hilfestellungen nicht?

# 360° ERGONOMIE – ALTERNSGERECHTE ARBEITSPLÄTZE IN DER PRODUKTION



Mit dem FSC® Warenzeichen werden Holzprodukte ausgezeichnet, die aus verantwortungsvoll bewirtschafteten Wäldern stammen, unabhängig zertifiziert nach den strengen Kriterien des Forest Stewardship Council® (FSC). Für den Druck sämtlicher Programme des VDI Wissensforums werden ausschließlich FSC-Papiere verwendet.

**Gedruckt auf 100 % Recycling-Papier, versehen mit dem Blauen Engel.**

VDI Wissensforum GmbH  
 Kundenzentrum  
 Postfach 10 11 39  
 40002 Düsseldorf  
 Telefon: +49 211 6214-201  
 Telefax: +49 211 6214-154  
 E-Mail: [wissensforum@vdi.de](mailto:wissensforum@vdi.de)  
[www.vdi-wissensforum.de](http://www.vdi-wissensforum.de)

**Ich nehme wie folgt teil:**

- 21. und 22. September 2015, Stuttgart** Seminar-Nr. 02SE051004
- 10. und 11. Dezember 2015, Bad Vilbel bei Frankfurt** Seminar-Nr. 02SE051005

Bitte Preiskategorie wählen

	PS	Preis p./P. zzgl. MwSt.
Teilnahmegebühr	1	<input type="checkbox"/> EUR 1.490,-
persönliche VDI-Mitglieder	2	<input type="checkbox"/> EUR 1.390,-
VDI-Mitgliedsnummer*		

\* Für die Preisstufe (PS) 2 ist die Angabe der VDI-Mitgliedsnummer erforderlich. **1111**

Nachname \_\_\_\_\_

Vorname \_\_\_\_\_

Titel \_\_\_\_\_

Funktion \_\_\_\_\_

Abteilung \_\_\_\_\_

Tätigkeitsbereich \_\_\_\_\_

Firma/Institut \_\_\_\_\_

Straße/Postfach \_\_\_\_\_

PLZ, Ort, Land \_\_\_\_\_

Telefon \_\_\_\_\_ Fax \_\_\_\_\_

Mobilnummer \_\_\_\_\_

E-Mail \_\_\_\_\_

Abweichende Rechnungsanschrift \_\_\_\_\_

**Teilnehmer mit Rechnungsanschrift außerhalb von Deutschland, Österreich und der Schweiz zahlen bitte mit Kreditkarte.**

Visa  Mastercard

American Express

Karteninhaber \_\_\_\_\_

Kartenummer \_\_\_\_\_

Prüfziffer \_\_\_\_\_ gültig bis (MM/JJ) \_\_\_\_\_

Datum \_\_\_\_\_ × Unterschrift \_\_\_\_\_

**Anmeldungen** müssen schriftlich erfolgen. Anmeldebestätigung und Rechnung werden zugesandt. Gebühr bitte erst nach Rechnungseingang unter Angabe der Rechnungsnummer überweisen.

**VERANSTALTUNGSORT / ZIMMERBUCHUNG**

**Stuttgart:** Mercure Hotel Stuttgart City Center, Heilbronner Str. 88, 70191 Stuttgart, Tel. +49 711 25558-0, E-Mail: [h5424@accor.com](mailto:h5424@accor.com)

**Bad Vilbel bei Frankfurt:** City Hotel Frankfurt/M. – Bad Vilbel, Alte Frankfurter Str. 13, 61118 Bad Vilbel, Tel. +49 6101 588-0, E-Mail: [info@cityhotel-badvilbel.de](mailto:info@cityhotel-badvilbel.de)

Im Veranstaltungshotel steht Ihnen ein begrenztes Zimmerkontingent zu Sonderkonditionen zur Verfügung. Bitte buchen Sie Ihr Zimmer frühzeitig per Telefon oder E-Mail direkt bei dem Hotel mit dem Hinweis auf die „VDI-Veranstaltung“. Weitere Hotels in der Nähe des Veranstaltungsortes finden Sie auch über unseren kostenlosen Service von HRS, [www.vdi-wissensforum.de/hrs](http://www.vdi-wissensforum.de/hrs)



**Leistungen:** Im Leistungsumfang sind die Pausengetränke und an jedem vollen Seminartag ein Mittagessen enthalten. Ein Handbuch wird den Teilnehmern am Veranstaltungsort ausgehändigt.

**Exklusiv-Angebot:** Als Teilnehmer dieser Veranstaltung bieten wir Ihnen eine 3-monatige, kostenfreie VDI-Probemitgliedschaft an (Dieses Angebot gilt ausschließlich bei Neuaufnahme).

**Geschäftsbedingungen:** Mit der Anmeldung werden die Geschäftsbedingungen der VDI Wissensforum GmbH verbindlich anerkannt. Abmeldungen müssen schriftlich erfolgen. Bei Abmeldungen bis 14 Tage vor Veranstaltungsbeginn erheben wir eine Bearbeitungsgebühr von € 50,- zzgl. MwSt. Nach dieser Frist ist die volle Teilnahmegebühr gemäß Rechnung zu zahlen. Maßgebend ist der Posteingangsstempel. In diesem Fall senden wir die Veranstaltungsunterlagen auf Wunsch zu. Es ist möglich, nach Absprache einen Ersatzteilnehmer zu benennen. Einzelne Teile des Seminars können nicht gebucht werden. Muss eine Veranstaltung aus unvorhersehbaren Gründen abgesagt werden, erfolgt sofortige Benachrichtigung. In diesem Fall besteht nur die Verpflichtung zur Rückerstattung der bereits gezahlten Teilnahmegebühr. In Ausnahmefällen behalten wir uns den Wechsel von Referenten und/oder Änderungen im Programmablauf vor. In jedem Fall beschränkt sich die Haftung der VDI Wissensforum GmbH ausschließlich auf die Teilnahmegebühr.

**Datenschutz:** Die VDI Wissensforum GmbH erhebt und verarbeitet Ihre Adressdaten für eigene Werbezwecke und ermöglicht namhaften Unternehmen und Institutionen, Ihnen im Rahmen der werblichen Ansprache Informationen und Angebote zukommen zu lassen. Bei der technischen Durchführung der Datenverarbeitung bedienen wir uns teilweise externer Dienstleister. Wenn Sie zukünftig keine Informationen und Angebote mehr erhalten möchten, können Sie bei uns der Verwendung Ihrer Daten durch uns oder Dritte für Werbezwecke jederzeit widersprechen.

Nutzen Sie dazu die E-Mail Adresse: [wissensforum@vdi.de](mailto:wissensforum@vdi.de) oder eine andere oben angegebene Kontaktmöglichkeit.