

Von digitalen Menschmodellen und ergonomischer Arbeitsplatzgestaltung



Wissenschaftler und Experten aus der Industrie diskutieren über Fragen der Ergonomie und Produktivität von Arbeitsplätzen im Rahmen des 6. teamwork Forum am Mittwoch, 4. Juni 2014. Bei BMW in München diskutieren Wissenschaftler und Entscheidungsträger aus der Wirtschaft über Ergonomie und Effizienz, Produktivität und Nachhaltigkeit. Hintergrund ist die Erkenntnis, dass die ergonomische Gestaltung von Arbeitsplätzen nicht etwa eine verzichtbare Mode ist – sondern existenzielle Voraussetzung, um die Wettbewerbsfähigkeit deutscher Industriearbeitsplätze im internationalen Wettbewerb auch angesichts einer alternden Gesellschaft zu gewährleisten.

Neben einer Führung durch die Produktionshallen von BMW stehen moderierte Fachvorträge auf dem Programm. Prof. Dr-Ing. Ulrich Deutsche von der Hochschule Würzburg-Schweinfurt berichtet von der Forschungsarbeit an digitalen Menschmodellen und ihrem Beitrag für mehr Ergonomie. Diese Modelle helfen, schon in frühen Phasen von Produktentwicklungen den Faktor Mensch mit einzubeziehen. Ob beispielsweise das Layout eines Arbeitsplatzes der zukünftigen Nutzergruppe entspricht, lässt sich mit digitalen Menschmodellen schon lange vor dem Bau eines Prototypen überprüfen. Diese Vorgehensweise spart nicht nur Geld und hilft bei der Entwicklung besserer Produkte – sie ist auch zwingend notwendig, um im immer schnelleren Takt einer digitalisierten Weltwirtschaft mithalten zu können. Uwe Kaldowski, Produktionsleiter der Sirona Dental Systems GmbH, wird über die Entwicklung des Unternehmens und der Belegschaft im Zusammenhang mit der Einführung eines Lean Management Systems und dem dazugehörigen Veränderungsprozess referieren -ihm geht es um Arbeitsplatz- und Prozessgestaltung sowie die Frage: Was macht Lean Management mit Dir – und was mit mir? Spannend ist das nicht zuletzt aufgrund des Anspruchs von Sirona an sich selbst. Das Unternehmen ist 1997 aus der Medizintechnik-Sparte von Siemens hervorgegangen, seit 2006 an der New Yorker Börse gelistet und mit 3000 Mitarbeitern globaler Markt- und Technologieführer in der Dentalindustrie sowie weltweiter Partner für Zahnarztpraxen, Kliniken, Dentallabors und den autorisierten Fachhandel. Die AOK Bayern beteiligt sich am Event mit einem Beitrag zum Thema Resilienz, also der Widerstandsfähigkeit und Toleranz von Organisationen gegen Störungen. Gerade für Unternehmen, die sich als Smart Factorys verstehen, ist Resilienz von größter Bedeutung. Denn was nutzt das ausgefeilteste Warenwirtschaftssystem, wenn schon ein falscher Handgriff alles auf den Kopf stellen würde? BMW wiederum lässt seine Erfahrungen mit Robotern und Menschen in der Produktion in das Fachforum einfließen. Angesichts einer alternden Gesellschaft geht es darum, wie Maschinen mit künstlicher Intelligenz Menschen bei ergonomisch ungünstigen Tätigkeiten entlasten können. Umso wichtiger ist dies, da auch BMW in einem knallharten internationalen Wettbewerb steht und die Zukunftsfähigkeit der Arbeitsplätze in Deutschland eng mit dem Erhalt und der Steigerung ihrer Produktivität verknüpft ist. Dabei geht es jedoch nicht darum, von Menschen unmenschliches zu verlangen – sondern jeden Handgriff so intelligent zu planen, dass die Produktion eben wie geschmiert laufe. Der Standort Deutschland befindet sich in dieser Disziplin übrigens auf einem guten Weg: Insourcing ist wieder ein wichtiges Thema. Produkte werden immer variantenreicher und dadurch de facto in immer kleinerer Stückzahl gefertigt. Dadurch lohnt es sich, Produktionsabläufe zurück nach Deutschland zu verlagern. Doppelt spannend sind die Erfahrungen von BMW in diesem Bereich auch dadurch, dass in der Autoindustrie das Thema autonomes Fahren längst ein Megatrend ist. Schon heute unterstützen unzählige Assistenzsysteme den Fahrer – ob wir morgen noch selbst von A nach B fahren müssen, stellen viele Forscher in Frage.