

Bibliografische Beschreibung und Referat

Titel der Arbeit:

Die Prozesssprache MTM-MRK in ihrer praktischen Anwendung

Masterarbeit, Technische Hochschule Wildau, 2018, 85 Seiten, 42 Abbildungen, 8 Tabellen, 3 Anlagen

Ziel:

Mit Hilfe der neuen Prozesssprache MTM-MRK sollen verschiedene praktische Anwendungsbeispiele in Mensch-Roboter-Arbeitssystemen aufbereitet werden. Durch die Aufbereitung dieser Anwendungsbeispiele entsteht in dieser Arbeit ein Leitfaden zur Nutzung von MTM-MRK. Abschließend erfolgt die Beurteilung der Praktikabilität und Eignung der Prozesssprache MTM-MRK mit entsprechenden Verbesserungsvorschlägen.

Inhalt:

- Erläuterung der Prozesssprache MTM und den für die Arbeit wichtigsten MTM-Prozessbausteinsystemen
- Erklärung der Software TiCon Mehrstellenarbeit (MSA)
- Darlegung der Interaktionsszenarien und der Schutzprinzipien bei der Mensch-Roboter-Kollaboration
- Beschreibung der Prozesssprache MTM-MRK
- Entwicklung eines Leitfadens zur Nutzung von MTM-MRK
- Aufbereitung von praktischen Anwendungsbeispielen mit MTM-MRK und TiCon MSA
- Beurteilung der Anwendungseignung von MTM-MRK
- Erstellung von Vorschlägen für die Verbesserung und Weiterentwicklung von MTM-MRK

Schlagworte:

Mensch-Roboter-Kollaboration, MRK, Prozesssprache, MTM-MRK, Methods-Time Measurement, MTM, Prozessbausteinsystem, MTM-1, MTM-UAS, Mehrstellenarbeit, TiCon MSA

Deutsche MTM-Vereinigung e. V.

Die Deutsche MTM-Vereinigung e. V. mit Sitz in Hamburg ist ein gemeinnütziger Verein, der seit über 50 Jahren als Industrieverband die Gestaltung produktiver und gesunder Arbeit zum Ziel hat. Sein satzungsgemäßer Auftrag liegt in der Verbreitung der Prozesssprache MTM (Methods-Time Measurement) als weltweiten Standard sowie der Förderung und deren einheitliche und sachgerechte Anwendung in der Praxis, um die Leistungsfähigkeit der Mitgliedsunternehmen in einem starken Netzwerk nachhaltig zu sichern.

Der Verein zählt mehr als 500 Mitglieder, wobei die ca. 250 Unternehmensmitglieder ca. 2,75 Millionen Beschäftigte in Deutschland repräsentieren. Aufgabe des Vereins ist die Weiterentwicklung der Prozesssprache MTM über das MTM-Institut, das Anbieten eines attraktiven Ausbildungs- und Qualifizierungsangebots über die MTM-Akademie und der Mitgliederservice. Die Deutsche MTM-Vereinigung e. V. ist in einem internationalen MTM-Kompetenz-Netzwerk – dem Internationalen MTM-Direktorat (IMD) – in führender Position verankert. Das Tochterunternehmen – die Deutsche MTM-Gesellschaft Industrie- und Wirtschaftsberatung mbH mit den Bereichen Beratung und Software – ist darauf spezialisiert, Produktivität in Industrie, Dienstleistung und Verwaltung zu gestalten und Prozesse zu verbessern. Die Ingenieure arbeiten mit international anerkannten Standards für Effizienz und Ergonomie und stellen durch die weltweit einheitliche Norm für menschliche Leistung sicher, dass global tätige Unternehmen an allen Standorten erfolgreich sein können.

Die Verankerung von MTM in Wissenschaft und Forschung ist die wesentliche Aufgabe des 1999 gegründeten MTM-Instituts in Zeuthen bei Berlin. Die Aktivitäten in Forschung und Entwicklung, die enge Zusammenarbeit mit Partnern in Wirtschaft, Wissenschaft, Verbänden und Institutionen, die Angebote zum Erfahrungsaustausch, die gutachterliche Expertise und nicht zuletzt die eigene publizistische Tätigkeit machen das MTM-Institut zu einem Motor für Innovationen und zu einem verlässlichen Partner. Im Fokus seiner Arbeit stehen die Vertiefung, die Verbreitung, die Pflege und die wissenschaftliche Absicherung der Prozesssprache MTM sowie das Erschließen neuer Anwendungsfelder. Außerdem betreibt es Forschung auf dem Gebiet des Industrial Engineering und des Produktivitätsmanagements. Es führt Forschungsprojekte durch, erarbeitet neue Konzepte für die Aus- und Weiterbildung, ist für die Pflege der internationalen MTM-Lehrunterlagen zuständig und wickelt die MTM-Ausbildung für Studierende an Universitäten, Hoch- und Fachhochschulen ab. Die MTM-Akademie führt ein breites Spektrum an modernen, international abgestimmten und zertifizierten Aus- und Weiterbildungsangeboten in Form von öffentlichen und firmeninternen Kursen bzw. Schulungen durch.