

Industrie 5.0 – Gamechanger für die Menschheit | Themenabend 25.01.2024

Industrie 5.0 erfordert soziale wie auch ökonomische Transformation für mehr Menschlichkeit und Regenerierung unseres Lebensraums. Industrie 5.0 strebt danach, dass die Souveränität des Individuums, der Unternehmen und des Staates trotz stark vernetzter globaler Wirtschaft sichergestellt bleibt. Gleichzeitig sollen die Nachvollziehbarkeit und Rechenschaftspflicht jedes einzelnen gewährleistet sein.

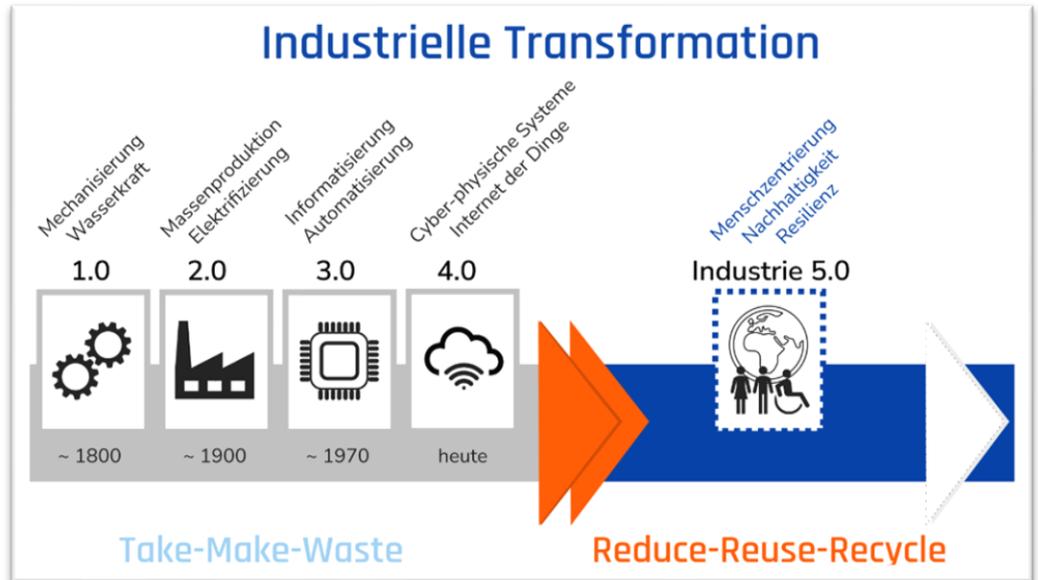
Die Referentin Yao Schultz-Zheng, Managementberaterin und Gründerin von E-Mobility

Sharing Economy Service, brachte facettenreiche Diskussion in die Teilnehmerrunde des VDI Arbeitskreises "Unternehmer und Führungskräfte". Sie führte durch die fünf industriellen Revolutionen und beleuchtete dabei die technologischen Fortschritte und deren Auswirkungen auf die Gesellschaft sowie die Zusammenhänge zwischen diesen Epochen der Transformation mit ihren tiefgreifenden Veränderungen und Umwälzungen für alle Beteiligten.

Dank der Innovationsfreude von Wissenschaftlern und Ingenieuren haben sich Produktivität, Arbeitsbedingungen und gesellschaftlicher Wohlstand stetig verbessert und sind bei jeder neuen industriellen Revolution sprunghaft angestiegen. Jedoch bergen technologische Revolutionen auch Risiken für Staat, Bürger und das gesellschaftliche Zusammenleben.

In den vier ersten Industrieepochen standen immer Technologie, Wachstum und Kosteneffizienz als Wettbewerbsfähigkeit eines Unternehmens im Vordergrund. Praktiziert wird eine lineare Wirtschaftsform im Sinne von „Take-Make-Waste“. Rohstoffe werden für die steigende Produktion von immer mehr Produkten verwendet und anschließend werden die Produkte entsorgt. Doch lassen sich damit die multiplen Krisen unseres Jahrhunderts bewältigen? Finanzkrise, Pandemie, geopolitische Unruhen, immer häufigere Umweltkatastrophen, demografischer Wandel und Fachkräftemangel?

Yao Schultz-Zheng sucht nach einer resilienten, ressourceneffizienten, flexiblen und bedarfsorientierten Wirtschaftsform, in der die Interessen aller Stakeholder Platz finden – Autonomie und Rechtsstaatlichkeit, Bedürfnisse und Lebensqualität der Bürger, Profitabilität der Firmen und zu guter



Letzt eine Ressourcen-schonende Natur. Ihr Bestreben ist, den stark Komponentenintegrationsgetriebenen und Wasserfallorientierten Herstellungsprozess zu einem kundenzentrierten und Service- bzw. Software-definierten, kybernetischen Lebenszyklusmodell zu transformieren. In der Automobilindustrie lässt sich beispielsweise das vielfältige Potential mit Mobilitätsdiensten ausschöpfen sowie die Produkt- und Dienste-Qualität ständig verbessern und erweitern. Kunden profitieren, indem sie kostengünstig individuelle, umweltfreundliche Mobilitätsdienste nutzen, ohne ein eigenes Fahrzeug zu besitzen. Ebenso gewinnt die Natur, denn der Ressourcenverbrauch pro Kopf wird durch den erhöhten Nutzungsgrad und der flexiblen Anpassungsfähigkeit eines Service-definierten Fahrzeugs entlang des gesamten Lebenszyklus, über Branchengrenzen hinweg reduziert.

Der Antrieb, die Erde zu einem besseren Ort für Alle zu machen, ist die treibende Kraft für die fünfte industrielle Revolution. Gesellschaft und Geschäft sind verpflichtet, denn beides bedarf in enger Verbindung der Transformation hin zum kybernetischen Modell „Reduce-Reuse-Recycle.“



Yao Schultz-Zheng, Dipl. Phys. & M.S. E.E.

Dipl.-Ing. Christa Holzenkamp,

Leitung VDI Arbeitskreis Unternehmer und Führungskräfte



VEREIN DEUTSCHER INGENIEURE

Bezirksverein München, Ober- und Niederbayern e.V.
Arbeitskreis Unternehmer und Führungskräfte