

*Fabriken stellen komplexe Systeme dar, die eine Vielzahl an miteinander interagierenden Elementen aufweisen. Die Art und Weise dieses Zusammenwirkens wird durch die Fabrikstruktur festgelegt, die damit maßgeblichen Einfluss auf sämtliche Kenngrößen der Leistungserstellung hat. Für viele Unternehmen stellen Fabrikstrukturen daher einen wichtigen Stellhebel für die Erzielung von Wettbewerbsvorteilen dar. Voraussetzung hierfür ist die Entwicklung von Fabrikstrukturen, die die Marktanforderungen bzw. die Anforderungen des Geschäftsmodells bestmöglich mit den Gegebenheiten der Produktion harmonisieren. Bestehende Vorgehensmodelle der Strukturplanung sind hierfür nur bedingt geeignet, da diese die Entwicklung von Fabrikstrukturen anhand einzelner Aspekte, bspw. anhand der Prozesse oder der Ressourcen, anstreben. Während sich dieses Vorgehen in Branchen mit einem hohen Standardisierungsgrad, wie bspw. der Automobilindustrie, bewährt hat, stößt der Ansatz in der variantenreichen Produktion an seine Grenzen. Die Vielzahl an Produkten mit unterschiedlichsten Markt- und Prozessanforderungen in Kombination mit einer hohen Unsicherheit hinsichtlich zukünftiger Umfeldentwicklungen erschweren diese Form der Strukturbildung erheblich.*

*Die vorliegende Arbeit hat zum Ziel, die für die Planung wesentlichen Elemente einer Fabrikstruktur herauszuarbeiten und in ein Modell zu überführen, das deren integrative Abbildung ermöglicht. Dieses Strukturmodell der Fabrik bietet den Ausgangspunkt für ein neues Vorgehen der Strukturplanung, dessen Fokus in der Gestaltung der Strukturelemente liegt. Die Fabrikstruktur stellt in diesem Sinne das Ergebnis eines mehrphasigen Planungsprozesses dar.*