

VEREIN
DEUTSCHER
INGENIEUREGanzheitliche Produktionssysteme
Führung
Lean production systems
Lean leadershipVDI 2871
Blatt 1 / Part 1Ausg. deutsch/englisch
Issue German/English*Die deutsche Version dieser Richtlinie ist verbindlich.**The German version of this standard shall be taken as authoritative. No guarantee can be given with respect to the English translation.*

Inhalt	Seite	Contents	Page
Vorbemerkung	2	Preliminary note.....	2
Einleitung.....	2	Introduction.....	2
1 Anwendungsbereich	3	1 Scope	3
2 Normative Verweise	3	2 Normative references	3
3 Begriffe	3	3 Terms and definitions	3
4 Führung in ganzheitlichen Produktionssystemen	4	4 Leadership in lean production systems	4
4.1 Ziele.....	6	4.1 Targets.....	6
4.2 Gestaltungsprinzipien.....	7	4.2 Principles.....	7
5 Ordnungsrahmen für Führung	8	5 Regulatory framework for leadership	8
5.1 Definition Führungsebenen.....	9	5.1 Definition of leadership levels.....	9
5.2 Beschreibung des Ordnungsrahmens.....	11	5.2 Description of the regulatory framework.....	11
5.3 Auswirkung auf bestehende GPS-Methoden.....	14	5.3 Impact on existing LPS methods.....	14
6 Führungsverhalten	15	6 Leadership behaviour	15
6.1 Grundlagen.....	15	6.1 Fundamentals.....	15
6.2 Führungsleitlinien.....	16	6.2 Leadership guidelines.....	16
7 Qualifizierung	23	7 Qualification	23
7.1 Qualifizierungsziele.....	24	7.1 Qualification goals.....	24
7.2 Standardisierte Lernroutinen.....	29	7.2 Standardised learning routines.....	29
8 Hinweise für die Umsetzung – Dos and Don'ts	31	8 Tips for implementation – Dos and don'ts	31
Schrifttum	33	Bibliography.....	33

VDI-Gesellschaft Produktion und Logistik (GPL)

Fachbereich Fabrikplanung und -betrieb

Vorbemerkung

Der Inhalt dieser Richtlinie ist entstanden unter Beachtung der Vorgaben und Empfehlungen der Richtlinie VDI 1000.

Alle Rechte, insbesondere die des Nachdrucks, der Fotokopie, der elektronischen Verwendung und der Übersetzung, jeweils auszugsweise oder vollständig, sind vorbehalten.

Die Nutzung dieser Richtlinie ist unter Wahrung des Urheberrechts und unter Beachtung der Lizenzbedingungen (www.vdi.de/richtlinien), die in den VDI-Merkblättern geregelt sind, möglich.

Allen, die ehrenamtlich an der Erarbeitung dieser Richtlinie mitgewirkt haben, sei gedankt.

Eine Liste der aktuell verfügbaren Blätter dieser Richtlinienreihe ist im Internet abrufbar unter www.vdi.de/2871.

Einleitung

Produzierende Unternehmen führen zur Sicherung ihrer Wettbewerbsfähigkeit immer häufiger ein ganzheitliches Produktionssystem (GPS) ein. Ein GPS ist ein unternehmensspezifisches, methodisches Regelwerk für die kontinuierliche Ausrichtung sämtlicher Unternehmensprozesse am Kunden, siehe VDI 2870 Blatt 1. Wesentliche Unterschiede zu früheren Produktionskonzepten liegen in der Rolle und dem Aufgabenspektrum der Mitarbeiter begründet. Die Trennung von Hand- und Kopfarbeit wird aufgehoben, da speziell auch die operativen Mitarbeiter über ein profundes Prozesswissen verfügen, das in GPS eine wichtige Quelle für die Prozessverbesserung darstellt.

Unternehmen, die GPS eingeführt haben, konnten durch die Umstellung ihrer Prozesse große Erfolge erzielen, siehe VDI 2870 Blatt 1. Ein wesentlicher Schlüssel zum langfristigen Erfolg liegt in der Wechselwirkung zwischen Führung und Mitarbeitern. Es müssen Voraussetzungen hinsichtlich der Mitarbeiterführung geschaffen werden, um eine Veränderung der Einstellungen und Verhaltensweisen auf allen Ebenen zu erreichen. Zahlreiche GPS-Einführungen haben gezeigt, dass Mitarbeiterorientierung und zielorientierte Führung meist vernachlässigt werden. Der Fokus vieler Einführungen lag stark auf dem sichtbaren Teil des GPS, den Methoden und Werkzeugen [1].

Die Richtlinie gibt dem Anwender einen Einblick in den Themenkomplex „Führung in GPS“. Sie bietet Hilfestellung bei der Frage, mit welchen

Preliminary note

The content of this standard has been developed in strict accordance with the requirements and recommendations of the standard VDI 1000.

All rights are reserved, including those of reprinting, reproduction (photocopying, micro copying), storage in data processing systems and translation, either of the full text or of extracts.

The use of this standard without infringement of copyright is permitted subject to the licensing conditions (www.vdi.de/richtlinien) specified in the VDI Notices.

We wish to express our gratitude to all honorary contributors to this standard.

A catalogue of all available parts of this series of standards can be accessed on the Internet at www.vdi.de/2871.

Introduction

In order to ensure competitiveness, manufacturing companies are increasingly introducing lean production systems (LPS). An LPS is an enterprise-specific, methodical system of rules that is implemented for the continuous orientation of all enterprise processes to the customer in order to achieve the targets set by the top management (see VDI 2870 Part 1). The major differences between earlier production concepts and today's LPS are based on members' and employees' role and range of responsibilities. Since blue collar workers have a profound knowledge of their own processes, the distinction between manual and mental labour is obsolete. This specific knowledge represents an important source for process improvements.

By reorganising their processes, companies that have introduced an LPS, have been able to achieve major successes in the past (see VDI 2870 Part 1). A fundamental aspect, that is necessary to ensure an organisation's long-term success, is the constructive cooperation between leadership and employees. Therefore, certain prerequisites that can be used to effectively manage employees must be put in place. As a result, changes in people's attitudes and behaviours, on all organisational levels, can be achieved. However, several LPS implementations have shown that, in many cases, employee orientation and goal-oriented leadership are neglected. Often, when an LPS is implemented, leadership focuses solely on the visible and measurable parts of the system, especially tools and methods [1].

This standard should help organisations gaining insights into the area of leading and managing people in LPS. It provides assistance in answering the

Gestaltungsprinzipien, Methoden und Werkzeugen eine nachhaltige GPS-Weiterentwicklung möglich ist. Dabei muss beachtet werden, dass es aufgrund unternehmensspezifischer und situationsbedingter Voraussetzungen keine einheitliche Führung geben kann. Stattdessen ist die Richtlinie als Leitfaden zur Konzeption und Umsetzung einer GPS-gerechten Führung gedacht.

1 Anwendungsbereich

Die Richtlinie wendet sich an Unternehmen, die bereits ein GPS eingeführt haben oder zukünftig einführen wollen. Sie baut inhaltlich auf der Richtlinienreihe VDI 2870 auf. Es wird daher in einigen Passagen auf die Richtlinienreihe VDI 2870 als mitgeltende Grundlage verwiesen.

Das EFQM-Modell ist ein Unternehmensmodell, das eine ganzheitliche Sicht auf Organisationen ermöglicht und durch die European Foundation for Quality Management entwickelt wurde [2]. In Anlehnung an das EFQM-Modell kann der Schwerpunkt des Anwendungsbereichs der Richtlinie wie in Bild 1 dargestellt werden. Führung wirkt demnach als Befähiger auf die Prozesse, die einen unmittelbaren Einfluss auf die Zielgrößen des Produktionssystems haben (siehe VDI 2870). Führung hat somit einen mittelbaren Einfluss auf die Ergebnisse eines GPS und dient seinerseits als Befähiger der Prozessebene.

Das EFQM-Modell verdeutlicht, dass die Ergebnisse eines Unternehmens nur verbessert werden können, indem die Prozesse verbessert werden. Für bessere Prozesse sind Mitarbeiter und Führung erforderlich. Dieser Zusammenhang spiegelt sich auch im Coaching und in der Selbstentwicklung (siehe Abschnitt 4.2) sowie in den Lernroutinen (siehe Abschnitt 7.2) wider.

2 Normative Verweise

Die folgenden zitierten Dokumente sind für die Anwendung dieser Richtlinie erforderlich:

VDI 2870 Blatt 1:2012-07 Ganzheitliche Produktionssysteme; Grundlagen, Einführung und Bewertung

VDI 2870 Blatt 2:2013-02 Ganzheitliche Produktionssysteme; Methodenkatalog

question what principles, methods, and tools are needed in order to support a sustainable, ongoing development of LPS. At this point, it has to be mentioned that there is no standardised procedure that guarantees success. Rather, individual approaches must be designed that are based on enterprise- and context-specific conditions. Therefore, this standard can be seen as a roadmap that helps developing a concept and implementation process for an LPS-compliant form of leadership.

1 Scope

This standard is addressed to enterprises that have already introduced an LPS or plan to introduce one in the future. The structure of this document is based upon the structure and content of the series of standards VDI 2870 that is used as a supporting framework. Therefore, some text passages include references to the series of standards VDI 2870.

The EFQM model was developed by the European Foundation for Quality Management and represents an enterprise model that helps to create a holistic view of organisations [2]. By adapting the EFQM model, the area of application of this standard can be represented as in Figure 1. According to this illustration, leadership can be seen as the influencing element that impacts such processes that have direct influence on the main goals of the production system (see VDI 2870). As a consequence, leadership has an indirect influence on the results of an LPS, and also serves as a facilitator on the process level.

The EFQM model illustrates that an enterprise's performance can only be increased by continuously improving the processes, for which, in turn, motivated employees and leadership are required. This interrelation can also be transferred to coaching and self-development (see Section 4.2) as well as the learning routines of employees (see Section 7.2).

2 Normative references

The following referenced documents are indispensable for the application of this standard:

VDI 2870 Part 1:2012-07 Lean production systems; Basic principles, introduction, and review

VDI 2870 Part 2:2013-02 Lean production systems; List of methods