

Die »richtige« Führungsspanne

Erfolgsfaktor für Ganzheitliche Produktionssysteme (GPS) und den nachhaltigen Kontinuierlichen Verbesserungsprozess (KVP)

Einleitung



Jürgen Dörich
Südwestmetall



Joachim Krautter
Universität Hohenheim

Effiziente ganzheitliche Unternehmenssysteme sind die Basis, um Produktionsarbeit in Deutschland langfristig abzusichern. Der nachhaltige Erfolg eines Unternehmenssystems ist jedoch nur dann gewährleistet, wenn seine Methoden und Instrumente in Einklang mit den Führungsinstrumenten stehen und durch sinnvolle Führungsstrukturen abgesichert sind. Erforderlich sind unter anderem eine ausgeprägte Präsenz der Führungskräfte vor Ort, eine hohe Transparenz auch in Entscheidungsprozessen, eindeutig definierte Schnittstellen (möglichst über Leistungsvereinbarungen), ausreichend Zeit für die Konzentration auf das eigentliche »Kerngeschäft« des KVP, die tägliche Verbesserung der Prozesse und ihrer Wirtschaftlichkeit und der Aufbau von Kompetenzen zur Stärkung des Führungsverhaltens. Im Rahmen der betrieblichen Möglichkeiten sind Mitarbeiter angemessen zu beteiligen. Zudem sollte deren Leistungs- und Beschäftigungsfähigkeit im Rahmen der Personalentwicklung gestärkt werden. Eine wichtige Voraussetzung hierfür sind angemessene hierarchische Strukturen.

Bei der Umsetzung ganzheitlicher Unternehmens- und Produktionssysteme konzentrieren sich die Aktivitäten vieler Unternehmen in der jüngeren Vergangenheit fast ausschließlich auf die Einführung von Methoden und Instrumenten; sie hofften, dass bestehende Schwierigkeiten und Probleme allein dadurch überwunden werden können. Eine dabei häufig gemachte Erfahrung: Sehr oft gelingt es nicht, die eingeführten Methoden und die verbesserten Prozesse nachhaltig zu stabilisieren und weiterzuentwickeln. Aufwendig erarbeitete Standards und Regelungen werden häufig weder eingehalten noch weiterentwickelt und oft mit hohem Aufwand entwickelte KVP-Maßnahmen liefern nicht die gewünschten Effekte. Die Verschwendung im Wertschöpfungsprozess – beispielsweise durch Fehler und Störungen, Materialbestände sowie Such- und Wartezeiten – bleibt nach wie vor zu hoch.

Ein nachhaltig erfolgreicher KVP erfordert mehr als nur das Einführen bestimmter Methoden. Es müssen auch die passenden Rahmenbe-

dingungen geschaffen werden, um die Nachhaltigkeit zu gewährleisten. Ein Verbesserungsprozess wird nur dann zu einem nachhaltigen Erfolg führen, wenn die Führungskräfte die KVP-Kultur und den KVP-Prozess aktiv unterstützen können. In der Praxis haben Führungskräfte jedoch häufig genau dafür einfach zu wenig Zeit. Die Führungsspannen sind mit 1/30 bis 1/150 oft zu hoch, um diese Aufgaben leisten zu können.

Eine angemessene Führungsspanne ist notwendige Voraussetzung für die nachhaltige Umsetzung von KVP und die Realisierung von KVP-Erfolgen. Kleinere Führungsspannen bieten den Führungskräften die dafür erforderlichen zeitlichen und organisatorischen Freiräume. Dies ist branchenunabhängig in Unternehmen zu beobachten, die das Toyota-Produktionssystem nicht nur auf der Methodenebene eingeführt haben, sondern auch die Rahmenbedingungen geschaffen haben, um die Methoden nachhaltig wirken zu lassen. Beispielsweise beträgt die Leitungsspanne in den Toyota-Systemen weltweit in der Regel 1/5 (eine Führungskraft für 5 bis 8 Mitarbeiter) und dies nicht nur in der Automobilindustrie.

Ein wichtiger Grund für die geringe Verbreitung niedriger Führungsspannen ist, dass sich der Aufwand für das zusätzlich benötigte Führungspersonal gegenüber den im Tagesgeschäft damit erzielbaren vielfältigen »kleinen« Erfolgen mit bestehenden Controlling-Instrumenten und -ansätzen derzeit oft nicht rechtfertigen lässt. Der Nutzen einer nachhaltigen KVP-Organisation mit kleinen Leitungsspannen wird offensichtlich nicht richtig erkannt beziehungsweise erfasst. Die vielfältigen Effekte und Vorteile kleiner Führungsspannen sind wirtschaftlich oft nicht eindeutig nachweis- oder vorhersehbar und deshalb für das Controlling nicht diskutabel.

Feldstudie zur Wirkung kleiner Führungsspannen

Um die Zukunft des Produktionsstandorts Deutschland und der produktionsabhängigen Arbeitsplätze nachhaltig zu sichern, setzt der

Verband der Metall- und Elektroindustrie Baden-Württemberg e. V. (Südwestmetall) seit Jahren das Programm »Sicherung von Produktionsarbeit in Deutschland« um. Damit unterstützt er Unternehmen bei Veränderungsprozessen wie zum Beispiel der Einführung eines Ganzheitlichen Produktionssystems.

Im Rahmen des Programms bietet Südwestmetall seinen Mitgliedsunternehmen unter anderem regelmäßig Studienreisen durch Japan und China an. Besichtigt und diskutiert werden aber auch gute Praxisbeispiele inländischer Mitgliedsfirmen. Dabei sind immer wieder innovative Führungskonzepte mit kleinen Führungsspannen zu beobachten.

Die Asien-Reisen verdeutlichen allen Teilnehmern, dass ein Toyota-Produktionssystem überall »schlank« ist, nur nicht in der Führungshierarchie. Die Führungsspannen im Shopfloor und den produktionsnahen Dienstleistungen betragen grundsätzlich 1/5. Wenn man diese Führungssituation vor Ort beobachtet, erkennt man deren Vorteile und Effizienz. Viele Reiseteilnehmer haben aus Überzeugung im Anschluss an Betriebsbesichtigungen und ausführliche Diskussionen mit Führungskräften in Japan und China die Arbeitsorganisation in der Produktion sowie in produktionsnahen Bereichen ihres Unternehmens auch gegen die Einwände des Controllings umgebaut. Statt Leitungsspannen von 1/30 bis 1/150 Mitarbeitern wurden Spannen von 1/5 bis 1/12 realisiert und die kontinuierliche Verbesserung konsequent in die tägliche Arbeit der kleinen Teams einbezogen.

Erfahrungen und Erkenntnisse, die Mitgliedsfirmen im Verlauf dieser Veränderung gewonnen haben, wurden von Südwestmetall in einer Studie erhoben und analysiert. Ziel war es, den Nutzen zu belegen sowie Handlungsfelder und Erfolgsfaktoren für die nachhaltige Umsetzung Ganzheitlicher Produktionssysteme zu erkennen und zu beschreiben. Ausgewählte Studienergebnisse – insbesondere zum Nutzen – werden in diesem Beitrag vorgestellt. Ebenfalls fließen Ergebnisse einer Literaturstudie des Instituts für angewandte Arbeitswissenschaft e. V. (ifaa) zum Thema Führungsspanne in den Artikel ein.

Vorgehensweise

Die Vorgehensweise umfasste vier Schritte:

- Erstellung des Interviewleitfadens
- Durchführung der Interviews
- Dokumentation der Interviews
- Auswertung der Interviews

Als Erhebungsinstrument wurde das leitfadengestützte Experteninterview gewählt. Die Ergebnisse sind aufgrund der Teilnehmerzahl von sechzehn Unternehmen zwar nicht repräsentativ, bieten jedoch einen Einblick in die Vielseitigkeit der betrieblichen Praxis und können zukünftige Entwicklungen aufzeigen.

Erstellung des Interviewleitfadens

Für die Interviews wurde ein Leitfaden mit den thematisch wichtigen Fragestellungen aufgestellt. Dieser umfasste größtenteils offene, qualitative und quantitative Fragen zu folgenden Themenfeldern:

1. Allgemeine Fragen zum Unternehmen
2. Unternehmensführung und -kultur
3. Vorbereitung auf die Umstellung auf kleine Gruppen
4. Lean – Philosophie, Umsetzungsstand
5. Umsetzungshürden
6. Kosten/Nutzen
7. Spezielle Fragen zu Führungskräften und Mitarbeitern
8. Ausblick, Weiterentwicklung des Veränderungsprozesses

Durchführung der Interviews

Auf Basis des strukturierten Leitfadens wurden vor Ort in den Unternehmen Geschäftsführer und Entscheidungsträger mit mehrjähriger Erfahrung und fundiertem Fachwissen interviewt. Die Interviews dauerten ein bis zwei Stunden und waren oft verbunden mit einer Betriebsbesichtigung zur Verdeutlichung des Umsetzungsstandes und der Effekte.

Dokumentation der Interviews

Im Anschluss an die Interviews wurden die Aussagen in einem ersten Schritt ausführlich dokumentiert. In einem zweiten Schritt wurden die Antworten strukturiert und stichpunktartig in tabellarischer Form aufbereitet, um durch eine übersichtliche Darstellung eine bessere Auswertung zu ermöglichen. Die Ergebnisse sind in dieser Studie anonymisiert dargestellt.

Auswertung der Interviews

Die Auswertung und ausführliche Interpretation der Interviews erfolgte auf Basis der strukturierten Tabellenübersicht, aber auch in Form von Einzelauswertungen.

Beteiligte Unternehmen

Im Rahmen der Studie wurden Experten aus sechzehn produzierenden Unternehmen in



Marc-André Weber
Institut für angewandte
Arbeitswissenschaft (ifaa)



Frank Lennings
Institut für angewandte
Arbeitswissenschaft (ifaa)

Die nachhaltige Beseitigung zum Beispiel von Maschinenstörungen brachte Ruhe in die Organisation.

Baden-Württemberg befragt, die im Rahmen der Einführung eines ganzheitlichen Unternehmenssystems (GPS) beziehungsweise der Implementierung der Lean-Philosophie die Führungsspannen in ausgewählten Bereichen verändert haben. Die kleinen Teams setzen den täglichen KVP gemeinsam konsequent um. Sie definieren Ziele, beschreiben Prozesse und Standards, decken Verschwendung und Abweichungen auf, sammeln Ursachen, entwickeln Gegenmaßnahmen und setzen diese zeitnah um. Die Führungskräfte fördern und fordern den KVP, übernehmen Vorbildfunktion und unterstützen ihre Mitarbeiter beispielsweise bei der Beseitigung von Abweichungsursachen oder der Klärung bereichsübergreifender Fragen.

An den jeweiligen Standorten arbeiten zwischen 100 und 3000 Mitarbeiter. Die Unternehmen stammen alle aus der Metall- und Elektroindustrie. Zum Zeitpunkt der Einführung befanden sich die Unternehmen mehrheitlich in einer guten bis sehr guten wirtschaftlichen Situation. Demnach wurde die GPS-Einführung nicht durch eine Unternehmenskrise ausgelöst. Vielmehr haben die Unternehmen proaktiv agiert, um ihre Wettbewerbsfähigkeit zu sichern.

In jedem der Unternehmen läuft bereits seit Jahren ein firmenspezifischer Veränderungsprozess, der zum Ziel hat, die Wettbewerbsfähigkeit und die Arbeitsplätze am Standort Deutschland zu stabilisieren und auszubauen. Durch die konsequente Umsetzung der firmenspezifischen Konzepte konnten über Jahre hinweg beachtliche Erfolge erzielt werden. Deutlich wurde in den Gesprächen mit den Experten, dass diese Erfolge nicht auf Einzelmaßnahmen zurückzuführen sind, sondern auf das Zusammenwirken mehrerer definierter Maßnahmen, die vom Management problemorientiert gewählt und zügig umgesetzt wurden – in Verbindung mit kleineren Führungsspannen als essenzielle Rahmenbedingung.

Ergebnisse

Die Interviews umfassten Fragen zu den in Abschnitt 2.1 beschriebenen Themenfeldern. Die folgende Darstellung berücksichtigt vor allem das Themenfeld »Nutzen«. Zu den Ergebnissen der übrigen Themenfelder sind weitere Veröffentlichungen vorgesehen.

Generelle Auswirkungen

Aus den Rückmeldungen der Unternehmen lassen sich – neben unternehmensspezifischen Besonderheiten – die nachfolgenden generellen Aussagen ableiten.

Im Laufe weniger Monate haben sich Prozessverbesserungen eingestellt, die insbesondere auf die Sensibilisierung der Beschäftigten zur Beseitigung von Verschwendung zurückzuführen sind. An den Gruppentafeln werden alle Abweichungen vom definierten Standard aufgezeigt, auch wenn es nur der Ausfall einer Lampe ist. Die Abweichungen werden vom Management diskutiert und – wenn möglich – unmittelbar und nachhaltig abgestellt. Dieser täglich funktionierende KVP wird vom Leiter der Gruppe unter Einbindung der Beschäftigten konsequent betrieben. Der Fokus ist, dem Management jegliche Abweichung vom Standard im Arbeitsbereich transparent zu machen, damit es diese schnell und nachhaltig abstellen kann. Die Beschäftigten spüren, dass das Management die Probleme aufnimmt und sich darum kümmert. Die Mitarbeiter nehmen dies als Wertschätzung wahr.

Die schnelle und nachhaltige Beseitigung zum Beispiel von Störungen an Maschinen und Anlagen brachte Ruhe in die Organisation, sodass Kundenbedürfnisse geordneter erfüllt werden können. »Hau-Ruck-Aktionen« und »Trouble Management« wurden deutlich reduziert. Dies führte zu reibungsfreien Abläufen und insgesamt zu einem deutlichen Abbau von Stress und Belastungen bei den Beschäftigten. Diese positiven Effekte zeigen sich nicht nur im eigenen Arbeitsbereich, sondern recht schnell auch über die Schnittstellen beziehungsweise Bereichsgrenzen hinweg.

Durch den Einsatz kleiner Gruppen lassen sich komplexe Arbeitsprozesse besser beherrschen und weiterentwickeln. Dies erhöht die Motivation der Beschäftigten, was auch an hohen Anwesenheitsquoten erkennbar ist. Gleichzeitig gelingt es besser, andere Methoden – etwa zur Rüstzeitminimierung – zu etablieren und so flexibler auf Schwankungen zwischen unterschiedlichen Produktarten zu reagieren. Mit der Konsequenz, dass sich die Liefertreue erhöht.

Exemplarische Aussagen von Interviewpartnern zu generellen Auswirkungen:

- Insgesamt führen kleinere Arbeitsteams zu stabileren Arbeitssystemen und bringen Ruhe in die Organisation.
- Reibungsfreie Abläufe sowie reduzierte Probleme an Schnittstellen durch Visualisierung und klare Verantwortlichkeiten.
- Recht schnell erkennt man Verbesserungen in der Flexibilität, Komplexität wird besser beherrscht, Abweichungen und Krankenquote ebenfalls.

- KVP funktioniert über KAIZEN-Aktivitäten, Shopfloor-Management und über das Betriebliche Vorschlagswesen besser mit kleinen Gruppen.
- Mitarbeiter merken, man kümmert sich um Verbesserungsvorschläge, und das motiviert.
- Eindeutige Prozessverbesserungen (Zeiten) durch die Verschwendungsbeobachtung der Beschäftigten.
- In unserer »neuen« Kultur achtet man verstärkt auf Fehler, die man früher »durchgewunken« hat.
- Die Erfolge könnte man vielleicht auch mit anderen aggressiveren Maßnahmen (typische Kürzungsmaßnahmen) erreichen, aber es funktioniert auf diese Weise nachhaltig und ohne negative Folgen wie Entlassungen, Qualitätsprobleme, Unzufriedenheit.
- Die Gesamtorganisation wird durch kleinere überschaubare Einheiten besser, auch durch Teamleiter, die mitsteuern. Dies ist insbesondere auch deshalb wichtig, weil heute alles dynamischer und komplexer wird.
- Die Umstellung auf kleine Teams rechnet sich in relativ kurzer Zeit.
- Klarere und direktere Zuordnungen sowie Kommunikation, schnellere Umsetzungen von Lösungen, positive Rückmeldungen auch vom Betriebsrat.
- Der tägliche KVP funktioniert. Die Mitarbeiter sind gewohnt, prozessorientiert zu denken und auch Standards zu entwickeln.
- Der Teamleiter hat die zentrale Verantwortung, »bringt die Dinge voran«.
- Unsere Konzernführungskräfte sehen den Erfolg. Sie sehen, dass Mitarbeiterbefragungen bei uns deutlich besser ausfallen und schauen sich das Werk in Deutschland an.
- Kleine Gruppen lassen ein echtes Shopfloor-Management zu. Probleme werden vor Ort besprochen und unmittelbar gelöst.
- Je größer die Gruppe, desto schwieriger die Kommunikation von Veränderungsthemen. Kleinere Gruppen ermöglichen ein interaktiveres Vorgehen und stärken die Fähigkeit Probleme zu lösen.

Auswirkungen auf Kennzahlen und Zielgrößen

Im Folgenden sind exemplarisch Aussagen der Interviewpartner zur Auswirkung der Maßnahmen auf Kennzahlen und Zielgrößen zitiert.

Produktivität

- 20-Prozent-Steigerung innerhalb eines Jahres.
- In ersten Jahren 6-7 Prozent pro Jahr, derzeit 2 Prozent jedes Jahr allein durch den täglichen KVP – und dies ohne extra Workshops und Investitionen.
- Kostenproduktivität hat sich in 2014 um 4 Prozent verbessert.
- Der Leistungsgrad (Vorgabezeit/Anwesenheitszeit der Mitarbeiter) hat sich um 12 Prozent-Punkte verbessert.
- GAE (Ganzheitliche Anlageneffektivität) hat sich verbessert von 77,7 Prozent (2012) auf 82 Prozent (2014), noch etwas höher (2015).
- Die Effekte sind nicht immer separierbar, aber Kostenstellen mit 20 Prozent Produktivitätssteigerung (aufs Jahr gerechnet) sind nicht selten.
- Rund 2 bis 3 Prozent Steigerung der Produktivität im Schnitt über das gesamte Werk.
- In den letzten 10 Jahren haben sich Umsatz und Stückzahlen verdoppelt, aber die Belegschaft in der Produktion ist konstant geblieben, und man schafft das problemlos fast ohne zusätzliche Automatisierung
- Die Rüstzeiten konnten bis zu 30 Prozent reduziert werden.

Qualität

- Die Kundenqualität hat sich verbessert von 41 ppm (2011) auf 3 ppm (2014) (ppm: parts per million = Schlechteile/1 Million hergestellte Teile).
- Abweichung vom Soll wird sofort bei Entstehung entdeckt, sofortige Behebung spart Kosten für Reklamationen und Rückrufe. Es wurde viel Geld gespart, »Qualität bedeutet Geld«.
- Die richtigen Informationen fließen schneller, und Maßnahmen werden zeitnah ergriffen, nicht erst am Monatsende.
- Die Qualität unserer Bauteilfertigung hat sich deutlich verbessert. Probleme haben wir vor allem durch Zulieferteile.
- Die interne Fehlerweitergabe und Nacharbeit wurden massiv gesenkt.
- Die Kundenreklamationen konnten merklich und nachhaltig reduziert werden.

Durchlaufzeiten

- Deutliche Verbesserung der Durchlaufzeiten; bei manchen Geräten von 20 Tagen auf ein bis zwei Tage reduziert; dies treibt jetzt den Vertrieb!

*Teilnehmerstimme:
KVP funktioniert über
KAIZEN-Aktivitäten,
Shopfloor-Management
und über das
Betriebliche Vorschlagswesen
besser mit kleinen Gruppen.*

Literatur

Ashlagbor V, Takyi-Appiah A, Dzugbenuku SA, Bosompim G (2012) Business Effectiveness Benchmarking Survey – Do you lead or follow? PricewaterhouseCoopers. <https://www.pwc.com/gh/en/pdf/business-effectiveness-benchmark-survey-ghana.pdf>. Zugegriffen: 26. April 2016

City of Portland (2014) City-wide Span of Control Study – Final Report, Council Budget Subcommittee, March 2014. <http://portlandtribune.com/documents/art-docs/00003476893929.pdf>. Zugegriffen: 26. April 2016

Commonwealth of Australia (2014) Towards Responsible Government. Appendix to the Report of the National Commission of Audit, Volume 3. http://www.ncoa.gov.au/report/docs/appendix_volume%203.pdf. Zugegriffen: 26. April 2016

Davison B (2003) Management Span of Control: how wide is too wide? Journal of Business Strategy 24 (4):22–29

Doran D, Sanchez McCutcheon A, Evans MG, MacMillan K, McGillis Hall L, Pringle D, Smith S, Valente A (2004) Impact of the Manager's Span of Control on Leadership and Performance. Canadian Health Services Research Foundation. http://nursing-leadership.org.uk/publications/doran2_final.pdf. Zugegriffen: 26. April 2016

Etzioni A (1964) Modern Organizations. Prentice-Hall, New Jersey

Funkhouser M (2002) Performance Audit Span of Control – April 2002. City Auditor's Office, City of Kansas City, Missouri. <http://kcmo.gov/wp-content/uploads/sites/15/2013/12/20020424-SpanOfControl-Audit.pdf>. Zugegriffen: 26. April 2016

Gittell JH (2001). Supervisory Span, Relational Coordination and Flight Departure Performance: A Reassessment of post-bureaucracy Theory. Organization Science 12 (4):468–483

- 50 bis 60 Prozent Reduktion der Durchlaufzeiten seit Einführung in der neuen Halle.
- 20 bis 40 Prozent Reduzierung der Durchlaufzeiten.
- Die Liefertreue (Erfüllung des vereinbarten Liefertermins gegenüber externen und internen Kunden) konnte von 90 Prozent (2011) auf 95 Prozent (2015) gesteigert werden.

Herstellkosten (variable Kosten, Fixkosten)

- Die »Kostendeckung« hat sich um + 10 Prozent deutlich verbessert (vorgegebene Zeit in den Arbeitsplänen / tatsächlich gebrauchte Zeit).
- Gemeinkosten sind rückgängig (-4 Prozent nach 1/2 Jahr) aufgrund deutlich schnellerer Fehlerbehebung im Rahmen der Teamarbeit und Shopfloor-Management).
- Deutliche Reduzierung der Vorgabezeiten.
- Durch eine konsequente Abfallentsorgung konnten hohe Kosten eingespart werden.

Bestände in der Fertigung/ Lagerreduzierung

- Bestände haben sich ungefähr halbiert.
- Der Lagerbestand wurde reduziert von 7,2 Mio. im Jahr 2011 auf 5,3 Mio. im Jahr 2014 und unter 5 Mio. im Jahr 2015.
- Ein kompletter Verzicht auf Lagerhaltung ist schwierig. Entsprechende Verträge garantieren die Lieferung innerhalb von drei Tagen.
- Gezielte Anlieferung von Material durch die Logistik, damit sich die Werker auf wertschöpfende Tätigkeiten konzentrieren können.

Literaturstudie

Das Institut für angewandte Arbeitswissenschaft (ifaa) hat 2016 eine Literaturrecherche zum Thema der Führungsspanne durchgeführt. Die darin identifizierten Quellen sind vielfältig und nicht auf die Industrie beschränkt. Auch in der öffentlichen Verwaltung und der Medizin gibt es Untersuchungen hierzu. Nachfolgend sind Angaben zu in der Praxis beobachteten Führungsspannen zusammengestellt.

- Führungsspannen US-amerikanischer Unternehmen bis 500 Mitarbeiter liegen durchschnittlich bei 1:4,3. In Unternehmen zwischen 2.000 und 5.000 Mitarbeitern liegen sie bei 1:9,3 (Davison 2003).
- Das Saratoga Institute nennt einen internationalen branchenübergreifenden Benchmark-

Wert von durchschnittlich 9,9 Mitarbeitern je Führungskraft (Ashlagbor et al. 2012).

- Über alle Ebenen hinweg lagen die Spannen der »Fortune 500-Unternehmen« im Jahr 2003 zwischen 1:3 und 1:9, mit Ausnahme der unteren Hierarchieebene, in der die Spanne bis 1:14 reichte (Neilson et al. 2003). Im Jahr 2012 lag die durchschnittliche Führungsspanne der »Fortune 500-Unternehmen« bei rund 1:10, während sie Mitte der 1980er-Jahre noch bei etwa 1:5 lag (Neilson und Wulf 2012).
- In der Wirtschaftsprüfung von Deloitte & Touche liegen die durchschnittlichen Führungsspannen zwischen 1:4 und 1:6 in der operativen Prüfung und bei 1:6 bis 1:8 für das Verhältnis Direktoren zu Auditmanagern (McDowell et al. 2015).
- Führungsspannen öffentlicher Stadtverwaltungen liegen in ähnlichen Grenzen: Portland (US-Bundesstaat Oregon, Wert 1994) ca. 1:6, Seattle (US-Bundesstaat Washington, Wert 1996) ca. 1:6 und Kansas City (US-Bundesstaat Missouri, Wert 2001) ca. 1:5 (mit einer Spanne zwischen etwa 1:3 und 1:13) (Funkhouser 2002).
- In staatlichen und kommunalen Einrichtungen von Miami liegen die Spannen zwischen 5 bis 13 Mitarbeitern je Vorgesetztem bei durchschnittlich 6 bis 7 Mitarbeitern (Glazer-Moon 2010).
- In der Luftfahrt finden sich durchschnittliche Führungsspannen zwischen 1:9 und 1:34 (Gittell 2001).

Die Beispiele zeigen, wie Führungsspannen in der Praxis tendenziell ausgeprägt sind. Empfehlungen für »die eine optimale« Führungsspanne kann es nicht geben, weil diese immer von vielen Faktoren abhängig ist. Allerdings gibt es Empfehlungen, kleine Führungsspannen gegenüber großen zu bevorzugen. Bereits im Jahr 1956 hat Urwick die Vorzüge kleiner Führungsspannen in den wissenschaftlichen Diskurs eingebracht und empfohlen, die Spannen sollten nicht schlechter als 1:7 ausfallen (Urwick 1956). Andere Wissenschaftler sprachen seinerzeit von fünf bis sechs Arbeitern je Vorgesetzten (Etzioni 1964). Seit den 1990er-Jahren betrachten neben den Wissenschaftlern auch viele Praktiker Führungsspannen, etwa große Unternehmensberatungen. Beispielsweise empfiehlt Accenture der Stadt Toronto Führungsspannen von 1:6 bis 1:8 für Führungsebenen und Projektarbeiten sowie 1:15 für operative Bereiche (Accenture 2011). Die kanadische Western Management Consultants empfiehlt in derselben Studie mit

Verweis auf eigene Erfahrungswerte aus namhaften Unternehmen, dass Führungsspannen nicht deutlich über 1:5 bis 1:8 hinausgehen sollten (WMC Consultants 2015). Die Berater beschreiben die aus ihrer Sicht kritische Entwicklung, dass durchschnittliche Führungsspannen sich in den Betrieben tendenziell ausweiten. Von den 1980er- bis 1990er-Jahren wurden beispielsweise folgende Veränderungen beobachtet: bei General Electric (1:6 auf 1:12), bei Xerox (1:3,5 auf 1:7) und bei Philips Petroleum (1:6,8 auf 1:8,1).

Die US-Stadt Portland empfiehlt für das mittlere Management ein Verhältnis von 1:5, für operative Tätigkeiten (etwa Instandhaltungsarbeiten) 1:10 bis 1:20 und für administrative Bereiche 1:6 bis 1:12 (Public Knowledge Inc. und The Kemp Consulting Group 1994). Die Boston Consulting Group (BCG) nennt Verhältniswerte von 1:6 bis 1:8 als Zielwerte, die Organisationen – insbesondere Finanzinstitute – für ihre Führungsspannen umsetzen sollten (Sahni et al. 2008). In einer anderen Ausarbeitung speziell für öffentliche Einrichtungen in Australien empfiehlt BCG 1:5 bis 1:8 im wissenschaftlichen und politischen Bereich und 1:6 bis 1:12 für andere Funktionen. Weiterhin werden Spannen von 1:8 bis 1:10 für Servicedienstleistungen und 1:7 bis 1:9 für Funktionen, die sich mit der Einhaltung von Regularien und Compliance-Vorschriften beschäftigen, empfohlen (Commonwealth of Australia 2014). In einer Studie für die Stadtverwaltung Miami werden Empfehlungswerte von 1:6 bis 1:12 als ideale Führungsspanne genannt (Glazer-Moon 2010).

Eindeutige Aussagen, wie eine Führungsspanne genau ausfallen sollte, lassen sich in der Literatur nicht finden und können dort auch nicht als allgemeingültige Empfehlung gegeben werden. Dem steht der individuelle Charakter jeder Organisation gegenüber. Die Spannen müssen immer im Kontext der jeweiligen Tätigkeits- und Mitarbeiterstrukturen individuell bestimmt werden.

Kleine Führungsspannen bringen vielfältige Vorteile mit sich, wengleich es explizit mit Blick hierauf kaum breit angelegte Studien gibt. In einer Untersuchung wurden für Unternehmen mit kleinen Führungsspannen – in diesem Fall kleiner als 1:6,5 – die größten Wachstumsraten festgestellt (Davison 2003). Im Bereich des Krankenhausmanagements ist zielgerichtete Führung von hoher Bedeutung, weil neben dem Wohlbefinden der Patienten auch deren Leben von der Effizienz und Zielorientierung der Führungsprozesse abhängen kann. Eine Studie bestätigt, dass große Führungsspannen die Patien-

ten- und Mitarbeiterzufriedenheit negativ beeinflussen und größere Führungsspannen mit steigender Mitarbeiterfluktuation einhergehen. Sämtliche Bemühungen und Aktivitäten der Führungskräfte können, wie gut diese auch ausgeprägt sind, die negativen Effekte, welche sich aus großen Führungsspannen ergeben, nicht ausgleichen (Doran et al. 2004).

Kleine Führungsspannen werden insbesondere für folgende Bedingungen empfohlen (City of Portland 2014; Ontario Hospital Association 2011):

- Aufgaben sind tendenziell eher komplex und in ihrer Struktur abwechslungsreich.
- Klar definierte Tätigkeitsbeschreibungen sowie Zielstellungen liegen nicht vor (beispielsweise bei schlecht planbaren Projekten).
- Der Koordinationsaufwand ist hoch.
- Die Einsatzorte liegen geografisch weit auseinander.
- Die Arbeit ist durch manuelle Prozesse geprägt und wenig automatisiert.
- Der Arbeitsfluss weist hohe Varianzen auf, es gibt also wenig Gleichmäßigkeit in den Handlungen und beim Terminplan.
- Mehrere Arbeitsschritte beziehungsweise Arbeitsbereiche interagieren miteinander.
- Die organisationalen Strukturen sind komplex.
- Die Entwicklung des Mitarbeiters steht im Vordergrund.
- Mitarbeiter und/oder Vorgesetzte sind neu im Unternehmen.
- Führungskräfte sind durch nicht-führungsbezogene Aufgaben hoch belastet.
- Arbeit birgt hohe Risiken für die Organisation.
- Mitarbeiter sind (noch) nicht mit Zielen des Vorgesetzten und der Organisation vertraut.
- Die Organisation ist stark Controlling-getrieben.
- Die Öffentlichkeit verfolgt die Ergebnisse der Organisation kritisch.
- Die Unterstützung durch das (Top-)Management ist schwach ausgeprägt.

Generell wird beschrieben, dass zu weite Spannen es Führungskräften nicht ermöglichen, konkrete Vorgehensweisen der Mitarbeiter und die damit verbundenen Kosten im Detail zu kennen. Auch nehmen Führungsaufgaben dann einen unverhältnismäßig hohen Anteil der Arbeitszeit der Führungskräfte ein, sodass als Konsequenz oft »Assistant Managers« notwendig werden, welche einen Teil der Führungsaufgaben übernehmen (McDowell et al.

Glazer-Moon J (2010) FY 2010–11 Span of Control Analysis. Memorandum Miami-Dade County, September 2010. http://www.miamidade.gov/auditor/library/PEC/Analysis_studies/Memo_OCA_span_control_response.pdf. Zugriffen: 26. April 2016

Hamilton I (1921) *The Soul and Body of an Army*. Edward Arnold & Company, London

McDowell T, Kolesnikov X, Taylor O, Talya A, Bain M (2015) Relieving the overwhelmed Organization – How measuring Supervisory Burden in your Organization Structure can boost Performance. Deloitte. <http://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/us/Documents/human-capital/us-cons-relieving-the-overwhelmed-organization.pdf>. Zugriffen: 26. April 2016

Neilson G, Saddi J, Couto V, Pigorini P (2003) Management Spans and Layers – Streamlining the Out-of-shape Organization. Booz Allen Hamilton. <http://www.boozallen.com/content/dam/boozallen/media/file/missiondna-management-spans-and-layers.pdf>. Zugriffen: 26. April 2016

Neilson G, Wulf J (2012) How many direct Reports? Harvard Business Review 90 (4):1–9

Ontario Hospital Association (2011) Leading Practices for Addressing Clinical Manager Span of Control in Ontario. Provincial Health Human Resources Strategic Plan 2008–2011, February 2011. https://www.oha.com/KnowledgeCentre/Library/Documents/FINAL_Prozent20-Prozent20Span_Prozent20of_Prozent20Control_Prozent20Document.pdf. Zugriffen: 26. April 2016

Public Knowledge Inc., The Kemp Consulting Group (1994) City of Portland Span of Control Study, prepared for the City of Portland Audit Services Division. <http://efiles.portlandoregon.gov/Record/4119165/File/Document/>. Zugriffen: 26. April 2016

Sahni S, Kappagoda S, Toma A, Dayal R (2008) A principal Look at Cost Cutting. The Boston Consulting Group Opportunities for Action – Financial Institutions. <https://www.bcg.com/documents/file15242.pdf>. Zugegriffen: 26. April 2016

Urwick, LF (1956) The Manager's Span of Control. Harvard Business Review, May-June:39–47

WMC Consultants (2015) Organizational Span of Control Review. Toronto Transit Commission, Organization Review, Final Report. https://www.ttc.ca/About_the_TTC/Commission_reports_and_information/Commission_meetings/2015/September_28/Reports/Organizational_Span_of_Control_Review_Prozent28includes_attachment_Prozent29.pdf. Zugegriffen: 26. April 2016

2015). Hierdurch werden Zwischenhierarchien eingeführt und die Führungsspanne »inoffiziell« reduziert.

Ein Resultat der Literaturstudie ist, dass mehrheitlich Führungsspannen im Bereich von 1:5 bis 1:12 empfohlen werden. Unter Berücksichtigung der Anforderungen, die aus der konsequenten Umsetzung des KVP in der täglichen Arbeit resultieren (siehe Kapitel 2.2), scheint diese Gruppengröße auch für Unternehmen der M+E-Industrie, die diesen Weg beschreiten wollen, empfehlenswert.

Fazit

Die Nutzung problemorientiert gewählter GPS- und KVP-Methoden in kleinen Teams im Rahmen der alltäglichen Arbeit ermöglicht spürbare und nachhaltig wirkende Kostenreduktionen und Verbesserungen, die anhand unterschiedlichster Messgrößen nachweisbar sind.

Voraussetzungen hierfür:

- Motivierte und kompetente Führungskräfte müssen ihre Mitarbeiter als Vorbilder in der täglichen Arbeit vor Ort unterstützen. Sie befähigen und begeistern die Teams auch für den täglichen KVP. Die Führungskräfte müssen vor dem Einsatz entsprechend qualifiziert sein und im Einsatz durch den nächsten Vorgesetzten gecoacht werden. Es ist unabdingbar, die gesamte Führungsmannschaft vor der Umsetzung der neuen Struktur am Shopfloor auf die neue Arbeitsorganisation einzuschwören.
- Maßnahmen sind in ein firmenspezifisches Konzept einzubetten. Dieses muss Unternehmensvision, -kultur und -ziele berücksichtigen. Zudem sollte die Wahl eingesetzter Methoden erklärt werden. Das Management gibt die strategischen Ziele vor, die bis auf die einzelnen Arbeitsgruppen »heruntergebrochen« werden. Die Mitarbeiter können dadurch besser nachvollziehen, welchen Beitrag sie selbst zum Unternehmenserfolg leisten können. Dies wirkt sich positiv auf die Motivation aus.
- Der KVP muss von Führungskräften und Mitarbeitern als selbstverständlicher Bestandteil der täglichen Arbeit angesehen werden.
- Alle Führungskräfte leben insbesondere Werte und Regeln authentisch vor und fordern sie auch ein.
- Die Veränderungsgeschwindigkeit darf das Unternehmen insgesamt nicht überfordern.

- Die Beschäftigten und deren Vertreter werden aktiv einbezogen.
- Es braucht eine Kultur, in der Fehler als Chance zur Verbesserung angesehen werden. Fehler müssen zugelassen werden. Folgt man dem Ansatz, dass sie größtenteils systembedingt sind, so weisen sie auf Schwachstellen im Arbeitssystem hin, die zu beseitigen sind.

Die neuen Aufgaben und viele der genannten Voraussetzungen fordern Zeit von den Führungskräften, die in der Regel zunächst nicht verfügbar oder eingeplant ist. Deshalb müssen sinnvolle Strukturen geschaffen werden, die Führungskräften entsprechende Freiräume bieten. Die Realisierung kleiner Führungsspannen ist hierfür eine geeignete Maßnahme.

Dem Topmanagement schreiben die befragten Experten einstimmig die größte Bedeutung für die Einführung und den Erfolg kleiner Führungsspannen zu. Ohne dessen Konsequenz, Entschlossenheit und Unterstützung kann eine geeignete Führungsorganisation nicht erfolgreich eingeführt und nachhaltig weiterentwickelt werden. ■

Autoren-Kontakt

Dipl.-Ing. (FH) Jürgen Dörich
Südwestmetall
Verband der Metall- und Elektroindustrie Baden-Württemberg e. V.
Tel.: +49 711 76 82-213
E-Mail: doerich@suedwestmetall.de

M.Sc. Joachim Krautter
Universität Hohenheim
Tel.: +49 176 47041386
E-Mail: j.krautter@gmx.net

Dr. rer. pol.
Marc-André Weber
Institut für angewandte Arbeitswissenschaft e. V. (ifaa)
Tel.: +49 211 542263-36
E-Mail: m.weber@ifaa-mail.de

Dr.-Ing. Frank Lennings
Institut für angewandte Arbeitswissenschaft e. V. (ifaa)
Tel.: +49 211 542263-19
E-Mail: f.lennings@ifaa-mail.de