

Glossar zum Tool CM ProWork

INHALT

Anforderung	2
Arbeitsaufgabe.....	2
Arbeitsprozess	2
Arbeitssystem	3
Aufgabenbeherrschung.....	3
Aufgabeninventar.....	4
Aufgabenkompetenz.....	4
Aufgabenkönnen.....	5
Aufgabenmanagement.....	5
Aufgabenverantwortung.....	6
Aufgabenwissen	6
Aufgabenzuständigkeit.....	7
Batch-Produktion	8
Einzelaufgabe	8
Kernaufgabe	8
Kommunikationskompetenz.....	8
Kompetenz	9
Kompetenzbericht.....	10
Kompetenzentwicklung.....	10
Kompetenzmanagement.....	10
Können	11
Kooperationsbereitschaft	11
Lernbedarf	12
Lernbereitschaft.....	12
Lernrelevanz.....	12
Position.....	12
Produktionsauftrag.....	13
Positionsbericht	13
Positions-Fitness	13
Prozesskompetenz	13
Qualifikation	14
Soziale Kompetenz.....	14
Stückgüter-Produktion	14
Unteraufgabe	14
Werker	15
Wissen.....	15
Wissensniveau.....	15
Wollen.....	17

Anforderung

Alle aus Aufgaben, Situationen und Bedingungen unabhängig von der jeweils befassten Person resultierenden Handlungserfordernisse werden als Anforderungen bezeichnet. Im Bereich der Arbeitstätigkeit resultieren die Anforderungen insbesondere aus den Arbeitsaufgaben und den Ausführungsbedingungen. Anforderungen können in unterschiedlichen Systemen dargestellt werden, z. B. als

- geforderte Leistungsvoraussetzungen (Kenntnisse, Fertigkeiten, Erfahrungen)
- geforderte Bildungsvoraussetzungen (Abschlüsse, Bescheinigungen, Zeugnisse)
- Niveau der körperlichen und geistigen Anforderungen (entsprechend den eingesetzten Messverfahren).

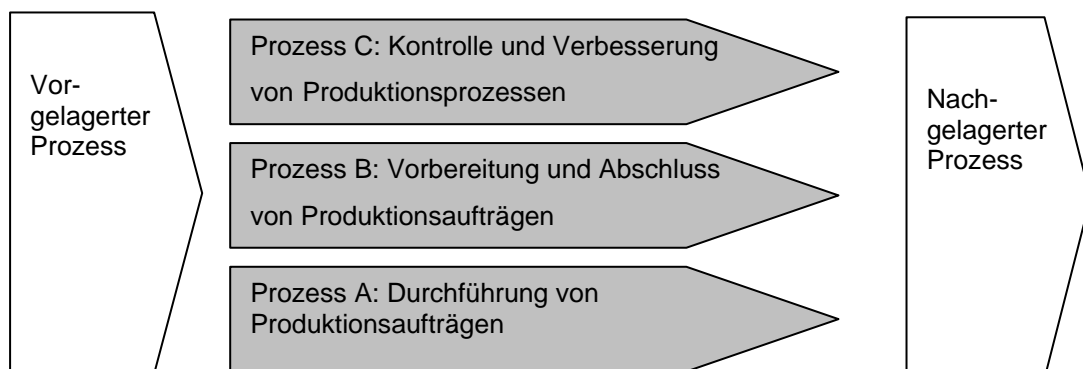
Wegen dieser Unterschiedlichkeit, die auch in den unterschiedlichen Bildungssystemen begründet sein kann, wird im Tool auf eine standardisierte Anforderungsangabe verzichtet. Allerdings besteht für die Nutzer die Möglichkeit, im Aufgabeninventar den Arbeitsaufgaben Anforderungen in frei gewählter Systematik zuzuschreiben und diese zusammen mit den Aufgabenstrukturen der Positionen darstellen zu lassen.

Arbeitsaufgabe

ist als eine Aufforderung an Menschen, Tätigkeiten auszuüben, die der betrieblichen Zielsetzung dienen, zu verstehen. Arbeitsaufgaben sind mindestens mit Hilfe eines Hauptwortes (Objekt der Aufgabe) und eines Tätigkeitswortes (objektbezogene Verrichtung) zu beschreiben. Das CM ProWork-Tool beinhaltet ein Aufgabeninventar, welches, geordnet nach Arbeitsprozessen, Teilprozessen und Aufgabenfeldern, die zur Vorbereitung, Durchführung, Beendigung, Sicherung und Optimierung von Produktionsaufträgen notwendigen Arbeitsaufgaben darstellt.

Arbeitsprozess

Der Arbeitsprozess ist die kooperative, aufgabenbezogene Tätigkeit bei der Herstellung von Produkten. Die industrielle Produktion beruht auf mehreren, parallel ablaufenden, aber von einander abhängigen Arbeitsprozessen. Im Rahmen des Aufgabeninventars werden drei Hauptarbeitsprozesse unterschieden:



Jeder Hauptprozess ist in zwei Teilprozesse aufgegliedert:

- Prozess A: Teilprozess 1: Fertigen
- Teilprozess 2: Materialfluss aufrechterhalten
- Prozess B: Teilprozess 3: Produktionsaufträge einplanen
- Teilprozess 4: Ausführung der Produktionsaufträge vorbereiten
- Prozess C: Teilprozess 5: Qualität, Produktivität und Sicherheit kontrollieren
- Teilprozess 6: Qualität, Produktivität und Sicherheit verbessern

Arbeitssystem

ist eine organisatorische Einheit, in der Produktionsaufträge bearbeitet werden und deren Organisationsmitglieder dabei Arbeitsaufgaben ausführen. Bei CM ProWork-Tool besteht das typische Arbeitssystem aus einer organisatorischen Produktionseinheit (z. B. einer Meisterei), in deren Arbeitsprozess mehrere Werker tätig sind, die von einer Führungskraft (z. B. von einem Meister) oder mehreren Führungskräften angeleitet werden.

Aufgabenbeherrschung

Die Aufgabenbeherrschung ist die in der Arbeitspraxis erkennbare Voraussetzung von Aufgabenkönnen. Wichtige Indikatoren der Aufgabenbeherrschung sind die Fehlerhäufigkeit bzw. Fehlerfreiheit, die Geschwindigkeit der Aufgabenausführung, die Handlungssicherheit bei veränderten Ausführungsbedingungen und die Qualitätsleistung.

Beim CM ProWork-Tool wird für jede Einzelaufgabe des Aufgabeninventars eingestuft, inwieweit die Werker diese Aufgabe beherrschen. Diese Einstufung erfolgt dreistufig:

- Stufe 0: *Der Werker beherrscht die Aufgabe (so gut wie) nicht:*

- Stufe 1: *Die Aufgabe wird teilweise beherrscht*

d. h. nur unter einfachen Ausführungsbedingungen / nicht alleine / in schwierigen Situationen benötigt er Hilfestellung

- Stufe 2: *Die Aufgabe wird voll beherrscht*

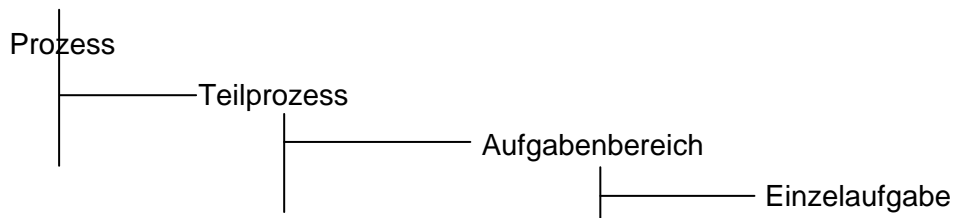
d. h. auch unter schwierigen Ausführungsbedingungen / weitestgehend selbstständig / unter Erfüllung aller damit verbundenen Zielvorgaben

Die Einstufung der Aufgabenbeherrschung setzt voraus, dass die Werker und deren Tätigkeit dem Beurteiler längerfristig bekannt sind und dass dieser die Arbeitsprozesse im Arbeitssystem gut nachvollziehen kann. Die Einstufung kann prinzipiell als Selbst- oder als Fremdeinstufung oder als eine Kombination von beiden praktiziert werden.

Aufgabeninventar

Ein geordnete Liste von Arbeitsaufgaben, die einem Arbeitsprozess bzw. Arbeitssystem zugeordnet sind, wird als Aufgabeninventar bezeichnet. Dem CM ProWork-Tool liegt jeweils ein standardisiertes Aufgabeninventar für die Stückgüter-Produktion und die Batch-Produktion zugrunde. Die strukturell identischen Inventare wurden stufenweise in mehreren Projekten entwickelt und praktisch erprobt. Sie enthalten alle Einzelaufgaben, die üblicherweise benötigt und auf Werker übertragen werden, um in einer modernen technisch-organisatorischen Umgebung Produktionsaufträge zu bearbeiten und die damit verbundenen Prozesse zu sichern und kontinuierlich zu verbessern. Führungs- und Modernisierungsaufgaben, die üblicherweise nur von speziell qualifizierten Führungs- und Fachkräften ausgeführt werden, enthält das Aufgabeninventar nicht.

Die CM ProWork-Aufgabeninventare sind wegen ihres ganzheitlichen Charakters relativ umfangreich und hierarchisch gegliedert:



Die Nutzung der Aufgabeninventare erfolgt auf der Ebene von Einzelaufgaben. Die standardisiert vorgegebenen Einzelaufgaben werden auch als Kernaufgaben bezeichnet und können nicht gelöscht, aber erforderlichenfalls umbenannt und ergänzt werden. Ab der Tool-Version 2.3 ist es möglich, jeder Einzelaufgabe Unteraufgaben zuzuordnen.

Auch eine Ausblendung der Kernaufgaben ist möglich, wenn sie nicht explizit genutzt werden sollen.

Die Festlegung der Kernaufgaben ist notwendig, damit bei der Errechnung der Aufgabenkompetenzen überbetrieblich gültige und vergleichbare Werte entstehen.

Aufgabenkompetenz

ist, neben der Prozesskompetenz, im CM ProWork-Konzept eine der beiden Kompetenz-Dimensionen. Sie bezieht sich auf die Voraussetzungen zur verantwortlichen Übernahme und Beherrschung von Arbeitsaufgaben und wird aufgegliedert in

- die Aufgabenverantwortung
- die Aufgabenkönnen
- und das Aufgabenwissen

Die Kernaufgaben, welche das standardisierte Aufgabeninventar enthält, werden bei der Auswertung vorrangig berücksichtigt und bei der Berechnung der Aufgabenkompetenzen besonders gewichtet. Der Grund ist das Entwicklungsziel, überbetrieblich und transnational vergleichbare Kompetenzdarstellungen zu erhalten. Allerdings können die Kernaufgaben in ihrer Bezeichnung und ihrer Charakterisierung an das betrachtete Arbeitssystem angepasst werden.

Aufgabenkönnen

ist eine von drei Dimensionen der Aufgabenkompetenz. Sie gibt Auskunft über die Fähigkeit, die ein Werker bei der Bewältigung realer Arbeitsaufgaben erkennen lässt. Das Aufgabenkönnen ist umso höher ausgeprägt, je mehr Arbeitsaufgaben in der Praxis beherrscht werden und je sicherer diese Beherrschung ist (auch unter schwierigen Ausführungsbedingungen / ohne Unterstützung). Dem Aufgabenkönnen liegen unterschiedliche, psychische Leistungsvoraussetzungen zugrunde, v. a. Fertigkeiten, Handlungsrouinen, Sinnesleistungen, Gedächtnisleistungen und Handlungsstrategien. Das Tool berechnet den numerischen Wert des Aufgabenkönnens anhand der Eingaben zur Aufgabenbeherrschung im Ist-Zustand. Je mehr Arbeitsaufgaben ein Werker beherrscht, und je mehr er davon auch vollständig beherrscht, desto höher ist sein Aufgabenkönnen. Dabei wird vorausgesetzt, dass die Aufgabenbeherrschung unabhängig von der aktuellen Aufgabenverantwortung erfasst wurde. Der Wertebereich geht von 1 bis 4, wobei keine Zwischenwerte ausgeworfen werden:

- Stufe 1: *gering*

Nur wenige Aufgaben des Aufgabeninventars werden beherrscht / vollständig beherrscht

- Stufe 2: *eher gering*

Eher wenige Aufgaben des Aufgabeninventars werden beherrscht / vollständig beherrscht

- Stufe 3: *eher hoch*

Es werden eher mehr Aufgaben aus dem Aufgabeninventar beherrscht / vollständig beherrscht

- Stufe 4: *hoch*

Es werden relativ viele Aufgaben aus dem Aufgabeninventar beherrscht / vollständig beherrscht.

Aufgabenmanagement

ist der Prozess der Planung, Zuweisung, Gewährleistung und Bewertung von Arbeitsaufgaben in Arbeitsprozessen. Dieser Prozess ist in der Regel Führungskräften in der Produktion (Meister, Produktionsleiter u. ä.) verantwortlich zugeordnet und besitzt Schnittstellen zur Organisations- und Technikentwicklung sowie zur Personalentwicklung

(Training, Qualifizierung, Kompetenzentwicklung).

Aufgabenverantwortung

ist eine von 3 Dimensionen der Aufgabenkompetenz. Sie informiert über die Verantwortung, welche einem Werker für ein Spektrum von Arbeitsaufgaben übertragen und von ihm auch als persönliche Aufgabenstellung übernommen worden ist. Die Aufgabenverantwortung ist demnach umso höher, je mehr Arbeitsaufgaben übernommen wurden und je unterschiedlicher diese Aufgaben sind. Die Aufgabenverantwortung ist eine Kompetenz, die eng mit Persönlichkeitseigenschaften wie der Leistungsmotivation und der Bereitschaft zur Verantwortungsübernahme zusammenhängt. Auf der anderen Seite ist die Aufgabenverantwortung stark davon abhängig, dass Aufgaben aus unterschiedlichen Teilprozessen, als Maßnahme der Kompetenzentwicklung, auf Werker übertragen werden. Das Tool berechnet den Wert der Aufgabenverantwortung anhand der Eingaben zur Aufgabenzuständigkeit im Ist-Zustand. Dabei werden die Eingaben zu den drei im Aufgabeninventar unterschiedenen Prozessen getrennt berechnet und miteinander verknüpft.

Der Wertebereich geht von 1 bis 4, wobei keine Zwischenwerte ausgeworfen werden:

- Stufe 1: *gering*

In den Prozessen B und C, aber auch A, liegt eine geringe Aufgabenverantwortung vor

- Stufe 2: *eher gering*

Im Prozess A, auch in einem der Prozesse B oder C, liegt eine etwas höhere Aufgabenverantwortung vor

- Stufe 3: *eher hoch*

In zwei der drei Prozesse ist die Aufgabenverantwortung höher

- Stufe 4: *hoch*

In den drei Prozessen ist die Aufgabenverantwortung höher.

Aufgabenwissen

ist eine von 3 Dimensionen der Aufgabenkompetenz. Sie betrifft v. a. die Fähigkeit des Werkers, auch solche Aufgaben zu bewältigen, deren Ausführung die Vergegenwärtigung und Nutzung von Wissen über Bedingungen, Situationen, Technik und Organisation der Produktion erfordert. Dieses Wissen musste zuvor angeeignet und immer wieder bei der Aufgabenausführung angewendet werden. Nur durch die Aneignung und Verarbeitung von Aufgabenwissen ist es möglich, komplexere Arbeitsaufgaben in komplexeren Situationen zu bewältigen.

Die Errechnung des Aufgabenwissens durch das Tool beruht auf den

Wissensanforderungen, die mit den Arbeitsaufgaben, welche der Werker beherrscht, verbunden sind. Die Wissensanforderungen werden im Tool als Wissensniveaus dargestellt, welche jeder Einzelaufgabe im Aufgabeninventar zugeordnet wurden. Dabei werden 3 Wissensniveaus unterschieden.

Das Tool stellt in Rechnung, ob die vom Werker voll beherrschten Arbeitsaufgaben mit niedrigeren oder höheren Wissensanforderungen verbunden sind. Der Wertebereich geht von 1 bis 4, wobei keine Zwischenwerte ausgeworfen werden:

- Stufe 1: gering

Das Wissensniveau der beherrschten Arbeitsaufgaben geht nicht über die erste Niveauebene hinaus.

- Stufe 2: eher gering

Nur ein kleiner Teil der beherrschten Arbeitsaufgaben hat ein Wissensniveau auf höheren Ebenen.

- Stufe 3: eher hoch

Ein größerer Teil der beherrschten Arbeitsaufgaben hat ein Wissensniveau auf höheren Ebenen.

- Stufe 4: hoch

Ein relativ hoher Teil der beherrschten Arbeitsaufgaben hat ein Wissensniveau der höchsten Ebene.

Aufgabenzuständigkeit

ist die nachweisliche Übertragung, Übernahme und Ausführung von Arbeitsaufgaben. Sie ist die in der Praxis wahrnehmbare Voraussetzung der Kompetenzdimension Aufgabenverantwortung. Zu einer vollständigen Aufgabenzuständigkeit gehört, dass die Aufgaben ohne jedesmalige Aufforderung ausgeführt werden und die Verantwortung dafür auch persönlich akzeptiert wird.

Beim Tool wird für jede Einzelaufgabe und jeden Werker die jeweilige Aufgabenzuständigkeit in einem dreistufigen Verfahren eingestuft:

- Stufe 0: *nicht zuständig*

Der Werker ist in keinem Fall (so gut wie nicht) für die Ausführung der Aufgabe zuständig

- Stufe 1: *teilweise zuständig*

Der Werker ist nicht regelmäßig / nur zusammen mit anderen, voll Verantwortlichen für die Ausführung für die Ausführung der Aufgabe zuständig

Stufe 2: *voll zuständig*

Der Werker ist regelmäßig / auch ohne Hilfestellung / auch alleine für die Ausführung der Arbeitsaufgabe zuständig.

Die Einstufung der Aufgabenzuständigkeit setzt voraus, dass die Werker und deren Tätigkeit

dem Beurteiler längerfristig bekannt sind und dass dieser die Arbeitsprozesse im Arbeitssystem gut nachvollziehen kann. Die Einstufung kann prinzipiell als Selbst- oder als Fremdeinstufung oder als eine Kombination von beiden praktiziert werden. Es ist außerdem möglich, die Aufgabenzuständigkeit nicht nur im Ist-Zustand, sondern auch in einem Sollzustand (Geplante Aufgabenzuständigkeit) einzustufen.

Batch-Produktion

wird auch als Chargenproduktion bezeichnet. Dieser liegen Prozesse zugrunde, welche zur Herstellung von abgegrenzten Stoffmengen führen. Dabei werden Mengen von Einsatzstoffen innerhalb eines abgegrenzten Zeitraums einer geordneten Folge von Prozessaktivitäten (physikalischer, chemischer oder biochemischer Art) unterzogen. Ein betriebliches System der Batch-Produktion kann auch Produktionsverfahren enthalten, die aus der Stückgüter-Produktion oder aus der Technik kontinuierlicher Stoffwandlungsverfahren stammen.

Einzelaufgabe

Das hierarchisch strukturierte Aufgabeninventar des Tools ist operativ aus etwa 100 Einzelaufgaben zusammengesetzt. Alle Eingaben zur Aufgabenzuständigkeit, Aufgabenbeherrschung und zum Wissensniveau beziehen sich auf diese Einzelaufgaben bzw. die davon ausgehend vom Nutzer definierten Unteraufgaben. Einzelaufgaben werden auch als Kernaufgaben bezeichnet, weil sie bei der Auswertung der Eingaben vorrangig berücksichtigt werden.

Kernaufgabe

Die Arbeitsaufgaben, welche das standardisierte Aufgabeninventar enthält, werden bei der Auswertung vorrangig berücksichtigt und der Berechnung der Aufgabenkompetenzen besonders gewichtet. Der Grund ist das Entwicklungsziel, überbetrieblich und transnational vergleichbare Kompetenzdarstellungen zu erhalten. Allerdings können die Kernaufgaben in ihrer Bezeichnung und ihrer Charakterisierung an das betrachtete Arbeitssystem angepasst werden.

Kommunikationskompetenz

Diese Prozesskompetenz ist definiert als Motivation und Fähigkeit zur Kommunikation mit Kollegen, Vorgesetzten und anderen Personen hinsichtlich arbeits- und unternehmensbezogener Sachverhalte.

Sie wird anhand folgender Skala eingestuft und im Kompetenzbericht dargestellt:

- Stufe 1: niedrig

Der Werker reagiert normalerweise nur auf direkte Fragen / der Werker reagiert auf Fragen nicht ohne die direkte Aufforderung, zu antworten

- Stufe 2: eher niedrig

Der Werker stellt in Gesprächssituationen auch eigene Fragen, verhält sich in Gesprächen meistens aber passiv..

- Stufe 3: eher hoch

Der Werker stellt in Gesprächen eigene Fragen und macht eigene Meinungen deutlich.

Diese Meinungen können jedoch nicht immer vollständig richtig / völlig verständlich ausgedrückt werden.

- Stufe 4: sehr hoch

Der Werker bemüht sich um kommunikativen Kontakt zu anderen Personen. Er versucht die Meinungen andere zu verstehen und kann auch kompliziertere Sachverhalte in eigenen Worten wiedergeben.

Kompetenz

ist eine Bezeichnung für die in einer Person liegenden Voraussetzungen für erfolgreiches Handeln. Diese Voraussetzungen (auch als Dispositionen bezeichnet) werden oft auf verschiedene Handlungsdomänen

- im beruflich-fachlichen Bereich (Fachkompetenz)
- im Bereich fachübergreifender Methoden und Techniken (Methodenkompetenz)
- im kommunikativen und sozialen Bereich (Sozial- und Kommunikationskompetenz)
- in Bezug auf die Entwicklung der eigenen Person (Ich-Kompetenz)

bezogen und auch auf die Fähigkeit zur persönlichen Selbstorganisation zurückgeführt.

Unumstritten ist, dass Kompetenz nicht nur auf Fähigkeiten (Wissen und Können) beruht, sondern auch auf Motivation (dem Wollen) und Überzeugungen und Werten.

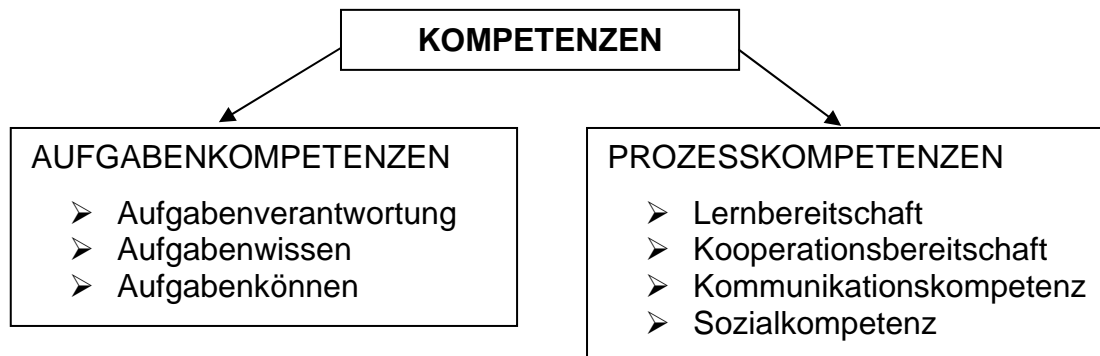
Wegen der Komplexität und hohen Dynamik von Kompetenz und der Unterschiedlichkeit der Domänen, in denen sie sich äußert, ist eine direkte, ganzheitliche Kompetenzmessung praktisch nicht möglich. Stattdessen muss Kompetenz aus den verbalen und aktionalen Handlungen, deren Performanz und äußerer Bedingtheit erschlossen werden.

Die Entwicklung des CM ProWork-Projektes zielt darauf ab, die Kompetenzen, die in der Produktionsarbeit – weitgehend durch Lernen in der Arbeitstätigkeit – erworben wurden, zu erfassen und darzustellen. Diese Kompetenzen betreffen die Handlungsdomänen der Arbeitsaufgaben und des Arbeitsprozesses.

- Arbeitsaufgabenbezogen geht es darum, die Aufgaben verantwortlich zu übernehmen (zur eigenen Sache zu machen), diese zu beherrschen und auch das zur Beherrschung notwendige Wissen verfügbar zu haben.
- Arbeitsprozessbezogen geht es darum, dass sich die Werker kommunikativ und

organisatorisch aufeinander abstimmen, miteinander unter Berücksichtigung auch unterschiedlicher Interessen kooperieren und dazu bereit sind, die Veränderungen in der Technik und Organisation durch Dazulernen aufzunehmen.

Das Tool berücksichtigt diese beiden Domänen des Handelns in der Arbeitstätigkeit durch eine Unterscheidung zwischen den Aufgabenkompetenzen und den Prozesskompetenzen:



Die Aufgabenkompetenzen werden vom Tool berechnet, die Prozesskompetenzen werden direkt durch die Nutzer eingestuft. Die Ergebnisse sind einheitlich von 1 (niedrigster Wert) bis 4 (höchster Wert) ohne Zwischenwerte skaliert und werden im Kompetenzbericht dargestellt.

Kompetenzbericht

Der Kompetenzbericht kann im Modus „Ergebnisse“ aufgerufen werden. Er stellt für jeden Werker die Aufgabenkompetenzen und die Prozesskompetenzen mit einem Zahlenwert (1, 2, 3 oder 4) dar. Diese Kompetenzwerte sind überbetrieblich vergleichbar. Für eine ausgewählte Gruppe von Werkern kann das Tool im Kompetenzbericht auch die Mittel- und Streuwerte berechnen.

Kompetenzentwicklung

ist ein aktiver Prozess, der von Individuen weitgehend selbst gestaltet wird, ohne dass sie sich dessen bewusst sein müssen. Er beruht auf Lernen und Erfahrungssammeln in Arbeits- und Lebenswelten. Kompetenzentwicklung kann durch lernförderliche Arbeitsbedingungen, v. a. durch Aufgaben mit Lernrelevanz und durch zum Lernen benötigte Ressourcen, im betrieblichen Umfeld unterstützt werden. Systeme zum Kompetenzmanagement bieten dafür eine instrumentelle Basis.

Kompetenzmanagement

ist jedes betriebliche System, das darauf abzielt, die Kompetenzentwicklung der Mitarbeiter systematisch und erfolgskontrolliert zu verfolgen. Derartige Systeme beinhalten i. d. R. Verfahren zur Feststellung von Kompetenzen, zur Ableitung von Maßnahmen und Messung

von Entwicklungen.

Das CM ProWork-Tool kann als instrumentelle Basis eines Kompetenzmanagementsystems für die Produktion (M+E-Industrie) genutzt werden:

- Es stellt die Aufgabenkompetenzen und die Prozesskompetenzen der Werker in Arbeitssystemen dar.
- Es setzt auf einem Konzept des Aufgabenmanagements auf und zeigt dadurch die Ansatzpunkte zur Beeinflussung der Kompetenzentwicklung: Aufgabenstrukturen und aufgaben- und personenbezogene Lernbedarfe.
- Es ermöglicht die Einrichtung von kompetenzrelevanten Positionen, kann deren Anforderungen darstellen und hilft bei der Zuordnung von geeigneten Werkern.
- Durch wiederholte Anwendung kann die Entwicklung der Kompetenzen erfasst und dargestellt werden.

Können

bezeichnet die Kompetenzdimensionen einer Person, die in der erfolgreichen Bewältigung bestimmter Anforderungen zum Ausdruck kommen. Beim CM ProWork-Tool wird ein Teil des personalen Könnens in Form des Aufgabenkönnens erfasst und dargestellt.

Kooperationsbereitschaft

Diese Prozesskompetenz ist definiert als die (ganz besonders in Team- und Gruppenarbeitsstrukturen geforderte) Fähigkeit zur Selbstregulierung der Zusammenarbeit in der Arbeitstätigkeit.

Sie wird anhand folgender Skala eingestuft und im Kompetenzbericht dargestellt:

- Stufe 1: *niedrig*

Der Werker gibt nur direkt erforderliche Informationen weiter / er gibt nur direkt erforderliche Unterstützung.

- Stufe 2: *eher niedrig*

Der Werker gibt Informationen weiter und gibt Unterstützung auch ohne unmittelbare Notwendigkeit / direkte Aufforderung.

- Stufe 3: *eher hoch*

Der Werker nimmt an gemeinsamer Aufgabenbewältigung teil (beteiligt sich an Ansprachen über Vorgehensweisen und hält sich daran).

- Stufe 4: *sehr hoch*

Der Werker organisiert, bildet und bewertet die Zusammenarbeit und gegenseitige Unterstützung.

Lernbedarf

Dieser Begriff wird beim CM ProWork-Tool für die Verknüpfung von Aufgaben mit Lernrelevanz und ausgewählten Werkern benutzt. Der Lernbedarf ist demnach personen- und aufgabenspezifisch: Es wird gezeigt, welche Werker welche der Arbeitsaufgaben, für die sie zuständig sind, noch nicht hinreichend beherrschen (d. h. Aufgabenbeherrschung mit den Werten 0 oder 1).

Lernbereitschaft

Diese Prozesskompetenz wird verstanden als Bereitschaft, neue oder veränderte Aufgaben zu erlernen und das damit verbundene Wissen zu erwerben. Sie wird anhand folgender Skala eingestuft und im Kompetenzbericht dargestellt:

- Stufe 1: *niedrig*

Der Werker akzeptiert nur das Erlernen von Änderungen an Arbeitsaufgaben, die er schon beherrscht.

- Stufe 2: *eher niedrig*

Der Werker akzeptiert das Erlernen von neuen Arbeitsaufgaben, aber nur auf Aufgabengebieten (z. B. der Montagearbeit), mit denen er schon vertraut ist.

- Stufe 3: *eher hoch*

Der Werker akzeptiert das Erlernen neuer Arbeitsaufgaben in einem neuen Aufgabengebiet.

- Stufe 4: *sehr hoch*

Der Werker akzeptiert neue, schwierige Arbeitsaufgaben, einschließlich des Aneignens von erforderlichem Wissen.

Lernrelevanz

Der Begriff wird beim Tool dafür genutzt, um die Arbeitsaufgaben herauszuheben, die nicht von allen Personen, denen sie verantwortlich zugeordnet sind, in vollem Ausmaß beherrscht werden. Das Tool stellt die Lernrelevanz mit einem Zahlenwert zwischen 0 und 1 dar. Der 0-Wert bedeutet, dass alle Aufgabenverantwortlichen für die betreffende Aufgabe eine volle Aufgabenbeherrschung besitzen. Der 1-Wert bedeutet, dass alle Aufgabenverantwortlichen die Aufgaben nicht beherrschen.

Position

In diesem Tool ist eine Position eine frei definierbare Sammlung von Arbeitsaufgaben aus dem Aufgabeninventar. Positionen sind demnach einzelpersonenunabhängige Aufgabenprofile. Beim Tool können sie folgendermaßen Verwendung finden:

- Sie erlauben die Zuordnung von Arbeitsaufgaben bei den Eingaben zur Aufgabenzuständigkeit.

- Wenn den Arbeitsaufgaben zuvor Anforderungen zugeschrieben wurden, dann können Positionen als eine Liste aus Arbeitsaufgaben und Anforderungen angezeigt und z. B. für Stellenbeschreibungen genutzt werden.
- Im Positionsbericht werden alle definierten Positionen dargestellt und es wird für jeden Werker angezeigt, welche Fitness er für die Positionen hat.

Produktionsauftrag

Produktionsaufträge werden in der Regel von vorgelagerten, betrieblichen Prozessen generiert und in Arbeitssysteme eingelastet. Sie bestehen mindestens aus der Vorgabe, welche Produkte zu welchem Zeitpunkt in welcher Quantität produziert werden sollen. Nach der Bearbeitung werden die Produktionsaufträge an über- oder nachgelagerte Prozesse fertig gemeldet. Produktionsaufträge sind demnach sprachlich-symbolische Gegenstände von Planungsprozessen und nicht mit den eigentlichen Produkten und Produktionsprozessen zu verwechseln.

Positionsbericht

Der Positionsbericht kann im Tool-Modus „Ergebnisse“ aufgerufen werden. Er listet die im Setup-Modus definierten Positionen auf und zeigt für jeden Werker, welche positionsbezogene Fitness gegeben ist. Auf diese Weise kann z. B. bei personellen Engpässen oder bei der Personaleinsatzplanung schnell festgestellt werden, welcher Werker für die Besetzung einer freigewordenen Positionen besonders geeignet ist.

Positions-Fitness

bezieht sich auf die Fähigkeit von Werkern, definierte Positionen zu übernehmen. Die Fitness wird in einem Werteraum von 1 bis 10 dargestellt und aus den Eingaben zur Aufgabenbeherrschung für die der Position zugeordneten Arbeitsaufgaben berechnet.

Prozesskompetenz

ist, neben der Aufgabenkompetenz, im CM ProWork-Konzept eine der beiden Kompetenz-Dimensionen. Sie bezieht sich auf die Voraussetzungen der Werker zur Kooperation, Kommunikation und zum Lernen im Arbeitsprozess.

Sie wird aufgegliedert in

- die Lernbereitschaft
- die Kommunikationskompetenz
- die Kooperationsbereitschaft
- und die Lernbereitschaft.

Qualifikation

bezeichnet die in Lehr-Lern-Prozessen (Schule, Ausbildung, Studium, Lehrgang u. ä.) erworbenen und meistens durch Prüfungen nachgewiesenen Leistungsvoraussetzungen beruflichen Tätigseins. Qualifikation kann für die Herausbildung von Kompetenz eine mehr oder minder große Rolle spielen (der Zusammenhang ist sehr wenig untersucht).

Soziale Kompetenz

Diese Prozesskompetenz ist definiert als Fähigkeit, unterschiedliche Interessen und Bedürfnisse zu erkennen und bei Konflikten zu vermitteln. Soziale Kompetenz sorgt in einem Team für sozialen Zusammenhalt.

Sie wird anhand folgender Skala eingestuft und im Kompetenzbericht dargestellt:

- Stufe 1: *niedrig*

Es fällt dem Werker schwer, die Bedürfnisse anderer Personen zu erkennen, um z. B. unnötige Auseinandersetzungen zu vermeiden..

- Stufe 2: *eher niedrig*

Der Werker akzeptiert andere Bedürfnisse und Interessen, kann mit Konflikten jedoch kaum konstruktiv umgehen.

- Stufe 3: *eher hoch*

Der Werker akzeptiert die Bedürfnisse und Interessen anderer Personen und versucht sie zu verstehen.

- Stufe 4: *sehr hoch*

Der Werker kann aufgrund seines sozialen Mitgefühls in Konfliktfällen Lösungen verhandeln, um so für sozialen Zusammenhalt im Arbeitsumfeld zu sorgen oder diesen Zusammenhalt aufrecht zu erhalten.

Stückgüter-Produktion

ist die die Herstellung und Montage von diskreten, zählbaren Teilen (Zwischen- und Endprodukten). Sie ist von der Batch-Produktion zu unterscheiden. Das Tool bietet sowohl für die Stückgüter-Produktion wie auch für die Batch-Produktion jeweils ein angepasstes, strukturell aber identisches Aufgabeninventar an.

Unteraufgaben

Eine Einzelaufgabe kann man als Tool-Nutzer in eine oder mehrere Unteraufgaben unterteilen. Unteraufgaben sollten vor allem dann definiert werden, wenn die Einzelaufgabe in mehreren, unterschiedlichen Ausführungen vorliegt (z. B. an Maschinen unterschiedlichen Automatisierungsniveaus auszuführen ist). Wurden Unteraufgaben definiert, werden die Eingangswerte für die übergeordneten Einzelaufgaben basierend auf den Benutzereingaben

für die Unteraufgaben berechnet. Dazu gehört auch das vom Nutzer für die Unteraufgaben eingegebene Wissensniveau.

Werker

sind die Zielgruppe des Kompetenzmanagements mit dem CM ProWork-Tool. Werker sind alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in der Produktion, die nicht ausdrücklich als Führungskräfte eingesetzt sind. Auch indirekt eingesetzte Fachkräfte wie z. B. Einrichter und Instandhalter können berücksichtigt werden, vorausgesetzt, sie sind ausschließlich oder überwiegend in dem betrachteten Arbeitssystem tätig. Die Bezeichnung Werker wird im Tool geschlechtsneutral verwendet (Englisch: Worker).

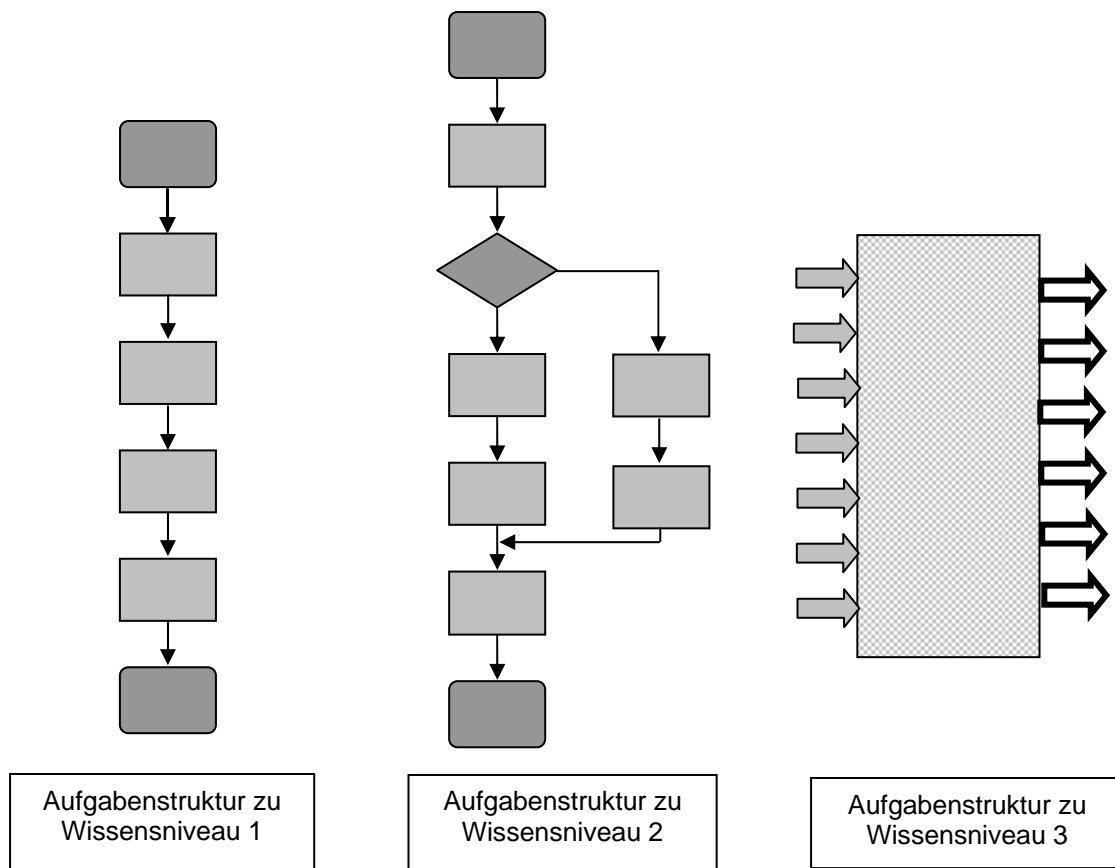
Wissen

bezeichnet Kenntnisse und Erfahrungen, welche in sprachlicher oder symbolischer (zeichnerischer, formelhafter) Form dargestellt und von mehrerer Personen bzw. in Gemeinschaften kommuniziert und handelnd genutzt werden können. Beim Tool wird ein spezieller Teil des personalen Wissens in Form des Aufgabenwissens erfasst und dargestellt.

Wissensniveau

Jede Einzel Aufgabe des Aufgabeninventars wird mit einem Wissensniveau-Wert versehen, der die Stufen 1, 2 oder 3 annehmen kann. Diese Eingaben werden der Berechnung des Aufgabenwissens zugrunde gelegt.

Mit den Wissensniveaus werden die Wissensanforderungen der Arbeitsaufgaben gestuft. Diese Stufung beruht auf einem arbeitspsychologischen Modell, mit dem die Komplexität von Aufgabenstrukturen dargestellt und unterschieden werden kann:



- Niveau 1: Aufgaben mit linearer (algorithmischer) Prozessfolge:

Nach jedem Arbeitsschritt erfolgt zwangsläufig der nächste Arbeitsschritt. Das aufgabenbezogene Wissen beschränkt sich auf die Kenntnis der Arbeitsschritte und ihrer Abfolge.

- Niveau 2: Aufgaben mit verzweigter Prozessfolgenstruktur:

Der Arbeitsablauf enthält Entscheidungs- und Beurteilungssituationen und, davon abhängig, unterschiedliche Varianten der Prozessfolge. Das aufgabenbezogene Wissen beinhaltet zusätzlich Kenntnisse über unterschiedliche Voraussetzungen, Kriterien, Handlungsalternativen, Beurteilungsmuster und Handlungsfolgen.

- Niveau 3: Gewährleistungsaufgaben (heuristische Struktur)

Für die Arbeitstätigkeit gibt es keine definierte Ablaufstruktur, sondern diese muss, ausgehend von komplexen Situationsbeurteilungen, antizipiert und erprobt werden. Das aufgabenbezogene Wissen beinhaltet komplexe Signalmuster, differenziertes Eingriffs-, Bedingungs- und Folgewissen. Gewährleistungsaufgaben sind typisch für Überwachungs-, Entstörungs- und Verbesserungsprozesse an automatisierten Betriebsmitteln.

Wollen

ist die willentliche, motivationale Grundlage von Handeln und Lernen. Beim Tool wird diese motivationale Dimension von Kompetenz sowohl aufgabenbezogen (als Aufgabenverantwortung) als auch prozessbezogen (als Lernbereitschaft) erfasst und dargestellt.

Autor: Dr. Elmar Witzgall
Dortmund, im Januar 2011