

Szenariogestützte Personalplanung

Zukünftigen Personalbedarf berechnen

Das HR-Management soll den Personalbedarf unter Berücksichtigung der Unternehmensstrategie planen und sicherstellen. Dabei müssen HR-Manager auf Unwägbarkeiten wie die aktuelle Krise ebenso reagieren wie auf die langfristigen Auswirkungen des demografischen Wandels. Wie also kann sich das HR-Management unter Berücksichtigung dieser und weiterer Aspekte auf eine strategiekonforme Personalbereitstellung vorbereiten? Was zeichnet eine gute strategische Personalplanung aus, und welche Instrumente helfen dabei? Die Autoren beantworten diese Fragen anhand einer softwaregestützten Szenariosimulation, die sie in den Unternehmen Evonik und Metro Group anwenden.

Dr. rer. pol. Kai Berendes ist Partner am Malik Management Zentrum St. Gallen. Ein Schwerpunkt seiner Strategie- und Organisationsberatung ist die Szenariosimulation.



Paul Kittel studierte Physik und leitet die Abteilung HR-Management-Informationssysteme der METRO AG in Düsseldorf und beschäftigt sich dort mit strategischem Personalcontrolling und der Entwicklung innovativer Reportingsysteme.



Heiko Müller, Diplom-Betriebswirt (FH), ist Head of HR Strategy & HR Controlling bei Evonik Industries AG, Essen, und begleitet den strategischen Personalplanungs- und Personalcontrolling-Prozess.



Das notwendige Personal zur richtigen Zeit, am rechten Ort und mit der richtigen Qualifikation effizient zur Verfügung zu stellen, war immer schon eine der zentralen Aufgaben des Personalmanagements. Das wichtigste Instrument dafür stellt die Personalplanung dar; sie ist mehr als die damit verbundene Personaleinsatzplanung. In den Unternehmen Metro Group und Evonik wurden schon frühzeitig Fragen und Erwartungen formuliert, die sich mit den Themen des demografischen Wandels und der strategischen Personalplanung beschäftigten. Unter anderem wurden zwei Gruppen von Fragen identifiziert: Fragen, die sich auf die Entwicklung des Personalbestands beziehen und im Wesentlichen auf Altersstruktur- und Jobprofilanalysen basieren, sowie Fragen, die den zukünftigen Personalbedarf im Fokus haben.

Das Verhältnis von Personalbestand und zukünftigem Personalbedarf stellt für das Personalcontrolling eine besondere Herausforderung dar, da es hierbei um einen Planungshorizont von mehreren Jahren geht. Das wirft unter anderem folgende strategische Fragen auf:

1. Sind wir auf die Besonderheiten im Umgang mit einer alternden Belegschaft vorbereitet? Welche Altersrisiken bestehen heute und morgen? Erwarten uns konkrete Abgangswellen?
2. Ist die Anzahl der Führungsnachwuchskräfte ausrei-

chend, um künftig unseren Personalbedarf an Führungskräften zu decken? Reicht die interne Rekrutierung für den Bedarf? Welche alternativen Entwicklungspfade gibt es?

3. In welchen Bereichen sind personelle Lücken absehbar? Wo ergibt sich ein Karrierestau? Welche Funktionen sind durch Fluktuation gefährdet?
4. Entspricht das Mitarbeiterportfolio den künftigen Anforderungen aus der Strategie der Geschäftsbereiche?
5. Welche Möglichkeiten haben wir, mithilfe von Vorruehstandsmodellen die Belegschaft zu verjüngen? Wann wirken die Personalreduzierungs-effekte?

Eine strategische Personalplanung muss Antworten auf Fragen zu Personalkapazitäts-, Alterungs- und Qualifizierungsrisiken geben. Daraus ergeben sich konkrete Anforderungen an den Planungsansatz. Abbildung 1 zeigt den aus der Kapazitätsplanung bekannten Nettobedarf, der sich aus der Differenz zwischen der Personalbestandsentwicklung und der Entwicklung des Bruttobedarfs ergibt. Eine ausschließliche Betrachtung des Bestands greift zu kurz. Vielmehr müssen die Vorgaben aus der Geschäftsstrategie in einen konkreten Personalbedarf umgesetzt werden. Dadurch wird die wichtige Verbindung zwischen Unternehmensplanung und Personalplanung hergestellt. Die Planung des Ersatzbedarfs allein ist nicht zielführend.



Wie kann man langfristig planen, wenn die Zukunft immer weniger vorhersehbar wird?

Foto: Werbeplakat eines Sportartikelgeschäftes in Peking, aufgenommen im Mai dieses Jahres.

Anstelle einer rein quantitativen Kapazitätsbetrachtung müssen insbesondere qualitative Merkmale ins Zentrum rücken. Im Fokus einer strategischen Personalplanung stehen die Schlüssel-funktionen respektive die im Unternehmen vorhandenen Jobfamilien, die für die Umsetzung der Unternehmensstrategie essenziell benötigt werden. Die Mitarbeiterkapazitäten müssen in diesen Jobfamilien gebündelt organisiert und geplant werden. Der notwendige Planungshorizont orientiert sich dabei an den Geschäftsanforderungen und Wirkungsverzögerungen der eingesetzten Personalinstrumente. Darunter fal-

len Größen wie Qualifizierungszeiten und Alterungsdynamik. Die strategische Personalplanung nimmt damit Aspekte des demografischen Wandels auf und macht ihn in seinen Auswirkungen auf ein Unternehmen berechenbar. Bei der Steuerung des Personalbestands spielt auch das Erfahrungswissen der HR-Businesspartner eine bedeutsame Rolle. Dabei geht es um die Bestimmung geeigneter Entwicklungspfade in den Jobfamilien wie etwa ein möglicher Wechsel von Mitarbeitern aus der Funktion „Planung der Anlage“ in die Funktion „Betrieb der Anlage“. Dieses Wissen gilt es in den Modellen zu hinterlegen.

Kybernetisches Simulationsmodell

Die Komplexität der Anforderungen macht sehr schnell deutlich, dass die in der Praxis weitverbreiteten linearen Planungsmethoden (auch als Copy-and-Paste-Planung bekannt) zu kurz greifen. Vielmehr sind heute Ansätze notwendig, die in der Lage sind, die Vernetzung der verschiedenen Einflussgrößen einschließlich ihrer Dynamik adäquat abzubilden. Gerade das hat sich als eine wesentliche Herausforderung bei der Arbeit an den Planungsmodellen herausgestellt. Die Personalentwicklung benötigt auch heute noch trotz modernster Lehr- und Lernmethoden ihre Zeit. Hier zeigt sich die Disharmonie zwischen der hohen Geschäftsdynamik und der eher trägen HR-Dynamik. Ein einfaches Beispiel dafür ist der zeitliche Verzug zwischen Einstellung von Auszubildenden in das Ausbildungsverhältnis und Übernahme in das Arbeitsverhältnis. In dem Planungsmodell wird dieser Vorgang durch die Anzahl der Auszubildenden, die die Ausbildung beginnen, bestimmt. Die „Übernahmequo-

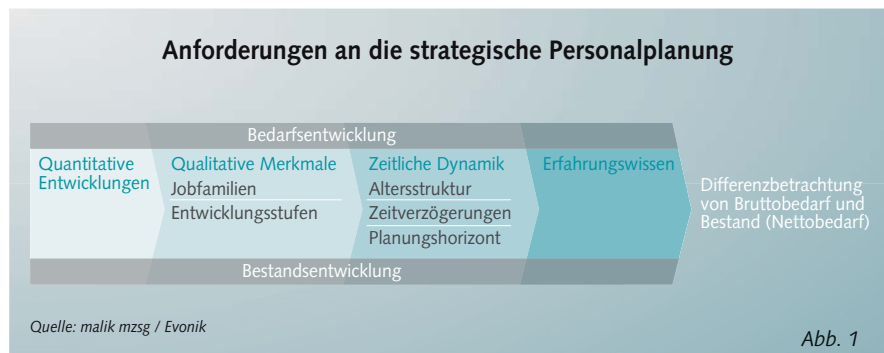


Abb. 1

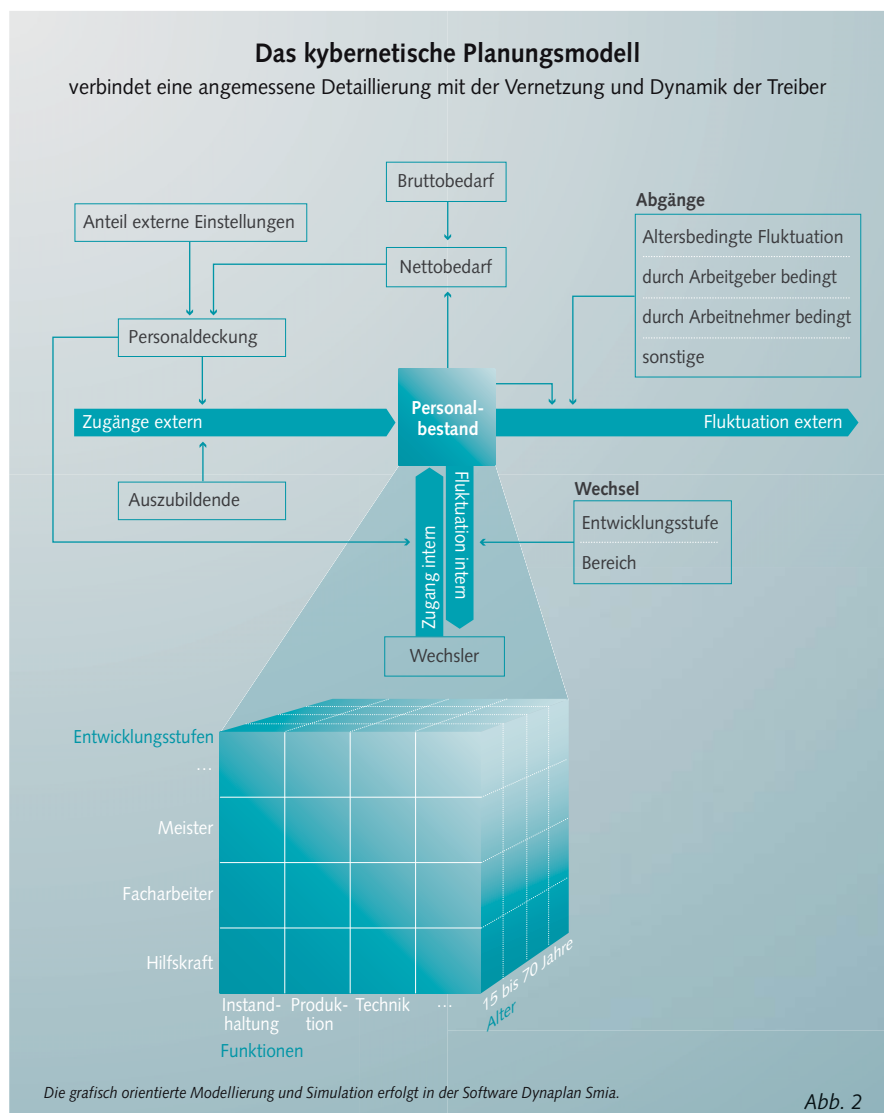
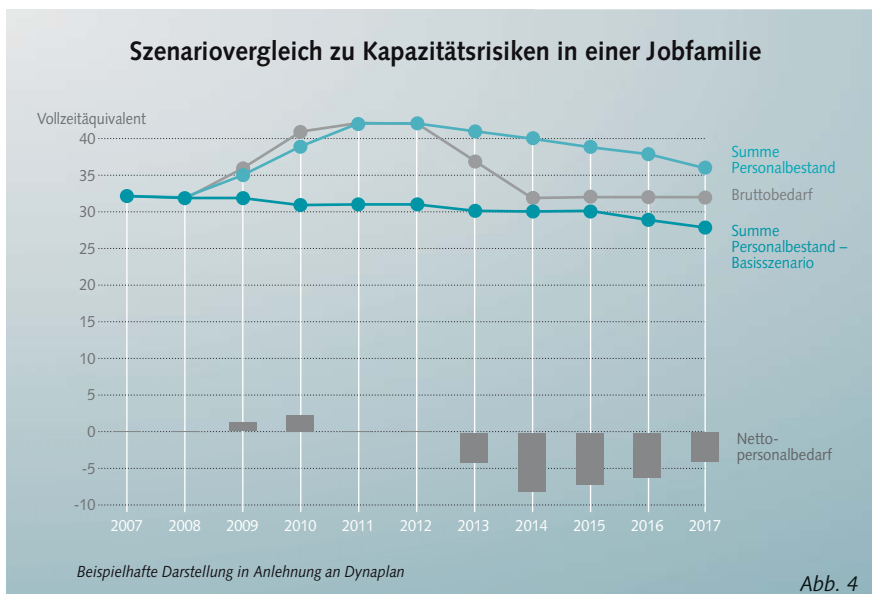
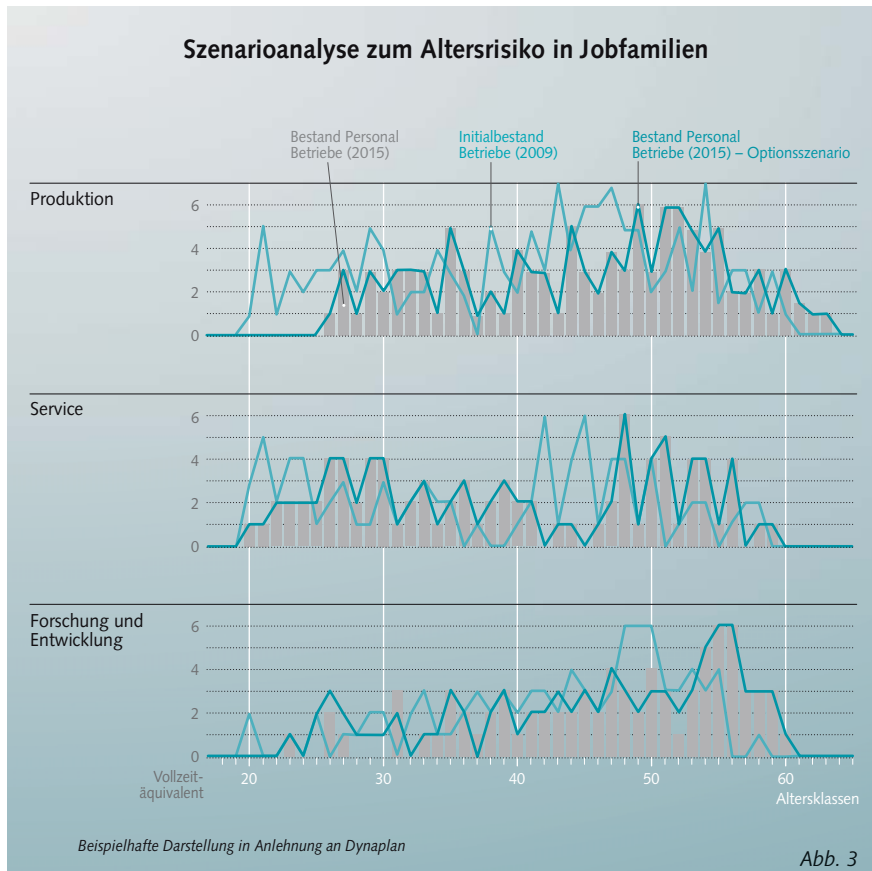


Abb. 2

te“ bestimmt, welcher Anteil übernommen wird. Damit zeigt sich in der folgenden Simulation bereits heute die zu erwartende Auswirkung der geplanten Personalentscheidung in der Zukunft.

Mithilfe der kybernetischen Modellierung gelingt es, neben den Zeitverzögerungen in den Entwicklungsmaßnahmen genauso konkrete Entscheidungsregeln über den Umgang mit Personal-



über- oder Personalunterdeckungen zu berücksichtigen. Die wechselseitigen Verbindungen zwischen Personalbedarf und Personalbestand werden in einem Regelkreis abgebildet, denn Entwicklungs-

stufenwechsel folgen in der Regel keinem festen Schema mit starren prozentualen Anteilen, sondern orientieren sich am Bedarf. Es entsteht damit ein systemisches Modell, das sowohl die Bedarfs-

als auch die Bestandssicht berücksichtigt. Die Entscheidungsregeln können dabei auf einfachen Soll-Ist-Vergleichen basieren oder aber auch das Erfahrungswissen der Personalfachleute mithilfe von Optimierungsansätzen berücksichtigen.

Entscheidend bei der Modellierung ist, dass die Einflussgrößen im Gegensatz zu gängigen Planungsmodellen für den Anwender sichtbar bleiben. Nur so kann die notwendige Transparenz bei der Diskussion um die geplanten Personalmaßnahmen zwischen den HR-Businesspartnern und Geschäftsbereichen hergestellt werden. Es entsteht ein gemeinsames Systemverständnis. Die Abbildung 2 zeigt einen Ausschnitt des Planungsmodells. Das Wirkungsgefüge ist nicht nur eine grafische Repräsentation der relevanten Treiber, sondern zugleich auch Rechenmodell für die Simulation.

Für die ausgewählten Variablen muss zusätzlich ein geeigneter Auflösungsgrad festgelegt werden. Wie im ersten Teil spiegelt sich das über die Bündelung der Mitarbeiter in Jobfamilien wider und wird in den Variablen in Abbildung 2 über einen Index angezeigt. Dabei ist zu beachten, dass einerseits eine zu grobe Darstellung Risiken bei der Altersstruktur und Kapazität verbirgt. Eine zu feine Auflösung kann andererseits zu sehr kleinen Beständen in den einzelnen Funktionen führen und so eine valide Simulation unmöglich machen. Die Genauigkeit der Simulation wird nur scheinbar verbessert. Der Auflösungsgrad des Simulationsmodells muss sich daher an den Fragen orientieren und nicht an Vorgaben seitens der Informationstechnik. Je nach strategischer Relevanz kann die Auflösung der Mitarbeiter in Jobfamilien variieren. Es gilt, eine Balance zwischen Aufwand bei der Datenerhebung und Aussagekraft der Simulationsergebnisse zu erreichen. Das Beispiel in Abbildung 2 unterscheidet drei Funktionen mit je drei Entwicklungsstufen für jede relevante Variable. Diese Unterscheidung ermöglicht auch die geforderte Abbildung von Entwicklungs-



pfaden zwischen Funktionen und Stufen, die in verbreiteten Altersstrukturanalysen vernachlässigt werden.

Die Erstellung des Planungsmodells einschließlich der ersten Anwendung erfolgt in vier Schritten, die durch Arbeitssitzungen begleitet werden. Die Teilnehmer kommen dabei aus dem Personalbereich (z. B. HR-Businesspartner und HR-Controller) sowie aus den Geschäftsbereichen. In den Sitzungen kann das Wissen der Organisation über ihr Personalsystem aus unterschiedlichen Perspektiven im Planungsmodell zusammenfließen. Den Startpunkt bildet die Erarbeitung des Modellzwecks und der Modellgrenzen, die sich aus den aufgeführten Fragen ableiten. Mit diesen Rahmenbedingungen werden im nächsten Schritt die relevanten Variablen definiert und näher beschrieben. Es folgt die Operationalisierung der Zusammenhänge. Dabei werden Zeitverzögerungen wie Entwicklungszeiten berücksichtigt und Rückkopplungsschleifen aus einer Nachbesetzungspolitik eingebaut. Im letzten Schritt erfolgt die Validierung des Modells. Dazu wird das Modell unter anderem mit Echtdateien aus den operativen Systemen durchgerechnet. Ist die Validierung zum Beispiel über die Reproduktion von Vergangen-

Ostdeutschland erlebt einen scharfen Strukturwandel, ausgelöst durch den Zusammenbruch der DDR-Industrie, Abwanderung und Geburtenrückgang. Die Reaktion heißt „Rückbau Ost“.

Foto: Abriss von Plattenbauten in Halle.

heitsdaten erfolgreich abgeschlossen, steht es für den Planungsprozess bereit, und die eigentliche Szenariosimulation kann beginnen. Bei der Wahl des Simulationszeithorizonts respektive Planungshorizonts ist zu beachten, dass die Verzögerungsglieder wie Entwicklungszeiten über mehrere Stufen voll berücksichtigt werden. Der Zeithorizont von drei bis fünf Jahren (wie bei einer mittelfristigen Geschäftsplanung üblich) wird schnell überschritten.

Die Modellierung und Simulation basiert auf der Software Dynaplan Smia. Mit herkömmlichen Werkzeugen wie Microsoft Excel lassen sich zwar große Datenmengen einfach darstellen und bearbeiten, die Tabellen sind jedoch mit zunehmender Modellgröße kaum noch handhabbar und lösen insbesondere bei der Abbildung von Wechselwirkungen vielfach die Fehlermeldung „Zirkelbezug“ aus. Dynaplan Smia verbindet die Vorteile eines Tabellenkalkulationsprogramms mit grafisch orientierten Modellierungen, wie man sie beispielsweise mit Visio oder Powerpoint erzielen kann. Damit bleibt das Modell für den Anwender transparent. Hinzu kommt die Simulationsfunktionalität, die einen schnellen Vergleich von Szenarien untereinander erlaubt.

Simulationsgestützte Planung

Die Arbeit mit dem Simulationsmodell folgt der Logik der Strategieentwicklung und ist in drei wesentliche Phasen gegliedert. In der ersten Phase muss Klarheit über die heutigen und zukünftigen Herausforderungen geschaffen werden. Dazu werden die Annahmen aus der Unternehmensentwicklung in das Modell eingespielt und in einen Personalbedarf übersetzt. Hierzu zählen beispielsweise geplante (Des-)Investitionen oder die Entwicklung des Kundenbestands. Zudem müssen die Planer auch jene Faktoren auf der Bestandseite in Betracht ziehen, die sie nicht direkt beeinflussen können. Dazu zählt zum Beispiel die freiwillige Fluktuation. Die Analyse zeigt die Alters- und Kapazitätsrisiken sowie Ent-

wicklungsbedarf aber auch Entwicklungsstaus auf.

In der zweiten Phase muss es Ziel der strategischen Planung sein, für diese Herausforderungen adäquate Optionen zu formulieren. Stellschrauben aus HR-Sicht werden in dieser Phase mit den Rahmenbedingungen aus der ersten Phase kombiniert. Die Optionen reichen dabei von einfachen Parameteränderungen (wie z. B. Anzahl der externen Einstellungen) bis zu Änderungen konkreter Regeln und Grundsätze (z. B. Ausbildungspolitik und Nachbesetzungspolitik einzelner Funktionsstufen oder Gestaltung von Nachwuchspools). Über die erneute Simulation wird die zukünftige Wirkung der heutigen Entscheidung sichtbar. Damit geht der Ansatz weit über eine einfache Trendfortschreibung hinaus. Die Analyse der Simulationsergebnisse bildet die Grundlage für die Bewertung der Optionen. Diese kann über die Kriterien Wirksamkeit und Ressourcenbedarf erfolgen. Die Ausformulierung der geeigneten Optionen in konkrete Maßnahmen bildet den Abschluss des Planungsprozesses.

Ergebnisse der Szenariosimulation

Die Modelle und Ergebnisse der Simulationen bieten eine konkrete Entscheidungsunterstützung sowohl für strategische Personalthemen als auch für darüber hinausgehende Fragestellungen des Unternehmens. Die Herausforderungen werden anhand der drei Risikokategorien Alters-, Kapazitäts- und Qualifikationsrisiko dargestellt. Die Abbildung 3 zeigt schematisch die Altersklassenverteilung (Altersscheiben sind auf der Abszisse aufgetragen) im Zeitablauf. Entgegen der bekannten summarischen Altersstruktur der Belegschaft ist diese nach drei Jobfamilien differenziert

dargestellt (äußere Ordinate). So werden keine Probleme in einer zu hohen Aggregation verborgen. Die Werte zeigen Mitarbeiterkapazitäten (Vollzeitäquivalent). Diese Darstellung macht zum Beispiel auf die Frage aufmerksam, welche Optionen es gibt, um die Altersrisiken in den Jobfamilien 1 und 3 zu reduzieren. Neben einer altersoptimierten Übernahmepolitik von Ausgebildeten sind beispielsweise auch Wechsel zwischen den Funktionen denkbar.

Die Differenzierung der Jobfamilien ist auch bei der Feststellung des Kapazitätsrisikos bedeutsam, da das passende Mitarbeiterportfolio die Umsetzung der Geschäftsstrategie sicherstellen muss. Die Abbildung 4 zeigt beispielsweise eine temporäre Personalunterdeckung (positive Differenz zwischen Bruttopersonalbedarf und Personalbestand), die die Umsetzung von geplanten Investitionen gefährdet. Die Handlungsoption der externen Neueinstellung würde in diesem Fall langfristig zu einem Personalüberhang führen. Daher bieten sich als Alternative die temporäre Nutzung von internen oder externen Serviceeinheiten an. Eine weitere Option wäre, die neuen Mitarbeiter nach dem eintretenden Rückgang des Bedarfs in anderen Jobfamilien zu nutzen. Ein Planungsingenieur könnte beispielsweise nach Fertigstellung der Anlage in den Betrieb wechseln.

Im dritten Schritt geht es um das Thema Mitarbeiterentwicklung. Mitarbeiter bleiben nicht (wie häufig in Planungsmodellen unterstellt) immer in der gleichen Funktion. Daher kann eine Analyse der Kapazitätslücken ohne eine Berücksichtigung von Entwicklungspfaden irreführend sein. Im Planungsmodell sind deshalb Regeln hinterlegt, über die die Steuerbarkeit verständlich wird. Ohne vorliegenden Bedarf werden keine Entwicklungsstufenwechsel vorgenommen. Es entstehen unter Umständen Entwicklungsstaus, die wiederum zu einem Anstieg der arbeitnehmerbedingten Fluktuation führen können. Auf diese Weise werden Handlungsfelder (wie die Ausgestaltung von Nachwuchspools sowie Maßnahmen zur Personalbindung in Zeiten ohne Chancen auf einen Entwicklungsstufenwechsel) deutlich.

