

Unternehmenscheck Kompetenzmanagement 4.0

Anmerkungen zur Methode

Von Robert Tschiedel

Vorbemerkung

Die Schriftenreihe PROKOMpakt wurde angeregt durch die Teilnahme am Projekt "PROKOM 4.0 – Kompetenzmanagement für die Facharbeit in der High-Tech-Industrie". Sie liefert in unregelmäßigen Abständen - kompakt - Grundinformationen zum thematischen Zusammenhang, zu Hypothesen und verwendeten Begriffen und Theorien. Ziel ist ein Beitrag zur sozialverträglichen Gestaltung von Arbeit unter den Bedingungen eines dominanten Wirtschaftsmusters "Industrie 4.0".

Heft 13 gibt Erläuterungen zu den Methoden, die dem im Projekt entwickelten und erprobten "Unternehmenscheck zum Zweck eines vorausschauenden (über-) betrieblichen Kompetenzmanagements" (siehe Literaturhinweise) zu Grunde liegen. Zur praktischen Anwendung des Checks gibt es ein eigenes PROKOMpakt-Heft 12.

Robert Tschiedel

Unternehmenscheck Kompetenzmanagement

Mit dem Check sollen vier Ziele erreicht werden: Ein Beitrag zur Überprüfung von Hypothesen zu betrieblich relevanten Aspekten der Digitalisierung (i) allgemein und (ii) für den je eigenen Betrieb. Aus der (iii) Einschätzung, inwieweit der eigene Betrieb auf diese Entwicklungen vorbereitet ist, kann (iv) ein Handlungskonzept zum eventuellen Defizitabbau entwickelt und umgesetzt werden.

Wird der Check in mehreren Betrieben eingesetzt, können gemeinsame Schwerpunkte erkannt und Lösungen ggf. im Verbund angegangen werden. Er ist branchenübergreifend vor allem für kleine und mittlere Unternehmen (KMU) konzipiert und eignet sich besonders zum Einsatz in einem Netzwerk /

Verbund in Zusammenarbeit mit einem Netzwerk- / Verbundmanager.

So, wie er angelegt ist, kombiniert der Check mehrere Erhebungsmethoden in ungewöhnlicher und kreativer Weise, was im folgenden genauer beleuchtet wird.

Die Hypothesenbildung

Da es im Projektkontext und danach weiter vor allem darum geht, den Vorbereitungsstand und Unterstützungsbedarfe von KMU angesichts zunehmender Digitalisierung und Automatisierung zu ermitteln, muss zunächst erhoben werden, wie sich denn das relevante Umfeld absehbar - es wird aus verschiedenen Gründen eine Perspektive von etwa 15 Jahren gewählt - verändern wird.

Für diese prognostische Aufgabe werden - das ist ein gängiges Verfahren - zunächst Hypothesen durch Dokumentenanalyse ermittelt. Zukunftsaussagen, die mehrfach in wissenschaftlichen, wirtschaftlichen und politischen Kontexten vorkommen, werden nach Themenbereichen aufgelistet, es wird eine für ein Face-to-face-Interview brauchbare Anzahl ausgewählt, von der anzunehmen ist, dass sie für ihren Themenbereich Indikatorencharakter haben, und in eine allgemeinverständliche Sprache als Zukunftsaussagen umformuliert.

So ergibt sich der erste Teil des Checks, in welchem die ermittelten und ausgewählten Hypothesen, die hier den Charakter von Variablen eines Fragebogens haben, den Gesprächspartnern als Thesen über die Zukunft vorgelegt werden. Diese beziehen sich in diesem ersten Erhebungsschritt ausdrücklich (noch) nicht auf den jeweiligen Betrieb, sondern auf wirtschaftlich relevante Entwicklungen im allgemeinen.

Intuitive Expertenprognosen

(a) Die Gesprächspartner werden gebeten, auf einer Viererskala den Grad ihrer Zustimmung zur jeweiligen These anzugeben. Sie fungieren hier als Quasi-Experten und tragen, ähnlich wie in einem Delphi-Verfahren, zur Gewichtung der Hypothesen bei.

Dabei ist klar, dass nicht nur die üblichen Prognoseprobleme eine Rolle spielen (hier vor allem der ferne zeitliche Horizont und die Komplexität der Zusammenhänge), sondern auch die geringe Fallzahl keine qualifizierten quantitativen Aussagen erzeugt. Aber es geht ja auch vor allem darum, erst einmal einen (schadlos subjektiv gefärbten) Vergleichsmaßstab für die beiden folgenden Schritte des Checks zu erzeugen.

[Mit wachsender (gemeinsam dokumentierter) Fallzahl kann sich diese sich ständig verfeinernde Prognose aber durchaus mit anderen veröffentlichten Prognosen messen lassen, erst recht, wenn man sich auf kleine und mittlere Betriebe bezieht, was ansonsten seltener der Fall ist.]

(b) Nicht zuletzt dient die Konfrontation mit den inzwischen selbst bewerteten Thesen zu eher allgemeinen Entwicklungen als Suchraster und "Messlatte" für solche, die den eigenen Betrieb betreffen. Erst letztere sind im Checkverfahren relevant für die spätere Frage, wie weit der eigene Betrieb auf die erwarteten Entwicklungen vorbereitet ist.

Die Einschätzung der Relevanz der erwarteten Umfeldentwicklungen für den eigenen Betrieb wird genauso erhoben wie die der allgemeinen. Auch hier stellt der Befragte eine (qualitative) intuitive Prognose auf, für die er allerdings in höherem Maße Experte ist (Experte für seinen eigenen Betrieb), als er es bei der allgemeinen Prognose war.

Angeleitete Beschreibung zum Vergleich

Zur Ermittlung eines eventuellen Unterstützungsbedarfs dient nun wie üblich ein Soll-Ist-Vergleich. Erbeten wird vom Gesprächspartner dazu eine Antwort auf die Frage, inwieweit das eigene Unternehmen auf die selbst prognostizierten Herausforderungen der Zukunft vorbereitet ist. Eine Zehnerskala soll eine differenzierte Abstufung ermöglichen, so dass später eine Hierarchisierung von Bedarfen und die begründete Auswahl prioritär anzubietender Unterstützungsmaßnahmen - vor allem auch in Verbänden - erleichtert wird.

Die (wiederum mehr oder weniger intuitive) Selbsteinschätzung ersetzt für den Interventionszweck die ansonsten übliche Beschreibung des betrieblichen Status quo, für den in der Regel die Relevanz bestimmter, häufig wenig begründeter Indikatoren vorgegeben wird. Weiter unten wird noch vom Vorteil von "Gruppeninterviews" die Rede sein, weshalb unter anderem für den Check so, wie er jetzt konzipiert ist, die Face-to-face-Situation unabdingbar ist.

Methodologisch entfernt sich der Check damit scheinbar von Standards, die Wissenschaftlichkeit in der empirischen Sozialforschung an der Neutralität des Forschenden (keine sich von Fall zu Fall unterscheidenden Interventionen des Interviewers z. B.) festmachen.

Unterstützende Wissenschaft

Aus Sicht der zu unterstützenden KMU handelt es sich bei den wissenschaftlichen Anteilen um Handlungsforschung (von amerikanisch action research), die u. a. in den Sozial- und Wirtschaftswissenschaften seit langem bekannt (wenn auch bei Puristen nicht beliebt) ist. Auch die Prognoseanteile gehören dazu, liefern sie doch die Messlatte zur Einschätzung des eigenen Handlungsbedarfs. - Typisch sind die (iterativen) Pendel- oder Spiralbewegungen von kurzen und rückgekoppelten Forschungsschritten, die auf Zwischenergebnisse und auf neue Entwicklungen und Aspekte immer wieder mit Präzisierungen und Konkretisierungen zugunsten der angestrebten Hilfestellung für KMU reagieren.

Diese gewollte Nützlichkeit scheint dem Postulat nach einer von Wissenschaften üblicherweise geforderten Werturteilsfreiheit zu widersprechen. Aber auch bei (z. B. technischen) Wissenschaften sind beabsichtigte oder vollzogene Interventionen Alltag. Das ist wissenschaftstheoretisch Konsens, da auch Aussagen über sogenannte Gesetzmäßigkeiten (die notwendige Bedingungen für eine Prognose sind) bestenfalls gut bewährte und prinzipiell falsifizierbare Hypothesen sein können. In diesem grundsätzlich beschränkten Rahmen sind sowohl, wie es heißt, die Kritik des Zieles und des Weges ebenso wissenschaftlich legitim wie auch, Grundlagen und Lösungen für eine außerwissenschaftlich vorgegebene Problemstellung zu liefern (dezisionistisch gewendet: vorzuschlagen).

Das eine oder andere außerwissenschaftlich formulierte Ziel (nach wissenschaftlicher Prüfung auf Übereinstimmung mit allgemein oder mehrheitlich

anerkannten Normen) für die wissenschaftliche Arbeit zu favorisieren, macht diese also nicht unwissenschaftlich, sondern bloß zur angewandten oder anwendungsorientierten Wissenschaft.

Dies zu unterstreichen braucht es vielleicht eines Appells, Wissenschaft stärker als "Transformative Wissenschaft" auszubauen und zu betreiben, die das Ziel hat, konkrete (auch gesellschaftliche) Veränderungsprozesse zu unterstützen, die sich dessen programmatisch bewusst ist und die dazu auf diesem Zweck besonders angemessene Methoden setzt wie etwa Transdisziplinarität (Einbezug der Kompetenz von Praxisakteuren), Citizen Science, Beteiligungsorientierung, Reallabore etc.

Was aber nicht heißt, vor allem neue Methoden-Moden voranzubringen, sondern neue Zielsetzungen stärker auch wissenschaftlich zu unterstützen - und dann gern auch mit innovativen, weil angemesseneren Methoden zu betreiben und sich dabei stärker in "transwissenschaftliche Kontexte" einzubinden.

Das ist übrigens die intelligentere Variante als der undifferenzierte Ruf - z. B. per "March for Science" - nach Wiederherstellung einer "Freiheit der Wissenschaft" (wenn auch verständlich angesichts postfaktischer Eskapaden), in deren Namen und per Missbrauch ihrer Autorität viele der Probleme überhaupt erst entstanden sind, mit denen wir heute zu tun haben. Auch dessen sich bewusst zu sein, also Wissenschaftskritik immer mit zu betreiben, gehört zur Transformativen Wissenschaft.

Auswertungsmöglichkeiten

Mit Blick auf den Check als Handlungsforschung (oder Versuch eines Beitrags zu Transformativer Wissenschaft) werden aus der Differenz zwischen Prognosen und der Einschätzung des eigenen Status des Unternehmens Handlungsbedarfe abgeschätzt und im Diskurs präzisiert. Wenn gewünscht, wird ein Handlungsplan aufgestellt. Die erforderlichen Maßnahmen können [durch den Netzwerk- / Verbundmanager] unterstützt werden.

Dadurch, dass der Check, so ist er angelegt, in mehreren KMU durchgeführt wird, ist es möglich, durch Vergleich der Ergebnisse (a) Handlungsbedarfe noch einmal zu quantifizieren und (b) Unterstützungsangebote für mehrere Unternehmen ("Subverbünde") zu organisieren, was insbesondere für KMU wichtig ist, die das häufig nicht je einzeln umsetzen können.

Der prognostische Anteil kann gesondert betrachtet und ausgewertet werden. Zur Validierung der literaturfundierten Hypothesen werden diese mit den intuitiven Prognosen der Gesprächspartner aus den KMU zusammengeführt und liefern so nach und nach die Basis für bewährtere Hypothesen. Das gilt sinngemäß auch für die intuitiven Prognosen zum eigenen Betrieb.

Untereinander und durch Hinzunahme weiterer Variablen, die miterhoben werden (z. B. Unternehmensgröße, Branche, Standort etc.) sind auch mindestens bivariate statistische Auswertungen möglich, also Aussagen über Zusammenhänge zwischen z. B. Betriebsgröße und dem Thema Datensicherheit, Branche und dem Thema Einsatz von Wearables etc.

Schließlich ermöglicht die methodische Herangehensweise auch noch die Nutzung als Delphi-Verfahren: Bei einem bestimmten Zwischenstand der Prognosen kann dieser für einen zweiten Umlauf zur weiteren Validierung den Teilnehmerinnen und Teilnehmern der ersten Runde erneut vorgelegt und das Ergebnis ausgewertet werden.

Wegen unvermeidbarer systematischer Fehler, der großen Variabilität und Komplexität der Randbedingungen und wechselnder Einflüsse bei zeitversetzten Befragungen handelt es sich, das sei hier nochmals betont, selbst bei einer größeren Zahl von einbezogenen Unternehmen nie um Messungen im engeren Sinne (was übrigens auch für viele andere Erhebungen gilt, deren Ergebnisse uns in der aktuellen Diskussion vorgelegt werden).

Fortentwicklung und Hypothesenänderungen

Im Check von vornherein angelegt ist eine Ausweitung der Zahl der Hypothesen um befragungsspezifische Aspekte, sei es aus Sicht der interessierten Betriebe oder Netzwerke / Verbünde (z. B. branchenspezifische oder regionalspezifische Fragen), sei es aus Sicht der Netzwerk- / Verbundmanager (z. B. CSR, "demografischer Wandel", Globalisierung). Sie sind wie ein verlängerter Hypothesenkatalog zu behandeln mit dem Nachteil, dass sie für die spezifischen Fragen die Fallzahl geringer halten.

Gesondert zu betrachten ist die Tatsache, dass die Zeitspanne, während derer der Check in etlichen Betrieben eingesetzt wird, lang sein kann. Es ist davon auszugehen, dass sich indessen andere oder weitere Hypothesen zu erwartbaren Veränderungen in Sachen Digitalisierung und Automatisierung her-

ausbilden, die für KMU relevant sind. Deshalb ist es wichtig, diese zu gegebener Zeit alternativ oder zusätzlich in den Grundkanon der Hypothesen einzubringen. Das ist zunächst einmal für den Anteil Handlungsforschung (Ermittlung von Unterstützungsbedarf) nicht problematisch bis auf den Fall, dass Subverbundthemen neu ermittelt oder Unterstützungsmaßnahmen neu gestaltet werden müssen. Das sollte relativ leicht machbar sein.

Für die prognostischen Anteile bieten sich zwei Möglichkeiten an. Entweder, man befragt die "alte Klientel" hinsichtlich der neuen Hypothesen ergänzend noch einmal, oder man beginnt für die neuen Hypothesen von vorn; eine rein rechnerische Gewichtung der neuen Teilnehmenden erscheint, wenn überhaupt, erst dann methodisch vertretbar, wenn eine angemessene Anzahl erreicht ist.

Hier nicht behandelt werden kann die - allerdings sehr wichtige - Frage, auf welche Weise methodisch gesichert die neuen Hypothesen zustande kommen.

Anstiftung zur Kommunikation

Es ist, im Gegensatz zu Befragungen, bei denen es auf Einzelmeinungen ankommt, nicht nur nicht schädlich, sondern sogar angebracht, mehrere Vertreterinnen und Vertreter, auch und gerade solche mit unterschiedlicher Sichtweise und kontroversen Meinungen, ins Checkgespräch einzubeziehen.

"Interviewpartner" (Gegenstand eines "Objektinterviews") ist in diesem Sinne, wenn man so will, der

Betrieb. Und "ganz nebenbei" erweist sich der Check auf diese Weise als Sensibilisierung und als "Anstiftung zur Kommunikation". Das ist wünschenswert, denn die Erfahrung zeigt, dass nicht zuletzt in KMU sehr unterschiedliche Einschätzungen über den Stand des Unternehmens vorliegen, diese im Alltagsgeschäft aber kaum systematisch diskutiert werden. Wenn allein das gelingt, hat der Check eine wichtige Aufgabe erfüllt. Die Moderation gezielter weiterer inner- und ggf. interbetrieblicher Gespräche sollte - als eine wichtige Unterstützungsmöglichkeit - zu den Standardangeboten des Netzwerk- / Verbundmanagers gehören.

Literaturhinweise

Zu den verschiedenen genannten Methoden kann auf die einschlägigen Lehr- und Handbücher verwiesen werden.

- ▶ Zur Transformativen Wissenschaft exemplarisch: UWE SCHNEIDEWIND U.A.: Pledge for a Transformative Science, Wuppertal 2016, Wuppertal Paper 191.
- ▶ Zur methodologischen Wissenschaftskritik: ROBERT TSCHIEDEL: Die mißbrauchte Autorität der Wissenschaft, in: Anton-Andreas Guha, Sven Papcke (Hrsg.): Entfesselte Forschung, Frankfurt a.M. 1988, S. 87-105.
- ▶ Der "Unternehmenscheck zum Zweck eines vorausschauenden (über-) betrieblichen Kompetenzmanagements" ist abrufbar unter <http://tat-zentrum.de/u-check>.
- ▶ Zum Projekthintergrund: PROKOM 4.0. (Hrsg.): Facharbeit und Digitalisierung, Bottrop u.a. 2017

Das Projekt PROKOM 4.0 läuft vom 1. Januar 2015 bis zum 31. Dezember 2017 und wird

GEFÖRDERT VOM



**Bundesministerium
für Bildung
und Forschung**



**Förderschwerpunkt
Betriebliches
Kompetenzmanagement
im demografischen Wandel**

Autor

Prof. Dr. Robert Tschiedel · Telefon: +49 (0) 5971 990-101 · E-Mail: robert.tschiedel@tat-zentrum.de

Herausgeber und Copyright

TAT Technik Arbeit Transfer gGmbH · Hovesaatstraße 6 · 48432 Rheine · www.tat-zentrum.de
V.i.S.d.P.: Prof. Dr. Robert Tschiedel · Telefon: +49 (0) 5971 990-101 · Telefax: +49 (0) 5971 990-125
Mai 2017 · Alle Rechte vorbehalten.