

Christian Scholz
Berlin - Saarbrücken - Attersee

iProConference 17.-18.04.2018

Courtyard by Marriott Hannover Maschsee

Digitale Transformation im HR



Don't panic

Digitale Transformation im HR

1981

Bildschirmorientierte Personalplanung mit SIMIPOC

Christian Scholz

Universität Regensburg, Institut für Betriebswirtschaftslehre, D-8400 Regensburg

Eingegangen am 8. Dezember 1980 / Angenommen am 26. Februar 1981

Zusammenfassung. SIMIPOC stellt eine anwendungsorientierte Synthese aus dem Mustererkennungssatz SIMIVEC und dem Personaldatenmodell POC dar. Es liefert mit Hilfe einer interaktiv im Bildschirmdialog durchzuführenden Vektorklassierung auf der Basis von Profilähnlichkeits-Hilfestellung bei verschiedenen Personalplanungsaufgaben bis hin zu einer situativen, OR-gestützten Eignungsprognose. Neben speziellen Theorieaspekten werden auch Akzeptanzfragen diskutiert.

Summary. SIMIPOC constitutes an application-oriented synthesis of the pattern recognition model SIMIVEC and the personnel data model POC. By means of an interactive cluster analysis on basis of profile similarity it provides important information for personnel planning and even allows a situative, OR-supported prediction of individual success. In addition to specific aspects of the underlying theory, questions of acceptance are discussed.

1. Problemstellung

1.1. Planungsansätze

Eine besondere Stellung im Bereich der Personalplanung nehmen mehrdimensional differenzierende Ansätze ein: Sowohl Fähigkeiten der Mitarbeiter als auch Anforderungen der Stellen werden dabei jeweils durch mehrere Merkmale erfasst (*Fähigkeits- bzw. Anforderungsprofile*). Erste in die Praxis umgesetzte Arbeiten aus dem Bereich der Eisen- und Stahlindustrie (vgl. z.B. [10], [12], [14]) versuchten körperliche Überforderung der Mitarbeiter zu vermeiden, indem ein Katalog meist ergonomischer Arbeitsplatzanforderungen aufgestellt wurde und

eine Zuordnung Mitarbeiter auf Arbeitsplatz erst erfolgen durfte, wenn für kein Merkmal die Fähigkeitsschwärzung unter der Anforderungsschwärzung lag. Über derartige arbeitswissenschaftliche Aspekte hinausgehend erfordern verschiedene Personalplanungsfelder mehrdimensional differenzierende, auch arbeitspsychologische (vgl. z.B. [8], [24]) und ausbildungsstandortorientierte Merkmale einschließende Planungen:

- a) Die *Personalbestandsplanung* ermittelt beispielsweise im Hinblick auf Sozialbilanz und Humusvermögensrechnung bestimmte gleichstrukturierte Gruppen von Mitarbeitern, um kollektiv-aggregierte, aber dennoch mehrdimensional differenzierte Informationen über Personalbestandsveränderungen zu liefern.
- b) Die *Personalbedarfsplanung* operiert unter anderem mit Gruppen aus jeweils ähnlichen Anforderungsvektoren, ermittelt also „Bedarf pro Anforderungsklasse“.
- c) Die *Personalverteilungsplanung* bezieht sich auf Realisierung der Zuordnungsfunktion (Mitarbeiter auf Stelle) Kenntnis der gegenwärtigen individuellen Fähigkeits- und Anforderungsprofile sowie zur Realisierung der Anpassungsfunktion (Geeignung Mitarbeiter) Informationen über kollektiv-aggregierte Fähigkeits- und Anforderungsprofile.
- d) Die *Personalentwicklungsplanung* versucht individuell Fähigkeitslücken zu schließen und kollektiv Mitarbeitergruppen auf gegenwärtige und zukünftige Stellenanforderungen vorzubereiten.
- e) Sowohl interne als auch externe *Personalbeschaffungsplanung* setzen Informationen über Fähigkeitsprofile gegenwärtiger bzw. zukünftiger Mitarbeiter voraus. Es besteht somit ein Bedarf an Verfahren, die zu diesen Zwecken Ähnlichkeiten zwischen Vektoren bestimmen (Fälle a bis e) sowie ähnliche Master in Klassen zusammenfassen (Fälle a bis f), auf Grund der Menge zu verarbeitender Vektoren und der hohen Anzahl von Merkmalen pro Vektor müssen diese Operationen,

0171-6468/81/0003/0161/\$02.80

sofern sie nicht „intuitiv im Kopf der Planers“ ablaufen, OR- und rechnergestützt erfolgen.

1.2. Planungsprobleme

Der Verzicht auf Beschäftigung mit Planungsproblemen, die an Methode und Durchsetzbarkeit ansetzen, mag bei der Konstruktion „anwendungsneutraler“ Algorithmen legitim sein; für den konkreten Einsatz eines OR-Modells ist sie aber, gerade entsprechend dem „neueren“ Bild (vgl. z.B. [20]) von OR als Modellentwicklungs- und implementierungswissenschaft, unbedingt erforderlich.

Erstes Planungsproblem: Die algorithmische Durchführung einer mehrdimensionalen Personalplanung wird als konzeptionell unmöglich betrachtet.

Sowohl Theorie als auch Praxis (vgl. z.B. [1; S. 86], [13; S. 29], [14; S. 110–113]) stellen aus verschiedenen methodischen Gründen eine OR-mäßige Auswertung von Profilen infrage; wichtig erscheinen – neben grundsätzlichen Problemen wie Indikatorauswahl, Methode und Auswertungsverfahren – drei Einwände:

- a) Die aus folgender (kontextsensitiver) Gesamtbetrachtung der jeweiligen Vektoren resultierende additive Analyse einzelner Merkmale kann zu Fehlentscheidungen führen.
- b) Die Notwendigkeit, Ausprägungen eines Fähigkeitsmerkmals oft durch andere Personen (Abteilungen) ermitteln zu lassen als die Ausprägung des korrespondierenden Anforderungsmerkmals, kann Vergleichbarkeitsprobleme verursachen.
- c) Fehlende Gleichzeitigkeit von Fähigkeits- und Anforderungsprofilen erschwert algorithmische Verknüpfungen. Konzeptioneller Skeptizismus richtet sich dabei vor allem gegen die Verwertung von Profilen in der *Profilsubtraktionsmethode*: Die Eignung eines Mitarbeiters ergibt sich durch Addition von Einzeldifferenzen aus Anforderungs- und Fähigkeitsmerkmalausprägung (vgl. z.B. [29]) und wird als Zahntempel aus Übergangs- und Unterzeigungsdichte (vgl. z.B. [12; S. 120]) ausgewiesen. Daran anknüpfend kann gegen die (ausschließliche) Verwendung der Profilsubtraktionsmethode eingewendet werden, daß:

a) der „Planungsabzustand“, bei dem sämtliche Mitarbeiter eines Stollentyps identische und dem Anforderungsvektor entsprechende Fähigkeitsvektoren aufweisen, negativ auf die in Fähigkeitsschwärzung legende Flexibilität des auf einem Stollentyp eingesetzten Personals wirken kann,

- b) eine (rechnerische) Über- oder Unterzeigung (ermittelt aus der Differenz zweier Profile) auch unter ceteris-paribus-Bedingungen nicht unbedingt Indikator für den Erfolg eines Mitarbeiters ist und deshalb eine pauschale Abweichungsminimierungsstrategie falsch sein kann.
- c) ein Abbau derartiger oft nur durch den Einsatz der Profilsubtraktionsmethode verursachter „künstlicher“ Eignungsprofile unnötigen Aufwand mit teilweise sogar negativem Grenznutzen verursachen kann. Diese konzeptionellen Probleme sind unlösbar, solange an der Profilsubtraktionsmethode festgehalten wird. Deshalb gilt es einem Ansatz zu entwickeln, der ohne derartige Operationen auskommt.

Zweites Planungsproblem: Die algorithmische Durchführung einer mehrdimensionalen Personalplanung wird als inhuman und deshalb nicht durchsetzbar betrachtet.

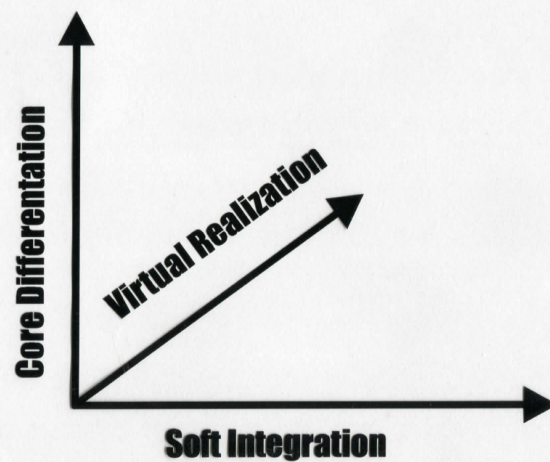
Es bestehen erhebliche Bedenken gegen die zur Lösung der eingangs skizzierten Planungsaufgaben erforderlichen Fähigkeitstypologie sowie darüber hinausgehend gegen die Verbindung dieser Profile mit Anforderungsprofilen: Zwar wurden algorithmengestützte Profilsubtraktionsansätze unter anderem explizit zu Humanisierungszielen entwickelt (vgl. z.B. [11; S. 76–81]), werden aber sowohl von der Theorie aus Gründen der Inhumanität (vgl. z.B. [14; S. 21]) abgelehnt als auch von der Praxis beispielsweise in Betriebsvereinbarungen ausklammert. Aus diesem zweiten Planungsproblem leitet sich die Notwendigkeit ab, OR-Personalplanungsansätze explizit im Interesse des Mitarbeiters einzusetzen und speziell auf nicht ausreichend begründete negative Prognoseurteile möglichst zu verzichten.

Drittes Planungsproblem: Die algorithmische Durchführung einer mehrdimensionalen Personalplanung wird als zu komplex und deshalb nicht durchsetzbar betrachtet.

Grundsätzlich muß von einer geringen Akzeptanz methodenorientierter Planungsansätze speziell im Personalbereich ausgegangen werden; Gründe dafür sind weniger Probleme wie Datenbeschaffung, Betriebsabstimmung oder Datensicherheit als vielmehr ein folgendes Methodenverständnis, welches unter anderem auf die oft hohe – sowohl objektiv vorhandene als auch subjektiv empfundene – Methodenkomplexität zurückzuführen ist (vgl. z.B. [6; S. 729–738]). Als Konsequenz daraus ergibt sich die gerade für den hier zu diskutierenden Anwendungsfall gültige Forderung nach einfachen Algorithmen, die weitgehend auch dem intuitiven Vorgehen der Personalplaner entsprechen.

1993

- Virtualisierungsdimensionen
- Impulse
- Implikationen
- Erkenntnisgewinn und Perspektiven



Digitale Transformation im HR

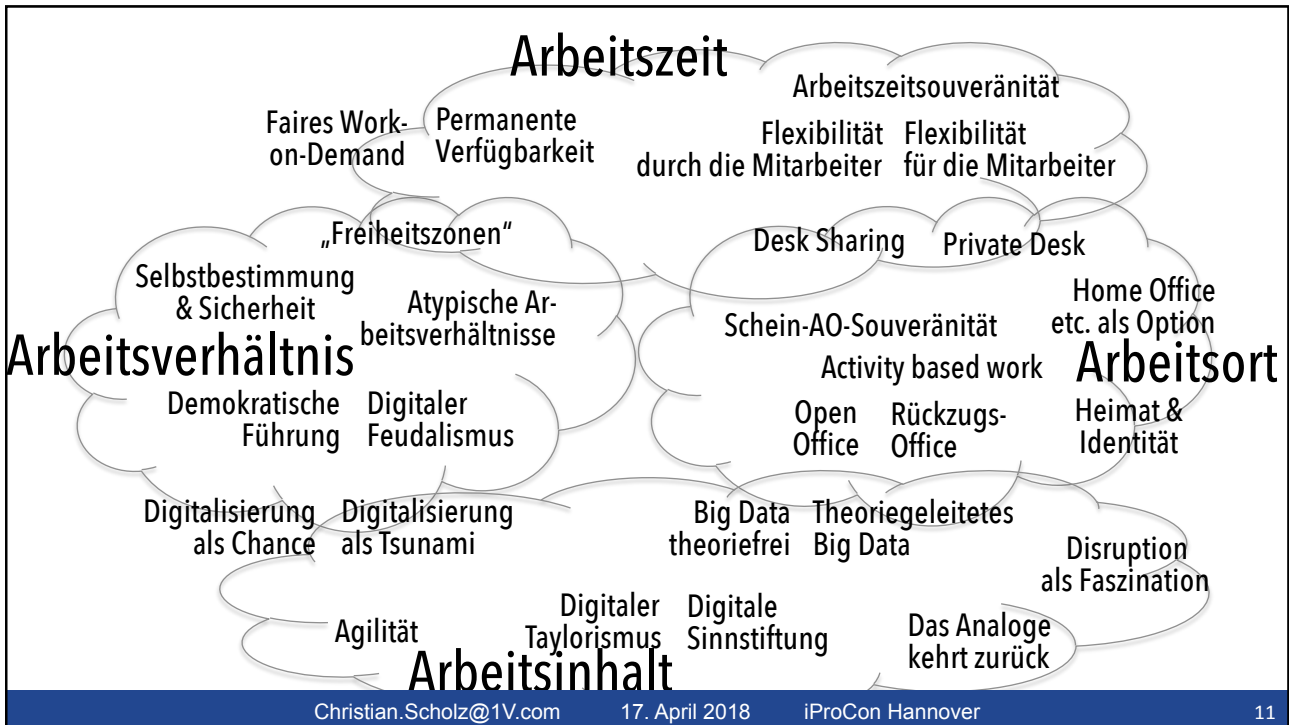
Don't panic!
THINK!

Digitale Transformation im HR

LERNEN aus der
Vergangenheit

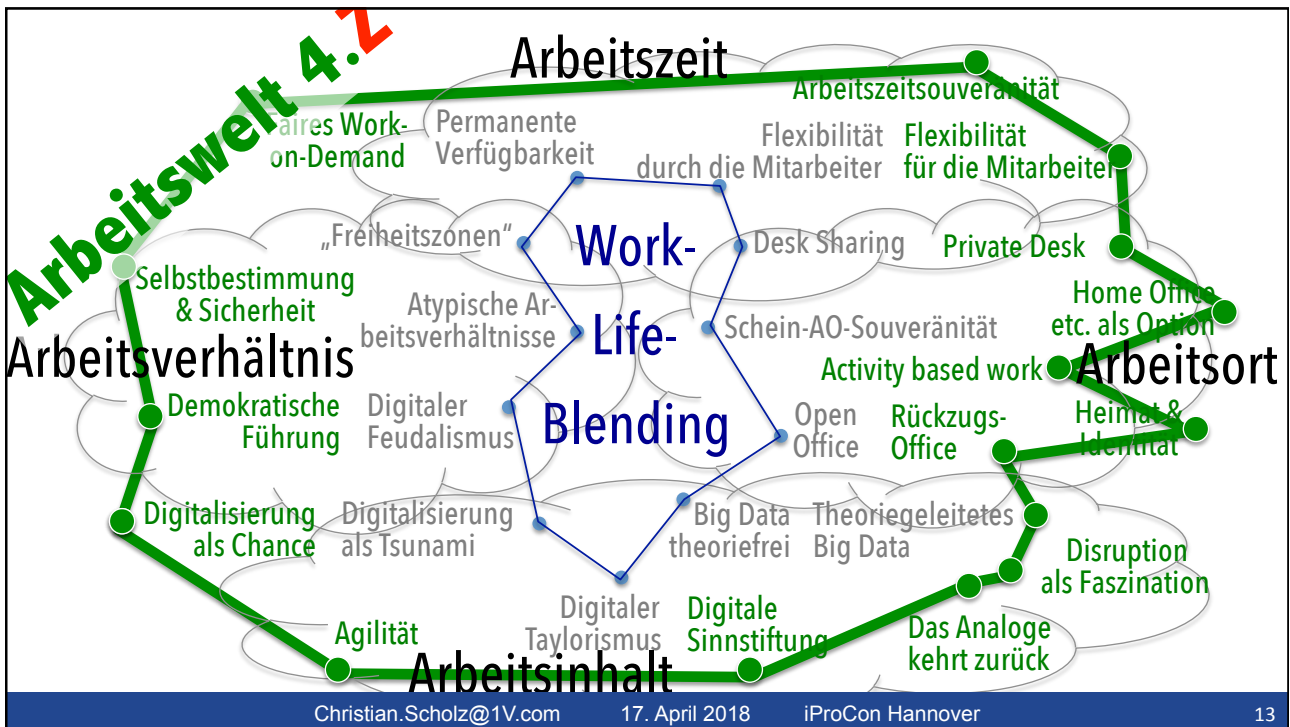
2018

Arbeits- welt



Digitale Transformation im HR

Jeder Punkt auf der
New-Work-Landkarte
ist ein potenzielles Gestaltungsfeld



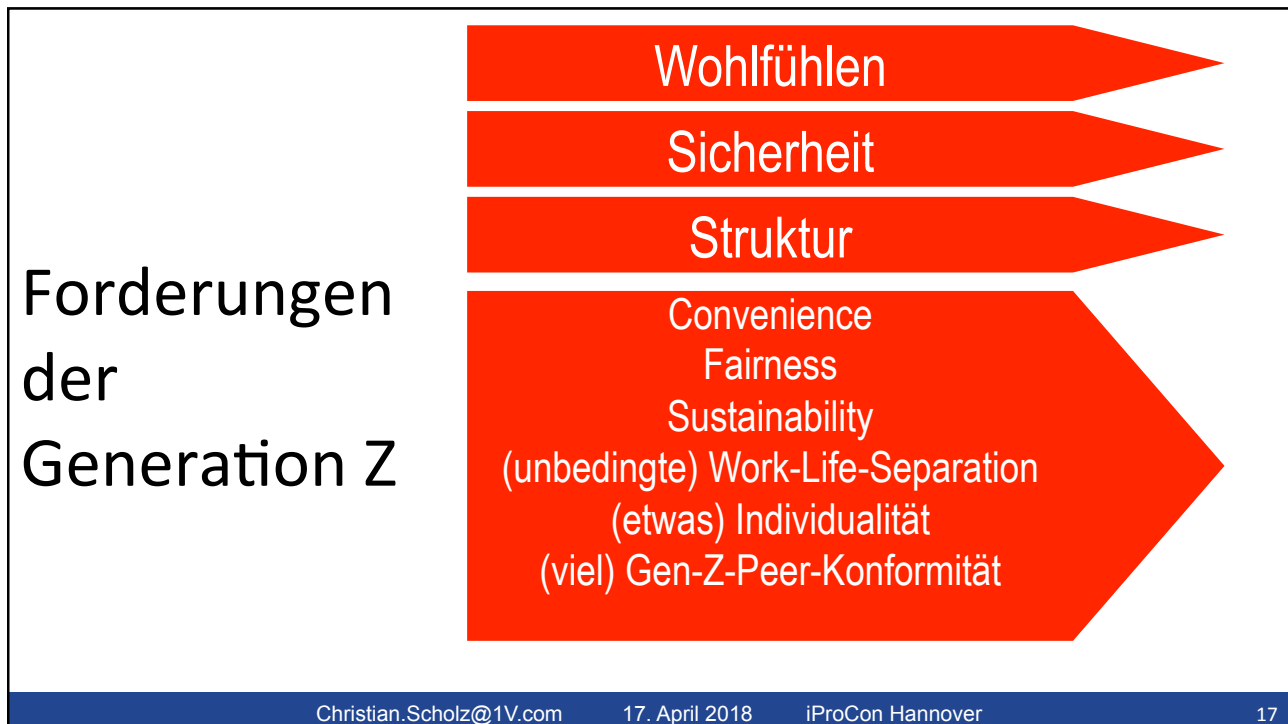
Digitale Transformation im HR

für alle Aktivitäten auf der New-Work-Landkarte
gibt es im Regelfall
zwei konträre Entwicklungsrichtungen
(mit innerem Zusammenhang)

Work-Force

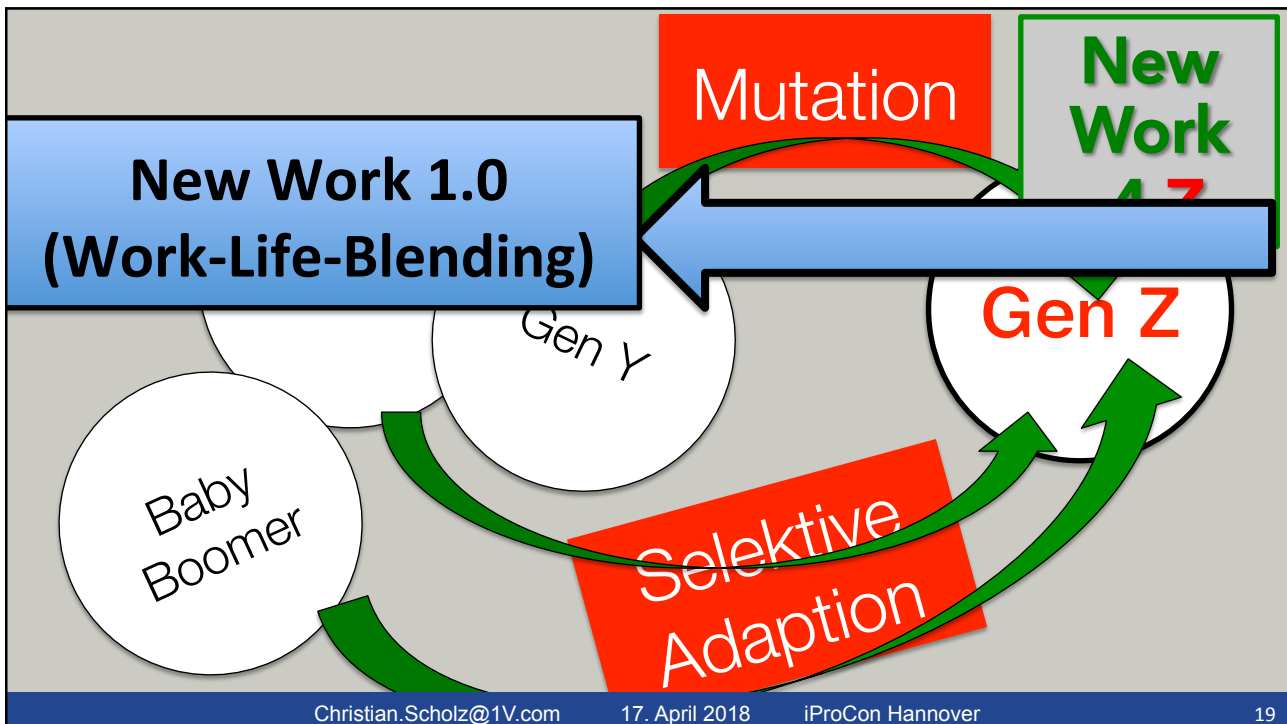
Vier Generationen

Babyboomer	Generation X	Generation Y	Generation Z
geb. ca. 1950-1965	geb. ca. 1965-1980	geb. ca. 1980-1995	geb. ca. ab 1990/1995
< TV >	1 screen	2 – 3 screens	3 – 6 screens
Schallplatte	Kassettenrekorder	MP3	Cloud
Idealismus	Skeptizismus	Optimismus	Realismus
Beruf wichtig	Privat wichtig	Work-Life-Blending	Work-Life-Separation



Digitale Transformation im HR

**Nachhaltige Personalarbeit
erfordert Berücksichtigung der
zugrundeliegenden
Wertesysteme und
Verhaltensmuster**



Digitale Transformation im HR

Langfristiger Erfolg

ist nur als Transformation

in eine Arbeitswelt 4.Z

(und damit Abkehr vom Work-Life-Blending)

möglich

Vertiefende Literatur

Aufsätze unter: <http://www.Die-Generation-Z.de>

<http://www.Mogelpackung-Work-Life-Blending.de>

Lehrstuhlseite: <http://www.orga.uni-sb.de>

Blog: <http://www.Per-Anhalter-durch-die-Arbeitswelt.de>

Twitter: <https://twitter.com/derAnhalter>



Scholz, Christian: Generation Z: Wie sie tickt, was sie verändert und warum sie uns alle ansteckt (Wiley, November 2014)

Scholz, Christian: Mogelpackung Work-Life-Blending: Warum dieses Arbeitsmodell gefährlich ist und welchen Gegenentwurf wir brauchen (Wiley, Oktober 2017)

