

Warum HR 4.0 vielleicht nicht für Sie funktioniert

Die magische Versionsnummer 4.0 begegnet uns im Jahr 2016 überall dort, wo auch von 'disruptiven' Technologien, Veränderungen und neuen Ansätzen die Rede ist, sei es im Rahmen von HR 4.0, Industrie 4.0 oder Web 4.0. Die grundsätzlichen Ziele dieser sehr verschiedenen Bereiche ähneln sich auf verblüffende Weise, sie basieren alle auf den gleichen Ideen, weshalb wir im weiteren und zur Vereinfachung in diesem Dokument den Begriff ‚Idee 4.0‘ als gemeinsamen Nenner verwenden.

Doch was genau ist eigentlich mit Idee 4.0 gemeint, und wie sahen die vorherigen Visionen und Erwartungen für die Versionen 2.0 und 3.0 aus? Und noch viel wichtiger: Wo stehen wir aktuell in der Umsetzung der vorherigen Versionen, und erfordert Idee 4.0 als Voraussetzung eine vollständige oder auch nur teilweise Umsetzung der Versionen 2.0 und 3.0? Gibt es quasi einen 'Cross-Update' Pfad direkt von 1.0 nach 4.0?

Grüne Wiese

Nehmen wir einmal an, wir könnten auf der grünen Wiese anfangen, also direkt mit Idee 4.0 beginnen. Allen 4.0 Technologien und Ansätzen ist gemein, dass sie kleine, mehr oder weniger intelligente Komponenten (sog. Agenten) bereitstellen, die in Prozessen eine Rolle übernehmen. Diese Agents können in Form von Hardware (Internet of Things) oder Software (MicroServices) realisiert sein.

Des Weiteren sei gesetzt, dass diese Agents auch relativ autark untereinander kommunizieren, und in der Lage sind stellvertretend für einen anderen Agent (oder eine andere partizipierende Stelle) Entscheidungen zu treffen und Aktionen durchzuführen. Die Grundlage, auf der dieser Agent seine Aktionen durchführt, müssen zwingend Elemente der Authentisierung (wer bin ich) und Authorisierung (was darf ich) beinhalten, und erfordern daher auch eine hohe Robustheit hinsichtlich Sicherheit, damit nicht unauthorisierte Aktionen durchgeführt werden.

Welche 4.0 Technologie wir uns auch immer anschauen: eine sichere Implementierung der Funktionen für Authentisierung und Authorisierung ist essentiell, denn fehlende Funktionen und daraus resultierende Angriffe auf die 4.0 Infrastruktur werden die Akzeptanz dieser Systeme gefährden. Andererseits wird es auch keine Akzeptanz der Nutzer geben, wenn die Sicherheitsfunktionen einem hinreichend 'einfachen' Einsatz der neuen Möglichkeiten entgegenstehen. Wie in so vielen Bereichen haben wir hier die Erfordernis einer Balance zwischen 'Security and Usability'.

Selbst wenn wir also auf der 'grünen Wiese' beginnen: Idee 4.0 erfordert Maßnahmen und Funktionen für ausreichend sichere Kommunikation zwischen den 'Agenten'.

1, 2 oder 3

Um zu verstehen, was die verschiedenen Versionen 1.0, 2.0 und 3.0 eigentlich genau bedeuten, ist es hilfreich, sich die 'Mutter aller 2.0 Hypes' einmal genauer anzuschauen.

Die nicht nur im Marketingbereich beliebten Versionen und 'Hype'-Buzzwords 1.0 bis 4.0 sind dem Begriff 'Web 2.0' entliehen. Mit dieser Begrifflichkeit wurden um das Jahr 2004 neue Funktionen des Internet umschrieben, die eigentlich gar nicht neu waren. Bereits die ersten (und immer noch aktuellen) Versionen des Hypertext Protokolles http sind darauf ausgelegt, verschiedenste Systeme (und Personen) miteinander zu vernetzen und Kommunikation zu ermöglichen. Die ersten Programme zur Nutzung des WorldWideWebs (WWW) waren allerdings eher technischer Natur, wodurch für den End-Benutzer der Eindruck eines 'Statischen' Webs entstand: er war reiner Konsument von Informationen. Diese Ära bezeichnen wir heute als das 'Web 1.0'.

Dem statischen Netz folgte das 'partizipierende' Netz: Neue Programme und Services erlauben dem End-Benutzer, nicht nur Konsument zu sein, sondern auf sehr einfache Art und Weise mittels Blogs, Foren und eigenen, einfach zu erstellenden Homepages ebenfalls im Internet Informationen zu veröffentlichen und an der Generierung neuer Informationen und Wissen partizipativ mitzuwirken. Zusätzliche Protokolle und Funktionen wurden etabliert, welche das Internet als eine große 'Plattform' für neue Arten der Kommunikation und Kollaboration befähigen sollten, und als griffiger Name dafür wurde 'Web 2.0' verwendet.

Die massive Zunahme an verfügbaren Informationen (und Nicht-Informationen), sowie deren chaotische - weil nicht koordinierte - Speicherung führte nun dazu, dass es immer schwieriger wurde, diese Informationen zu finden und zu nutzen. Intelligente Prozeduren mussten her, die am besten nicht nur die vorhandenen Daten katalogisieren, sondern in einen logischen Zusammenhang bringen können: IT-Systeme sollten in der Lage sein, Information nicht mehr nur darzustellen, sondern zu verstehen, mit einem gewissen Grad an Intelligenz zu interpretieren und automatisiert Schlüsse zu ziehen.

Mit Hilfe dieser semantischen Funktionen können aus reinen Daten (zum Beispiel ein Text mit den 2 Buchstaben ES) echte Informationen werden: Ein ISO-3166.1-Wert, der ein bestimmtes Land bezeichnet. Weitere Informationen (und Wissen) können nun über semantische Verknüpfungen generiert werden.

Die Ansätze und Ziele des Web 3.0 - des 'semantischen' Netzes - werden allerdings bisher nicht ausreichend genutzt. Aus heutiger Sicht lässt sich das Web 3.0 eher als das 'kontextuelle Netz' bezeichnen, welches Informationen entsprechend des aktuellen Kontextes und Relationen zu interpretieren sucht. Ausprägungen dieser kontextuellen Fähigkeiten sind die bekannten Social-Networks und Big-Data Ansätze.

Nun ist ein kontextuelles Netz weit davon entfernt, intelligent und eigenständig Entscheidungen zu treffen: ihm fehlt die notwendige Fähigkeit, die Informationen auch zu verstehen oder zumindest sichere Schlussfolgerungen zu ziehen und eigenständig zu agieren. Eine Fähigkeit, die wir dem Web 4.0 zgedacht haben.

Man könnte argumentieren, dass wir das nun eben mit dem nächsten Technologiesprung machen können. Es besteht aber eine große Lücke, die die unzureichenden Umsetzungen der Ziele für das Web 3.0 (und auch Idee 1.0-3.0) hervorgebracht haben: Vertrauen.

Trust 1.0

Wie wir bereits bei unseren Betrachtungen der 'grünen Wiese' festgestellt haben, können die Ziele von Idee 4.0 nicht erreicht werden, wenn keine ausreichende Dimension der Sicherheit und Verlässlichkeit in der Kommunikation der 'Agenten' miteinander existiert. Ohne diese Dimension werden wir den neuen Dingen, die ja intelligent sein sollen, nicht das notwendige Vertrauen schenken.

Und auch bei der ‚Intelligenz‘ sind wir nicht da, wo wir mit Erreichen von Idee 3.0 sein wollten. Es existiert zwar eine große Menge an semantisch organisierten Datensammlungen, aber diese werden in aller Regel kaum benutzt.

Bei allen zu betrachtenden Technologien und Ansätzen von Idee 2.0 und 3.0 kann die eine oder andere Lücke in der Entwicklung festgestellt werden, die geschlossen werden muss, um Idee 4.0 erfolgreich zu etablieren.

HR und IT: Zwei Welten treffen aufeinander

Sind wir ehrlich: HR gehörte noch nie zu den Bereichen, die neue Trends schnell erkannt und für sich adaptiert haben. Aber das muss nicht unbedingt immer negativ sein: manchmal lohnt es sich, erst einmal abzuwarten und die Entwicklung zu beobachten.

So wurde auch erst relativ spät die 'Versioneritis' entdeckt, mit der dann gleich ein relativ altes (für IT-Zeitspannen) Konzept umschrieben wurde, welches aber umso nachhaltiger im wahrsten Sinne seiner Intention nachklang.

HR 2.0 sollte die Personalabteilungen aus ihrem miefigen Dasein befreien. Ganzheitliche Ansätze, unternehmensweite und nachhaltige Strategien zum Management der Ressource 'Mensch' waren nun angesagt. Bereits seit dem Ende der 90er als 'Ulrich Modell' bekannt, später als HR 2.0 öffentlichkeitswirksam propagiert.

Es existieren genügend weitere Parallelen in der Evolution von Web 1.0 bis 4.0 und der Welt des HR, insbesondere aufgrund der Ansätze und Ziele, wie sie im Ulrich-Modell (HR 2.0) definiert sind.



Die Evolution der HR-IT

Auch unter dem Eindruck des Ulrich-Modells entstanden verschiedenste Gruppierungen und Benennungen der alten wie auch neuen 'Player' auf dem Markt der HR Software. HRIS (HR Information System), HCM (Human Capital Management) oder auch HRMS (Human Resource Management System) stellen nur einige, aber vielleicht die am häufigsten genannten dar. Je nach Leistungsfähigkeit und Funktionsumfang lassen sich alle verfügbaren Lösungen in die eine oder andere Kategorie einteilen.

Allen gemein ist jedoch, dass sie die auch als 'Joiner-Mover-Leaver' (JML) bekannten Prozesse unterstützen.

Grob vereinfacht unterstützen die heutigen HRIS/HCM/HRMS- Systeme die Kernprozesse 'JML' in der Form, dass sie neben der digitalen Abbildung der Prozesse Funktionen anbieten, die bei der Einhaltung der jeweiligen Compliance- Anforderung unterstützen.

Ein neuer Mitarbeiter wird mit Hilfe der HR-Software angelegt, und somit stellt die Software sicher, dass die digitale Personalakte zu Beginn des Arbeitsverhältnisses komplett ist und alle notwendigen Prozesse erfolgt sind. Der HR-Verantwortliche kann sich entspannt zurücklehnen, im Wissen um die Fähigkeiten der eingesetzten Lösung: Mission accomplished!

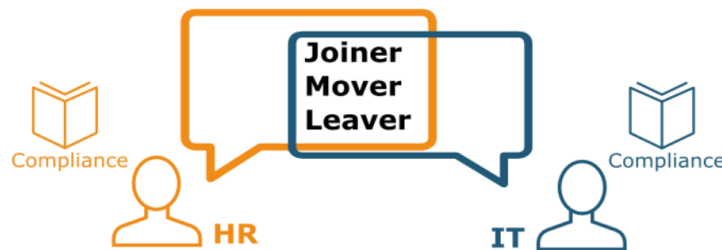
Nun, das mag aus Sicht der Personalabteilung der Fall sein: Aus Sicht des Vorgesetzten des neuen Mitarbeiters und auch aus Sicht des Mitarbeiters selber muss das aber nicht unbedingt so sein.

Der erste Tag im neuen Job

Erfahrungsgemäß verbringen neue Mitarbeiter ihre ersten zwei Wochen mit Warten, und zwar auf Telefonanschluß, Werksausweis, und diversen Zugangsprofilen und -konten für eine Vielzahl von IT-Anwendungen, die für die Wahrnehmung seiner Tätigkeit notwendig sind.

Die notwendigen Prozesse liegen in aller Regel in der Verantwortung der IT, und wir begegnen hier ganz ähnlichen Prozessen und Anforderungen: Auch hier haben wir JML+Compliance-Anforderungen.

In einem ersten Zwischenfazit können wir also festhalten, dass die Prozesse Joiner-Mover-Leaver sowohl im HR als auch in der IT reflektiert sein müssen.



Je nach Reifegrad der Organisation müssen auch die JML Prozesse der Identitäten in Betracht gezogen werden, die nicht aus der HR-Organisation heraus verwaltet werden, wie z.B. Partner, externe Mitarbeiter, Systemkonten etc.

Die JML-Prozesse, wie sie von der IT umgesetzt werden, sind in der Regel durch manuelle und aufeinander abgestimmte Vorgänge realisiert, oder werden durch ein Identity & Access Management (IAM) System automatisiert abgearbeitet. Je nach Integrationsgrad kommt es nun sehr oft zu „Medienbrüchen“: Informationen über neue Mitarbeiter, oder generell die im HR-Umfeld vorgenommenen Änderungen aus dem JML-Prozessen werden in aller Regel per Telefon oder eMail an die IT-Abteilungen weitergeleitet.

In den seltensten Fällen finden wir hier bereits eine Schnittstelle vor, welche die Daten aus dem HR-System (inkl. der Rolle) an ein IAM-System zur automatisierten Weiterverarbeitung übermittelt. Damit nicht genug, müssen die Verantwortlichen der IT-Abteilung nun sicherstellen, dass die korrekten Zugriffe für den Mitarbeiter gemäß seines Job-Profiles und auch compliancegerecht zugewiesen werden.



Unsere nächste Erkenntnis: Obwohl die grundlegenden Prozesse und Ziele für HR und IT gleich oder zumindest ähnlich sind, werden sie nicht als ein Prozess „abteilungsübergreifend“ gesehen und mit verschiedenen Automatisierungsgraden in HR oder IT umgesetzt. Selbst in Umgebungen mit hohem Automatisierungsgrad (HRIS + IAM-Systeme im Einsatz) existiert oft keine direkte Verbindung, und es werden Medien- und Prozessbrüche sichtbar.

Die Rolle des Administrative Experts

HR 3.0 und 4.0 stellen hohe Anforderungen an den Reifegrad einer Organisation hinsichtlich ihrer digitalen Agenda. Wichtigstes Element aus den HR 2.0 Modellen ist die Rolle (und die erreichten Ergebnisse) des ‚administrative Experts‘ (AE):

- Einführung HRIS
- Eliminieren manueller Dateneingabe
- Identifizieren und Verwalten der Datenquellen und Empfänger

Neben den technischen Aufgaben des ‚administrative Experts‘ erfüllt diese Rolle eine wichtige Funktion in Unternehmen und Organisationen, um den ganzheitlichen Ansatz der HR-Managements und das abteilungsübergreifende Verständnis dafür zu fördern.



Wie aber soll nun eine Organisation, die diese Funktionen nicht oder nur unzureichend besetzt hat, mit HR 4.0 umgehen? Wie sollen 'intelligente' Agenten Ihre Entscheidungen treffen, wenn es Ihnen an den relevanten (und hier in Relation stehenden Daten und Wissen) mangelt?

Der steinige Weg zu 4.0, oder: Elefanten verspeisen

Ob Ihr Ziel nun Industrie 4.0, HR 4.0, Web 4.0 oder Idee 4.0 ist: Wenn Sie nicht die Stufe 3 sauber gemeistert haben, wird es schwer, vielleicht sogar unmöglich. Zumindest wenn Sie mit dem nötigen Ernst und einem gewissen Maß an Qualitätsbewusstsein an die Sache herangehen wollen.

Aber Sie müssen ja nicht alles auf einmal angehen, machen Sie es genau so, wie Sie einen Elefanten verspeisen würden: Stück für Stück.

Eine Agenda für Idee 2.9

Bevor Sie loslegen und sich Idee 3.0 widmen: Schließen Sie Ihre 2.x Agenda ab. Wir nennen das mal, dem aktuellen Kontext entsprechend, Idee 2.9.

Die zentralen Ziele für 2.x Agenden sind durch ganzheitliche Sichtweisen auf die Gesamtprozesse und deren Zusammenspiel im digitalen Raum charakterisiert. Insbesondere wenn personenbezogene Informationen in diesen Prozessen eine Rolle spielen - und wer will das im HR Umfeld verneinen – kommen Identity Management Systeme ins Spiel.

Aus aktuellem Anlass empfiehlt es sich, bei dieser Gelegenheit auch gleich die Anforderungen der EU-Datenschutz-Grundverordnung mit in die Betrachtung aufzunehmen.

Untersuchen Sie, wie personenbezogene Daten in Ihren IT-Systemen behandelt werden, und wie die Prozesse aktuell aussehen.

- Identifizieren von Datenquellen und Ziele für
 - personenbezogene Daten
 - organisatorische Daten (Master Data)
 - Prozesse
- Überprüfen / Definieren der Dateneigentümerschaft und Prozesse, auch im Hinblick auf GDPR

Eine Agenda für Idee 3.9

Sie wissen schon: vor 4.0 kommt bei uns 3.9

Um semantische Fähigkeiten zu entwickeln, muss der Ansatz verfolgt werden, alle relevanten Informationen, Prozesse und Seiteneffekte zu identifizieren. Das beinhaltet den Sprung vom personenzentrierten Ansatz für 'Identities' hin zu einem größer gefassten Begriff: Entity Management. Eine Entität kann an dieser Stelle alles sein: Personen, Organisationsstrukturen wie Abteilungen und Tochterunternehmen, Rollen, Prozesse, Assets wie Mobiltelefone und Autos, und vieles mehr: Ein 'Ding'.

Im ‚Internet der Dinge‘ werden im Rahmen von Idee 4.0 genau diese ‚Dinge‘ relevant sein.

- Erkennen von Relationen und automatisierte Entscheidungen und Zuweisungen (kontextuell oder sogar semantisch)
- Automatisieren der Prozesse und Datenübermittlungen
- Entity Relationship Management

Ein Ausblick auf Idee 4.0

Wunderbar, wir sind angekommen, und können uns mal genauer anschauen, was 4.0 eigentlich bedeuten wird. Aber schnell, sonst kommt schon Idee 5.0

The „Agent's idea“

- intelligent sensors +processes
 - Intelligente Sensoren werden automatisiert und ohne zu fragen Massen an Daten und Informationen auf die mit Ihnen verbundenen Systeme übermitteln. Wichtige Erkenntnis hier: Kontrollieren und steuern Sie den Teil mit dem 'ohne zu fragen'.
- Internet of Things
 - Wenn der Toaster also in der Lage ist, beim Kühlschrank neues Toast zu bestellen. Auch hier die Frage: Darf der das? Und ist das überhaupt Ihr Toaster?
- Blockchain & smart contracts
 - Vielleicht das Hype-Thema rund um Idee 4.0: Verlässliche und vertrauenswürdige digitale Verträge, die im Nachhinein nicht anfechtbar sind, und keine zentrale Prüfinstanz benötigen. Wie sonst soll der Kühlschrank eindeutig beweisen, dass der Toaster das Toast bestellt hat, das geliefert wurde?
- UMA (User Managed Access)
 - Ein Bereich aus der Welt des Identity Management, welches dem Endbenutzer die Kontrolle über die ihn betreffenden Daten zurückgibt.

Real Life Results

Organisationen, die nach diesen Prinzipien (angelehnt an HR 3.9 aus unserem Beispiel) Ihre Prozesse optimiert haben, können mit Kennzahlen aufwarten, die an Aussagekraft nichts zu wünschen übrig lassen

- Automatisierte Provisionierung aller notwendigen Applikationen und Services, abhängig von Jobrolle, Abteilungs- und Organisationszugehörigkeit und anderen Relationen innerhalb von 30 Minuten.
- Unterstützung/ Abbildung von Re-Organisationen innerhalb von 1 Woche (wird mittlerweile kein besonderes Budget mehr eingeplant)
- Automatische Benachrichtigungen über anstehende Prozesse (Passwortablauf, Kontendeaktivierung, Re-Zertifizierungen)
- Automatische Rezertifizierung aller Zuweisungen mehrmals am Tag
- User Self-Service
- u.v.m

Summary


Was immer mit Idee 4.0 erreicht werden soll, es erfordert eine konsequente Vorbereitung auf sichere digitale Prozesse, insbesondere wenn personenbezogene Daten eine Rolle spielen.

Eine Kopplung der HR + IT-Systeme im Zusammenspiel mit einer IAM-Lösung führt zu einer massiven Reduktion an Aufwänden in der IT und der HR-Abteilung bei den JML-Prozessen: Automatisierte Vorgänge in der IT, basierend auf Vorgaben aus dem HR, ermöglichen eine sichere und Compliance- Anforderungen entsprechende Umsetzung aller notwendigen Schritte in wenigen Minuten und nicht erst in zwei Wochen: Ihr neuer Mitarbeiter kann vom ersten Tag an produktiv sein.

Um dies zu erreichen, müssen HR (und IT) Organisationen ihren Reifegrad so erhöhen, dass gemeinsame Prozesse an den Zielen der Gesamtorganisation orientiert sind. 4.0 Technologie ist nicht effektiv nutzbar, wenn Sie keine Erfahrungen mit 2.0 oder 3.0 gemacht haben, oder gar an diesen gescheitert sind.

We will make Idea 4.0 work for you.

WedaCon Informationstechnologien GmbH
Krögerweg 29 • D-48155 Münster

 +49 251 399 678 0

 info@wedacon.net

 www.wedacon.net

 @WedaCon