

Unternehmensentwicklung durch digitale Transformation

Barbara GRONAUER

StrategieInnovation
Rhönmalerring 30, D-36088 Hünfeld

Kurzfassung: Die digitale Transformation bietet eine Vielzahl an Möglichkeiten, Unternehmen weiterzuentwickeln und so ihre Wettbewerbsfähigkeit und damit ihren Fortbestand zu sichern. Gleichzeitig bildet sie die Grundlage zur Nutzung weiterführender Entwicklungen wie künstliche Intelligenz. Da die digitale Transformation sich auf alle Unternehmensbereiche auswirkt, ist sie ganzheitlich zu gestalten. Im Beitrag ist eine Vorgehensweise zur Weiterentwicklung von Unternehmen durch digitale Transformation beschrieben. Dazu werden drei verschiedene Einstiegspunkte aufgegriffen: Geschäftsmodelle, Produkte und Prozesse. Bei jedem der Einstiegspunkte sind in einem abgestimmten Zusammenspiel von Mensch, Technik und Organisation drei Schritte zu realisieren: Entwicklung eines Zielbilds, Gestaltung eines Konzepts, Umsetzung des Konzepts. Das Vorgehen erweitert erste Ansätze aus dem VDI-Statusreport „Digitale Transformation in Unternehmen“ und ist ausführlich in der Richtlinie VDI 6603 „Unternehmen digital transformieren“ beschrieben. Die Richtlinie soll insbesondere kleine und mittlere Unternehmer bei der erfolgreichen Umsetzung der digitalen Transformation unterstützen.

Schlüsselwörter: Digitalisierung, Transformation, Innovationsstrategie, Innovationsprozess, Mitarbeiterbeteiligung, Change-Management, KMU

1. Einstiegspunkte zur digitalen Transformation

Die digitale Transformation ist fast schon ein alter Hut. Doch nach wie vor - gerade auch vor dem Hintergrund der Corona Pandemie - zeigt sich, dass noch nicht alle kleinen und mittleren Unternehmen die Chancen der digitalen Transformation für ihre Entwicklung und Zukunftssicherung nutzen.

Eine erfolgreiche digitale Transformation erfordert strategische Planungen und Entscheidungen der Geschäftsführung. Auslöser dieser Strategieentscheidungen können unter anderem Informationen von Seiten Beschäftigter, Mitbewerber oder auch hinterfragte Kundenrückmeldungen und erkannte Marktnischen sein (Dyer et al. 2010).

Um neue Marktchancen zu generieren, bietet die digitale Transformation viele Ansatzpunkte, die aufgrund des damit teilweise verbundenen hohen Investitionsvolumens einer kritischen Prüfung und der genannten strategischen Grundlage bedürfen. Dabei lassen sich grundsätzlich drei Einstiegspunkte unterscheiden: Geschäftsmodelle, Produkte und Prozesse. Diese Einstiegspunkte sind nicht unabhängig voneinander, erfordern deshalb ganzheitliche Betrachtungen und führen langfristig zu einer digitalen Transformation des gesamten Unternehmens - unabhängig von der Auswahl des ursprünglichen Einstiegspunktes. Beispiele für diese Einstiegspunkte sind:

- Virtuelle *Geschäftsmodelle* platzieren: durch die Digitalisierung erhalten z.B. auch produzierende Unternehmen die Chance mit Dienstleistungen neue Marktnischen zu besetzen. Diese bauen überwiegend auf den verfügbaren oder

potenziellen Daten auf und verwerten diese. Daher bestimmen die verfügbaren Datenarten, deren Menge und Qualität den Lösungsraum, in dem die Beschäftigten nach neuen Geschäftsmöglichkeiten forschen können.

- *Produkte* (weiter)entwickeln: Mittlerweile ist es für viele Kunden schon normal, zu einem physischen Produkt auch eine App mit Anleitungen oder anderen ergänzenden Informationen zur Nutzung des Produktes zu erhalten. Der zusätzliche Service erzeugt Mehraufwand für das Unternehmen, kann aber durch den Zusatznutzen auch mehr Neukunden anziehen.
- *Prozesse* günstiger steuern: Produktionsprozesse lassen sich durch zu sammelnde Daten besser kontrollieren und steuern. Dieses Qualitätsmonitoring ermöglicht Voraussagen über das Verhalten der technischen Systeme und macht organisatorische Abläufe z.B. für deren Wartung besser planbar.

Alle drei Einstiegspunkte und die damit verbundenen Geschäftsstrategien gewinnen durch die proaktive Einbindung der Beschäftigten. Neue Ideen, Datenzugänge und eine hohe Produktivität erreichen Unternehmen nur durch einen Umgang auf Augenhöhe mit ihren Mitarbeitenden. Zugleich benötigen die Beschäftigten Unterstützung durch Schulungen, die Ihnen notwendiges Know-how für den Erwerb eines digitalen Mindsets vermitteln und sie im Umgang mit neuen Softwaretools und Arbeitsweisen schulen. Nur durch learning on the job können sie das Verständnis für neue Rollen und Funktionen entwickeln und die nötigen Fähigkeiten erproben. (Balzer et al. 2017).

Letztlich nehmen Digitalisierungsmaßnahmen auf alle Bereiche einer Organisation Einfluss und verändern ihren Charakter nachhaltig. Daher erfordert die Realisierung neuer Geschäftsmodelle, digitalisierter Produkte und Prozesse ein durchgängiges Zusammenspiel von Mensch, Organisation und Technik auf der Grundlage ganzheitlicher Betrachtungen. Dazu wird ein in drei Schritte untergliedertes Vorgehen empfohlen:

1. Erstellen eines Zielbildes
2. Kreieren eines Konzeptes
3. Umsetzung der ausgewählten Neuerungen.

2. Erstellen eines Zielbilds

Die einzelnen Schritte der digitalen Transformation erfordern teilweise hohe Investitionen und häufig weitreichende Veränderungen im Denken und Handeln der beteiligten Personen. Aufgrund des meist zunehmenden Wettbewerbsdrucks, der Ähnlichkeit vieler Produkte und der wachsenden Informationsmöglichkeiten und der Wechselfreude der Kunden ist auch Geschwindigkeit im Vorgehen gefragt.

Doch mit Veränderungen gehen auch Widerstände einher - lieb gewonnene Vorgehensweisen, verinnerlichte Überzeugungen und die Angst vor existenzbedrohenden Verlusten können diese Gestaltungsschritte stark hemmen.

Daher ist von Vorteil, wenn die Geschäftsführung von Beginn an auf eine proaktive und zuversichtliche Haltung achtet und den Sinn der Zukunftsgestaltung klar herausstellt und nachvollziehbar macht: Die Geschäftsführung entwickelt mit ihren Beschäftigten gemeinsam ein einleuchtendes Zielbild für die Zukunftsgestaltung des Unternehmens, welches die Chancen digitaler Transformationsschritte aufgreift.

Damit der angestrebte Wandel erfolgreich verläuft, ist zum Start aller Aktivitäten eine interdisziplinäre und standortübergreifende Steuergruppe zu bilden, deren Auftrag ist, die Gestaltung der Bereiche Mensch, Organisation, Technik in Balance zu halten und für einen bestmöglichen Verlauf des Veränderungsprozesses zu sorgen (Glasl et al. 2020).

In Unternehmen, deren bisherige Angebote nicht aus Software bestanden, ist es hilfreich, zunächst die vereinfacht dargestellten Einstiegspunkte in die digitale Transformation - Geschäftsmodell, Produkt und Prozess - gemeinsam zu erörtern. Auf die eigene Organisation übertragen, werden so Suchfelder besser verstanden und für die Entwicklung eines Zielbilds nutzbar. Die Einstiegspunkte helfen, die eigenen Überlegungen zu lenken. Sie dienen auch der Einordnung des eigenen Digitalisierungsstandes und der Definition von Zielen. Sie sind aber nicht unabhängig voneinander. Denn es ist zu beobachten, dass Veränderungen am Geschäftsmodell oft Adaptionen an den hergestellten Produkten und deren Herstellprozessen bewirken und umgekehrt.

Gleichzeitig sind drei Stufen einer möglichen Datennutzung zu unterscheiden: a) Datenverfügbarkeit, b) Datengetriebene Prozesse und c) die intelligente Datennutzung. Für die Realisierung einer digitalen Transformation durchläuft ein Unternehmen in der Regel diese 3 Stufen in der aufeinander aufbauenden Abfolge. Verschiedene Bereiche innerhalb eines Unternehmens können auf diesen Stufen unterschiedlich weit fortgeschritten sein. Daraus können sich in den einzelnen Unternehmensbereichen unterschiedliche Möglichkeiten bzw. Ansätze zur digitalen Transformation ergeben. Mögliche Zusammenhänge zwischen den Stufen der Digitalisierung und Einstiegspunkten für die weitere digitale Transformation sind in Abbildung 1 dargestellt. Hilfreiche Fragenkataloge zur Diskussion von Einstiegspunkten, die bspw. in Workshops durch die Beteiligten beantwortet werden können, sind in VDI 6603 enthalten.

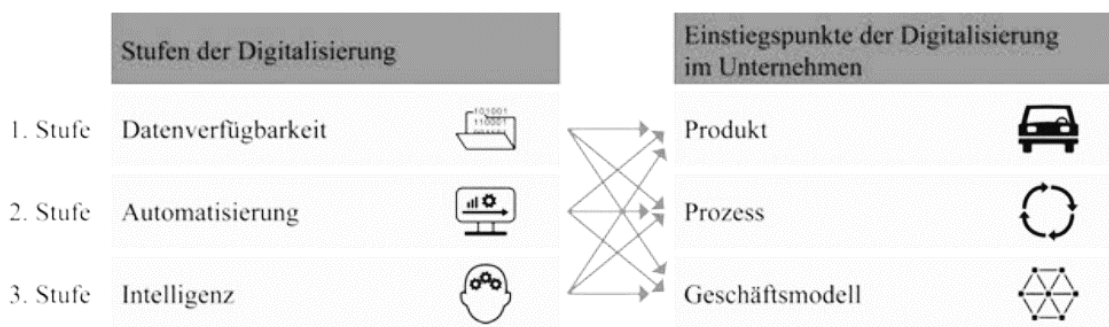


Abbildung 1: Einstiegspunkte in die Digitalisierung und Stufen der Datennutzung
 (Statusreport „Digitaler Transformationsprozess in Unternehmen“ 2018)

Das von den Beteiligten entwickelte Zielbild wird der Ausgangssituation des Unternehmens gegenübergestellt. Die erkennbaren Unterschiede verdeutlichen das Ausmaß der erforderlichen Umsetzungsmaßnahmen zur Weiterentwicklung und digitalen Transformation. Letztendlich wählt die Geschäftsführung Schwerpunkte aus und beauftragt die Konzeptentwicklung vom Ist zum Soll.

3. Kreieren eines Konzepts

Im zweiten Schritt werden zur Erfüllung des definierten Zielbildes ein oder mehrere Umsetzungskonzepte entwickelt (siehe Abbildung 2). In einem Umsetzungskonzept entwickeln die Mitwirkenden basierend auf dem Zielbild Ideen (Glühbirne) für einen gewählten Einstiegspunkt inklusive möglicher Lösungswege, erstellen Prototypen (Blatt mit Schere) anhand derer die Tragfähigkeit (Herz) des Konzepts geprüft wird und Kundenrückmeldungen (Lupe) eingeholt werden können. Dabei konkretisieren sie einen Einstiegspunkt in Form eines Szenarios und zerlegen einen zukünftig typischen Geschäftsvorfall: Sie untersuchen den Kundenbedarf, werten Kundenerfahrungen aus

und identifizieren den gewünschten bzw. erkannten Kundennutzen in einzelnen Schritten. Ein solches Szenario besteht aus:

- Prozessabläufen und die zukünftigen Rollen der Mitwirkenden,
- den entsprechenden technischen und organisatorischen Komponenten und
- den zugrundeliegenden beispielhaften Daten.

Aus dem Szenario werden dann die zu entwickelnden Elemente des Lösungskonzeptes abgeleitet, Lösungsszenarien entwickelt, auf ihre Machbarkeit geprüft und in Steckbriefen zur Vorlage für die Geschäftsführung zusammengefasst. Diese beinhalten unter anderem eine Abschätzung des Ressourcenbedarfs sowie der mit den Maßnahmen verbundenen Potenziale und Risiken. Die Geschäftsführung entscheidet auf der Grundlage dieser Steckbriefe über die Umsetzung.

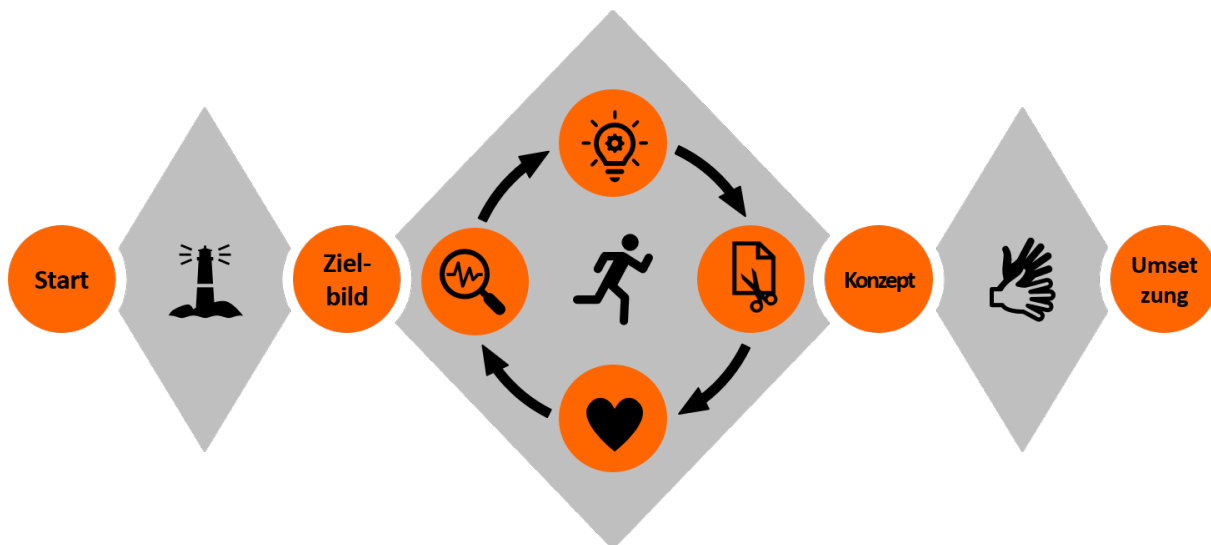


Abbildung 2: Grafische Darstellung der Konzeptphase eingebettet zwischen Entwicklung des Zielbildes und der Umsetzungsphase (Bild: Barbara Gronauer)

4. Umsetzung der ausgewählten Neuerungen

Der dritte Schritt läutet die tatsächliche Transformation des Unternehmens auf Basis eines Umsetzungskonzeptes ein. Die Umsetzung beinhaltet viele unterschiedliche Aktivitäten: technische Entwicklungen, organisatorische Veränderungen, Einführung neuer Softwaretools und Arbeitsweisen sowie Qualifizierungsmaßnahmen. Für die einzelnen Aktivitäten können diverse Methoden eingesetzt werden. Aufgabe der Geschäftsführung und der Steuergruppe ist es, auf mögliche Wechselwirkungen, Vorbehalte, Hemmnisse und Risiken zu achten. Die Realisierung kann je nach Unternehmenskontext bspw. über Projektmanagement nach dem Wasserfallmodell oder agil erfolgen.

Unabhängig vom Ergebnis führen Umsetzungsaktivitäten immer zu Erkenntnisgewinnen im Umgang mit der digitalen Transformation. Sie können dazu beitragen, andere Transformationsaktivitäten zu beschleunigen oder Grundlage für gezielte Entscheidung gegen einzelne Digitalisierungsmaßnahmen sein.

Mit dem Abschluss der Umsetzung ist über die endgültige Implementierung der Entwicklung in das Bestandsgeschäft zu entscheiden. Bei endgültiger Implementierung

geht die Verantwortung von der Steuergruppe auf die operative Einheit des Unternehmens über. Daraufhin können die beteiligten Teams aufgelöst werden oder sie führen die zuvor bearbeiteten Themen im Bestandsgeschäft weiter.

In diesem Vorgehen handelt es sich um einen iterativen Prozess; daher startet nun eine neuerliche Phase der digitalen Transformation. Geschäftsführung und Beschäftigte aktualisieren das Zielbild und wählen Schwerpunkte für nächste Transformationschritte aus. So erfolgt eine kontinuierliche Weiterentwicklung des Unternehmens.

5. Erfolgsfaktoren zur Gestaltung der digitalen Transformation

5.1 Transformation bedeutet Wandel - die Belegschaft vorbereiten

Verändert ein Unternehmen seine Geschäftsmodelle, Produkte oder Prozesse, sind immer systemische Veränderungen damit verbunden: Fallen z.B. durch Automatisierung einzelne Arbeitsschritte weg, kommen durch die verstärkte Datennutzung neue Arbeitsplätze hinzu und stellen veränderte Anforderungen an Beschäftigte.

Soll das Knowhow der Belegschaft für die Umsetzung der Veränderungen genutzt werden, ist ihre Bereitschaft zu gewinnen, damit sie sich mit ihrem Wissen voll einbringt und hilft, Datenschätze zu heben. Als hilfreiche Voraussetzung ist hier eine „digitale Denke“ zu fördern, die sich nicht nur auf die Nutzung digitaler Werkzeuge in einer virtuellen Zusammenarbeit bezieht. Vielmehr ist notwendig, dass die Beteiligten die Kraft des exponentiellen, digitalen Wachstums verstehen, um die Beschleunigungskraft der Marktbegleiter einschätzen zu können (Hoisl 2018).

Damit sich Kreativität entfaltet, ist Angstfreiheit eine wesentliche Voraussetzung (Hüther 2009). Natürlich kann etwas Eile eine „gesunde“ Spannung fördern, welche die Aufmerksamkeit und Leistungsbereitschaft der Mitarbeitenden forciert. Doch auch wenn die Geschäftsführung zu diesem Zeitpunkt die Auswirkungen der digitalen Transformationsschritte auf die gesamte Organisation noch nicht absehen kann, ist es ratsam, sich an unbewusst geltenden Systemgesetzen (Bischof 2010) zu orientieren und den Beschäftigten ihre Zugehörigkeit zuzusagen, um ihre Innovationskraft und Handlungsfähigkeit zu stärken und für den Prozess „verwerten“ zu können.

5.2 Proaktiv mit der Unsicherheit umgehen

Während einer digitalen Transformation entstehen ständig neue Erkenntnisse über Möglichkeiten und Bedrohungen des Unternehmens, sowohl global als auch in jedem Teilprozess, von außen und von innen. Alle diese Erkenntnisse vorab vorauszusehen, ist aufgrund des schnellen Wandels der Rahmenbedingungen nicht möglich. Die hier beschriebenen Phasen und Abläufe müssen daher ständig wiederholt werden - die digitale Transformation ein iterativer Prozess.

Kleinere Schritte sind schneller umsetzbar und zeigen frühere, wenn auch ggf. kleinere Ergebnisse. Doch so bleiben auch riskante Schritte überschaubar und mögliche Lateralschäden kleiner. Je nach Größe des Unternehmens kann eine Reihe von Entwicklungssträngen parallel ablaufen. Einzelne Projekte können aufgrund ihrer Komplexität wiederum in Zyklen kleinerer Schritte zergliedert werden. Dabei sollte auf mögliche Wechselwirkungen zwischen den zu entwickelnden Lösungen geachtet werden.

6. Zusammenfassung und Fazit

Die Digitale Transformation stellt insbesondere für kleine und mittlere Unternehmen weiterhin eine Herausforderung dar, deren Bewältigung für die Wettbewerbsfähigkeit und den Fortbestand dieser Unternehmen entscheidend sein kann. Vor diesem Hintergrund wurde ein dreistufiges Vorgehen dargestellt, dessen Entwicklung ursprünglich in einem VDI-Statusreport zum Thema „Digitale Transformation in Unternehmen“ begonnen wurde und das ausführlich in der Richtlinie VDI 6603 „Unternehmen digital transformieren“ dokumentiert ist. Hierbei werden Geschäftsmodelle, Produkte und Prozesse als mögliche Einstiegspunkte in die digitale Transformation adressiert und mit grundlegenden Entwicklungsstufen der Digitalisierung verknüpft. Flankierend dazu wurde die Bedeutung der Einbindung von Geschäftsführung und Beschäftigten in den Transformationsprozess und der Umgang mit Vorbehalten und Hemmnissen thematisiert. Schließlich wurden die Vorteile eines iterativen Vorgehens beim Umgang mit Unsicherheiten und entstehendem Erfahrungswissen aus der Digitalisierung genannt.

Die Digitalisierung verändert das wirtschaftliche Umfeld für kleine und mittelständische Unternehmen in einem rasanten Tempo. Produkte von heute können bereits morgen durch neue schnell skalierfähige Geschäftsmodelle von Marktbegleitern überflüssig geworden sein. Geschäftsführungen profitieren davon, strategische Entscheidungen für digitale Transformationsschritte hoch zu priorisieren und die Entwicklung neuer Angebote zügig voranzutreiben. Dafür nötige kreative Ideen in kurzer Zeit erreichen Sie nur durch eine transparente Darstellung des Sinns der gesetzten Unternehmensziele und eine interaktive, wertschätzende Einbindung ihrer Belegschaft.

7. Literatur

- Balzer Y, Hochgürtel A, Bechtold F, Stein F (2017) Die richtige Organisation zur digitalen Transformation. München: bayme vbm. <https://www.baymevbm.de/Redaktion/Frei-zugaengliche-Medien/Abteilungen-GS/Regionen-und-Marketing/2017/Downloads/17-05-10-Studie-Organisationsformen-final-%C3%B6ffentlich.pdf>. Zugegriffen: 10.12.2020
- Bischof D (2010) Coachen und Führen mit System - Als Führungskraft, Coach und Mediator systematisch Wirkung erzielen. Kiel: Ludwig
- F, Kalcher T, Piber H, 2020 Professionelle Prozessberatung: Das Trigon-Modell der sieben OE-Basisprozesse. Bern: Haupt
- Hoisl B (2019) Produkte digital-first denken - Wie Unternehmen software-basierte Produktinnovation erfolgreich gestalten. Berlin: Springer Gabler
- Hüther G (2009) Wie gehirngerechte Führung funktioniert. *managerSeminare* (130):30-34
- Dyer JH, Gregersen HB, Christensen CM (2010) Die Innovatoren-DNS. <https://heft.manager-magazin.de/EpubDelivery/manager-lounge/pdf/68654853>. Zugegriffen: 10.12.2020
- Statusreport „Digitaler Transformationsprozess in Unternehmen“ (2018) Düsseldorf: VDI. <https://www.vdi.de/ueber-uns/presse/publikationen/details/vdi-statusreport-digitaler-transformationsprozess-in-unternehmen>. Zugegriffen: 10.12.2020
- VDI 6603 (2021) Unternehmen digital transformieren. Berlin: Beuth

Danksagung: Ein ganz besonderer Dank gilt allen, die sich an der Erstellung der Richtlinie VDI 6603 beteiligt haben. Die Richtlinie ist die Grundlage für diesen Beitrag.



Gesellschaft für
Arbeitswissenschaft e.V.

Arbeit HUMAINE gestalten

67. Kongress der
Gesellschaft für Arbeitswissenschaft

Lehrstuhl Wirtschaftspsychologie (WiPs)
Ruhr-Universität Bochum

Institut für Arbeitswissenschaft (IAW)
Ruhr-Universität Bochum

3. - 5. März 2021

GfA-Press

Bericht zum 67. Arbeitswissenschaftlichen Kongress vom 3. - 5. März 2021

**Lehrstuhl Wirtschaftspsychologie, Ruhr-Universität Bochum
Institut für Arbeitswissenschaft, Ruhr-Universität Bochum**

Herausgegeben von der Gesellschaft für Arbeitswissenschaft e.V.
Dortmund: GfA-Press, 2021
ISBN 978-3-936804-29-4

NE: Gesellschaft für Arbeitswissenschaft: Jahresdokumentation

Als Manuskript zusammengestellt. Diese Jahresdokumentation ist nur in der Geschäftsstelle erhältlich.

Alle Rechte vorbehalten.

© **GfA-Press, Dortmund**

Schriftleitung: Matthias Jäger

im Auftrag der Gesellschaft für Arbeitswissenschaft e.V.

Ohne ausdrückliche Genehmigung der Gesellschaft für Arbeitswissenschaft e.V. ist es nicht gestattet:

- den Kongressband oder Teile daraus in irgendeiner Form (durch Fotokopie, Mikrofilm oder ein anderes Verfahren) zu vervielfältigen,
- den Kongressband oder Teile daraus in Print- und/oder Nonprint-Medien (Webseiten, Blog, Social Media) zu verbreiten.

Die Verantwortung für die Inhalte der Beiträge tragen alleine die jeweiligen Verfasser; die GfA haftet nicht für die weitere Verwendung der darin enthaltenen Angaben.

Screen design und Umsetzung

© 2021 fröse multimedia, Frank Fröse

office@internetkundenservice.de · www.internetkundenservice.de