



Institute for Communication & Dignity

ICD-Fallstudie

**Kommunikation, Barrierefreiheit und Prozesswirkung am Beispiel einer
Geschäftskontoeröffnung bei Qonto**

Autor: Detlef Leiss • 2026

1. Vorbemerkung und Zielsetzung

Diese Fallstudie untersucht einen konkreten Kommunikations- und Prozessverlauf im Zusammenhang mit der Eröffnung, Freischaltung und anschließenden Nutzung eines Geschäftskontos bei Qonto.

Wir möchten vorab ausdrücklich klarstellen, dass wir mit dieser Fallstudie konstruktive Kritik üben und keine Schuldzuweisung oder Verurteilung erreichen wollen. Ebenso wenig beanspruchen wir, aus der Außensicht die internen Prozesse, Zuständigkeiten, technischen Systeme, Entscheidungswege oder regulatorischen Prüfverfahren der QONTO SA beurteilen zu können.

Diese sind dem ICD nur insoweit bekannt, wie sie aus der gegenüber dem Kunden erfolgten Kommunikation hervorgehen oder von der QONTO SA selbst erläutert werden. Wo interne Zusammenhänge für die Bewertung des beobachteten Verlaufs von Bedeutung sein könnten, sollen sie deshalb nicht durch Vermutungen ersetzt werden.

Gegenstand der Betrachtung ist vielmehr das, was auf der Seite des Menschen erkennbar und wirksam wurde: Welche Informationen erhielt der Kunde? Was konnte er daraus erkennen? Welche Handlungen wurden von ihm erwartet? Welche Handlungsmöglichkeiten standen ihm tatsächlich zur Verfügung? Welche Auswirkungen hatte der für ihn erkennbare Prozessverlauf? Und welche zeitlichen, organisatorischen,



Institute for Communication & Dignity

kognitiven und kommunikativen Belastungen entstanden daraus? Dabei sind die beteiligten Rollen klar voneinander zu unterscheiden.

Der Berichtersteller ist persönlich Kunde von Qonto und der unmittelbar Betroffene des hier dokumentierten Vorgangs. Seine Wahrnehmungen, Entscheidungen und Angaben zu den entstandenen Auswirkungen bilden deshalb einen Bestandteil der untersuchten Außensicht.

Das Institute for Communication & Dignity (ICD) nimmt die Rolle des wissenschaftlichen Beobachters ein. Es dokumentiert den Fall, untersucht die vorliegende Kommunikation und deren erkennbare Auswirkungen auf den Menschen und leitet daraus Fragen, Bewertungen und Schlussfolgerungen ab.

Die QONTO SA besitzt demgegenüber die Innensicht. Nur sie kennt die tatsächlichen internen Abläufe, technischen Zusammenhänge, Zuständigkeiten, Entscheidungswege und Gründe für einzelne Prozessschritte. Wo diese für die Bewertung des beobachteten Verlaufs von Bedeutung sein könnten, soll daher nicht spekuliert, sondern die QONTO SA um Einordnung gebeten werden.

Ziel dieser Fallstudie ist somit nicht, eine der beiden Perspektiven gegen die andere zu stellen. Vielmehr sollen Innen- und Außensicht miteinander synchronisiert werden. Die QONTO SA weiß, was sie beabsichtigt und was intern tatsächlich geschieht. Der Kunde weiß, was bei ihm ankommt und welche Auswirkungen der Prozess auf ihn hat. Erst die Kommunikation zwischen beiden Perspektiven ermöglicht es festzustellen, ob beabsichtigter und tatsächlich erlebter Prozess übereinstimmen.



Institute for Communication & Dignity

1.1 Beobachtung, Bewertung und unbekannte Ursache

Die Untersuchung unterscheidet bewusst zwischen beobachtbarem Sachverhalt, dessen Wirkung auf den Menschen, der fachlichen Bewertung durch das ICD und einer möglicherweise dahinterliegenden Ursache.

Aus einer beobachteten Wirkung wird deshalb nicht ohne weitere Grundlage auf eine bestimmte interne Ursache geschlossen. Ein Kommunikationsproblem kann beispielsweise durch technische, organisatorische, regulatorische oder gestalterische Zusammenhänge entstanden sein. Welche Ursache im konkreten Fall tatsächlich vorlag, kann aus der Außensicht häufig nicht festgestellt werden.

Das schließt jedoch nicht aus, die Wirkung des beobachteten Prozesses eindeutig zu beschreiben und zu bewerten.

Eine zentrale Metafrage der Untersuchung lautet deshalb:

- **Woher kommt eine beobachtete Barriere?**

Dabei wird zunächst gefragt, ob eine Schwierigkeit überhaupt durch den Prozess erzeugt wurde. Nicht jede Schwierigkeit ist eine Barriere. Sachlich notwendige Komplexität bleibt auch dann komplex, wenn ein Prozess gut gestaltet ist. Ebenso unterscheiden sich Menschen in ihren Fähigkeiten, Erfahrungen und Möglichkeiten. Dass ein Mensch etwas leichter oder besser bewältigen kann als ein anderer, stellt für sich genommen weder eine Benachteiligung noch eine Barriere dar.

Für die Untersuchung wird deshalb zwischen notwendiger Schwierigkeit und einem vermeidbaren Hindernis unterschieden. Von besonderem Interesse ist dabei, ob ein Hindernis möglicherweise gerade durch eine Gestaltung entsteht, die ursprünglich einen anderen sinnvollen Zweck verfolgt.



Institute for Communication & Dignity

Vereinfachung kann notwendige Information reduzieren. Automatisierung kann Handlungsmöglichkeiten einschränken. Effizienzsteigerung kann Aufwand beseitigen, ihn aber auch lediglich an eine andere Stelle des Prozesses verlagern.

Auch wirtschaftliche Optimierung gehört grundsätzlich zu den legitimen Aufgaben eines Unternehmens. Werden jedoch Profit- oder Effizienzinteressen gegenüber der menschlichen Handlungsfähigkeit überdehnt, besteht grundsätzlich die Gefahr, dass daraus neue Barrieren entstehen.

Mit dieser Feststellung wird keine entsprechende Motivation oder Ursache bei der QONTO SA behauptet. Sie beschreibt einen allgemeinen möglichen Entstehungsmechanismus von Barrieren, der für die Analyse digitaler Prozesse von Bedeutung sein kann.

Die Untersuchung fragt deshalb nicht nur, **ob** ein Prozess funktioniert, sondern auch, **für wen er funktioniert, welchen Aufwand er erzeugt und wo dieser Aufwand tatsächlich anfällt.**

1.2 Barrierefreiheit und individuelle Fähigkeiten

Barrierefreiheit wird in dieser Fallstudie nicht als Sonderrecht und auch nicht als Forderung verstanden, jeden Prozess an sämtliche individuellen Fähigkeiten eines einzelnen Menschen anzupassen. Ihr Ausgangspunkt ist vielmehr die Frage, welche Hindernisse durch die Gestaltung von Information, Kommunikation und Prozess entstehen, ob diese Hindernisse notwendig sind und ob sie beseitigt oder vermindert werden können.

Wo eine Schwierigkeit sachlich notwendig ist und sich nicht sinnvoll beseitigen lässt, wird sie nicht allein aufgrund ihrer Schwierigkeit zur Barriere. Ebenso kann es individuelle Grenzen geben, die auch ein gut gestalteter Prozess nicht vollständig ausgleichen kann.



Institute for Communication & Dignity

An dieser Grenze kann es erforderlich sein, dass der betroffene Mensch seinen individuellen Unterstützungsbedarf erkennt und Hilfe in Anspruch nimmt.

Die Unterscheidung zwischen Systembarriere und individuellem Unterstützungsbedarf ist deshalb selbst Bestandteil der Betrachtung. Diese Grenze darf jedoch nicht ausschließlich aus der Perspektive von Menschen definiert werden, die eine betreffende Barriere selbst nicht erfahren. Die Wahrnehmung betroffener Menschen ist eine notwendige Erkenntnisquelle, wenn untersucht werden soll, welche tatsächliche Wirkung eine Prozessgestaltung entfaltet.

Der Berichtersteller ist neurodivergent. Dieser Umstand wird in der Fallstudie nicht angeführt, um daraus Sonderrechte abzuleiten oder eine allgemeingültige Aussage über neurodivergente Menschen zu treffen. Er ist relevant, weil bestimmte Prozessmerkmale bei ihm konkret beobachtbare Auswirkungen haben.

Insbesondere unklare Prozesszustände, nicht eindeutig erkennbare nächste Handlungsschritte, Unterbrechungen eines erwarteten Ablaufs sowie wiederholte Kommunikations- und Klärungsschleifen können bei ihm eine erhebliche zusätzliche Stressbelastung erzeugen.

Von besonderem Interesse ist deshalb auch die Wirkung eines Unterstützungssystems, das gerade zur Klärung einer bestehenden Unsicherheit aufgesucht wird. Kann beispielsweise ein Chatbot eine Frage nicht beantworten und muss seinerseits wiederholt einen Operator einbeziehen, dort nachfragen oder die Klärung dorthin verlagern, kann der ursprünglich erwartete Entlastungseffekt ausbleiben. Der bestehende Klärungsbedarf bleibt dann nicht nur erhalten; durch zusätzliche Kommunikationsschritte kann die Belastung weiter zunehmen.



Institute for Communication & Dignity

Auch daraus folgt noch nicht automatisch, dass eine Barriere vorliegt. Entscheidend bleibt die Frage, **woher die Schwierigkeit stammt, ob sie für die Aufgabe notwendig war und ob das entstandene Hindernis vermeidbar gewesen wäre.**

1.3 Handlungsfähigkeit als Untersuchungsmaßstab

Für die kommunikative Qualität eines Prozesses genügt es aus Sicht dieser Fallstudie nicht, dass eine Information irgendwo vorhanden oder grundsätzlich auffindbar ist. Von Bedeutung ist vielmehr, ob der Mensch aus den ihm tatsächlich zur Verfügung stehenden Informationen erkennen kann,

- **was geschieht,**
- **was dies für ihn bedeutet,**
- **ob er handeln muss,**
- **was er gegebenenfalls tun muss**
- **und was anschließend geschieht.**

Damit richtet sich die Untersuchung nicht allein auf technische Funktionsfähigkeit. Ein System kann technisch korrekt arbeiten und dennoch einen erheblichen Informations-, Such-, Kontroll- oder Klärungsaufwand beim Menschen erzeugen.

Umgekehrt ist nicht jeder zusätzliche Aufwand bereits ein Mangel. Auch hier ist entscheidend, ob er aus der sachlich notwendigen Aufgabe entsteht oder durch die Gestaltung des Prozesses vermeidbar hinzugefügt wird. Die Handlungsfähigkeit des Menschen bildet deshalb einen durchgehenden Bezugspunkt der Untersuchung.



Institute for Communication & Dignity

1.4 Rechtliche und normative Referenzen

Einige der im Fallverlauf entstehenden Fragen berühren neben der kommunikativen und prozessualen auch eine rechtliche oder regulatorische Ebene. Solche Bezüge werden nicht losgelöst vom untersuchten Sachverhalt eingeführt. Ausgangspunkt bleibt jeweils eine konkrete Beobachtung. Erst wenn sich aus ihr eine Frage ergibt, zu deren Einordnung eine Rechtsnorm, Rechtsprechung, aufsichtsrechtliche Aussage oder andere normative Quelle beiträgt, wird diese Referenz in die Analyse einbezogen.

Dabei wird erläutert, **woher die jeweilige Referenz stammt, welchen Regelungs- oder Schutzzweck sie besitzt und weshalb sie für die konkrete Fragestellung von Bedeutung ist.**

Die Untersuchung unterscheidet dabei zwischen Vorschriften, die auf den konkreten Sachverhalt unmittelbar anwendbar sind, und Regelungen, die aufgrund ihres persönlichen oder sachlichen Anwendungsbereichs keine unmittelbare Rechtswirkung für den untersuchten Fall entfalten, jedoch eine für die Fragestellung relevante gesetzgeberische oder regulatorische Wertentscheidung erkennen lassen.

Eine solche normative Referenz wird ausdrücklich als solche kenntlich gemacht. Aus ihrem Sinn und Zweck wird keine unmittelbare rechtliche Verpflichtung abgeleitet, wenn deren gesetzliche Voraussetzungen im konkreten Fall nicht erfüllt sind.

Umgekehrt soll eine für die Untersuchung relevante gesetzgeberische Wertentscheidung nicht allein deshalb unbeachtet bleiben, weil der konkrete Sachverhalt außerhalb ihres unmittelbaren Anwendungsbereichs liegt. Auch bei rechtlichen Bewertungen werden die Rollen getrennt. Das ICD kann einen Sachverhalt anhand einer Rechtsnorm untersuchen, Tatbestandsmerkmale prüfen und daraus eine eigene Rechtsauffassung ableiten. Wo dies geschieht, wird diese Rechtsauffassung als solche kenntlich gemacht und begründet.



Institute for Communication & Dignity

Verbindliche rechtliche Entscheidungen bleiben den hierfür zuständigen Gerichten und Behörden vorbehalten.

1.5 Leitfrage der Fallstudie

Die einzelnen Beobachtungen dieser Fallstudie werden damit nicht isoliert betrachtet. Sie führen immer wieder zu derselben übergeordneten Frage:

Ermöglicht die Gestaltung des Prozesses dem Menschen, zu erkennen, was geschieht, dessen Bedeutung zu verstehen und selbstbestimmt handlungsfähig zu bleiben – oder entstehen zwischen System und Mensch vermeidbare Hindernisse, die diese Handlungsfähigkeit erschweren?

Wo solche Hindernisse beobachtet werden, soll nicht vorschnell nach Schuldigen gesucht werden. Untersucht werden vielmehr ihre Entstehung, ihre Wirkung, ihre mögliche Vermeidbarkeit und die Frage, welche Informationen zur vollständigen Einordnung noch fehlen.

Damit verbindet die Fallstudie die dokumentierte Außensicht des Kunden mit der fachlichen Analyse des ICD und lässt zugleich Raum für die Innensicht der QONTO SA. Nichtwissen über interne Vorgänge wird nicht durch Vermutungen ersetzt. Beobachtbare Wirkungen werden deshalb jedoch nicht weniger deutlich benannt.

2. Barrierefreiheit als Bestandteil der Betrachtung

Barrierefreie Kommunikation bedeutet im Rahmen dieser Fallstudie nicht zwangsläufig Leichte Sprache oder vereinfachte Sprache. Ebenso wird Barrierefreiheit nicht mit möglichst geringer Komplexität gleichgesetzt.



Institute for Communication & Dignity

Eine Information oder ein Prozess kann notwendigerweise anspruchsvoll sein. Entscheidend ist vielmehr, ob zu dieser notwendigen Schwierigkeit vermeidbare Hindernisse hinzutreten, die den Zugang zur Information, ihr Verständnis oder die daraus erforderliche Handlung zusätzlich erschweren.

Die Frage lautet deshalb nicht ausschließlich:

- **„Kann der Empfänger diese Information letztlich verstehen?“**

Sie lautet ebenso:

- **„Welchen zeitlichen und kognitiven Aufwand benötigt der Empfänger, um die Information richtig zu erfassen, ihre Bedeutung für den konkreten Prozess zu erkennen und danach handeln zu können?“**

Damit wird Barrierefreiheit in dieser Untersuchung nicht als Zustand vollständiger Einfachheit verstanden. Untersucht wird vielmehr, ob der Mensch seine vorhandenen Fähigkeiten einsetzen kann, ohne zunächst vermeidbare Hindernisse überwinden zu müssen.

2.1 Sachliche Richtigkeit und kommunikative Zugänglichkeit

Eine Information kann sachlich richtig und grundsätzlich verständlich sein und dennoch ein vermeidbares Hindernis erzeugen, wenn der Empfänger zusätzliche Zusammenhänge recherchieren, frühere Mitteilungen durchsuchen, Begriffe interpretieren oder selbst ermitteln muss, welche konkrete Handlung von ihm erwartet wird.

Ein einfaches Beispiel verdeutlicht diesen Unterschied:

„Auf dem Zifferblatt einer Uhr liegt die Eins der Sieben gegenüber.“

und

„Auf dem Zifferblatt einer Uhr liegt die Eins der Sieben achsdiametral gegenüber.“

Beide Aussagen können denselben Sachverhalt zutreffend beschreiben.



Institute for Communication & Dignity

Der Informationsgehalt ist damit nicht zwangsläufig verschieden. Verschieden kann jedoch der Aufwand sein, der erforderlich ist, um den Informationsgehalt zu erfassen und unmittelbar weiterzuverarbeiten.

Dabei wäre es falsch, bereits jeden höheren Verarbeitungsaufwand als Barriere zu bezeichnen. Wenn ein Fachbegriff für die eindeutige Beschreibung eines komplexen Sachverhalts erforderlich ist, kann seine Verwendung sachlich notwendig sein. Ist dieselbe Information jedoch ohne Verlust an Genauigkeit, Bedeutung oder Funktion wesentlich unmittelbarer vermittelbar, entsteht die Frage, weshalb dem Empfänger der zusätzliche Verarbeitungsaufwand auferlegt wird.

Der Untersuchungsmaßstab lautet daher nicht:

- **„Wie einfach lässt sich etwas sagen?“**

sondern:

- **„Welche Komplexität ist für die sachgerechte Information erforderlich und welcher darüber hinausgehende Aufwand wäre vermeidbar?“**

2.2 Information muss handlungswirksam werden

Für einen digitalen Prozess genügt es nicht, eine Information lediglich bereitzustellen. Sie muss im jeweiligen Zusammenhang eine Funktion für den Menschen erfüllen.

Dazu gehört, dass der Empfänger erkennen kann,

- **welche Information für ihn relevant ist,**
- **welche Bedeutung sie im aktuellen Prozesszustand besitzt,**
- **ob daraus eine Handlungspflicht entsteht,**
- **welche Handlung gegebenenfalls erforderlich ist**
- **und wie der Prozess anschließend weitergeht.**



Institute for Communication & Dignity

Dieser Maßstab wird im untersuchten Fall beispielsweise dort relevant, wo der Kunde aufgefordert wurde, „erforderliche zusätzliche Informationen“ zu übermitteln, ohne dass in der betreffenden Nachricht benannt wurde, welche konkreten Informationen noch benötigt wurden.

Ein vorhandener Button mit der Bezeichnung „Zusätzliche Informationen übermitteln“ ermöglicht zwar eine technische Handlung. Er beantwortet jedoch nicht die vorgelagerte inhaltliche Frage:

- **Was soll übermittelt werden?**

Gerade an diesem Beispiel zeigt sich der Unterschied zwischen **technischer Bedienbarkeit und menschlicher Handlungsfähigkeit**.

Der Mensch kann einen Button bedienen und dennoch nicht wissen, was von ihm erwartet wird.

2.3 Auffindbarkeit, Zuordnung und Prozesskontext

Auch das bloße Vorhandensein einer Information beantwortet noch nicht die Frage, ob sie ihre kommunikative Funktion erfüllt. Eine Information kann beispielsweise an anderer Stelle des Systems vorhanden sein, in einer früheren Nachricht stehen oder über eine Hilfefunktion recherchierbar sein. Entscheidend bleibt jedoch, ob sie dem Menschen in dem Prozesszusammenhang zur Verfügung steht, in dem er sie benötigt.

Damit werden für diese Fallstudie drei unterschiedliche Fragen relevant:

- **Ist die Information vorhanden?**
- **Ist sie im erforderlichen Moment auffindbar und dem richtigen Prozessschritt zugeordnet?**



Institute for Communication & Dignity

- **Versetzt sie den Menschen anschließend in die Lage, selbstständig weiterzuhandeln?**

Diese Unterscheidung ist insbesondere in Self-Service-Prozessen bedeutsam. Dort übernimmt der Kunde bewusst Tätigkeiten, die in anderen Organisationsformen möglicherweise durch einen Mitarbeiter des Anbieters vorgenommen oder begleitet würden.

Diese Arbeitsteilung ist nicht grundsätzlich problematisch. Im Gegenteil kann sie beiden Seiten erhebliche Vorteile bieten. Sie setzt jedoch voraus, dass die zur selbständigen Durchführung erforderliche Information dort verfügbar und verständlich ist, wo die jeweilige Handlung vorgenommen werden soll.

Self-Service setzt deshalb nicht weniger Kommunikation voraus. Er stellt besondere Anforderungen an deren Präzision und Zuordnung.

2.4 Unterstützungsangebote als Teil des Prozesses

Kann eine bestehende Unsicherheit innerhalb des eigentlichen Prozessschrittes nicht aufgelöst werden, gewinnen Unterstützungsangebote besondere Bedeutung. Ein Hilfebereich, Chatbot, Support-Chat oder menschlicher Ansprechpartner kann dabei eine ergänzende Funktion übernehmen. Für die Wirkung auf den Menschen ist jedoch entscheidend, ob dieser zusätzliche Kommunikationsweg den bestehenden Klärungsbedarf tatsächlich reduziert.

Wird eine Frage durch ein Unterstützungssystem beantwortet, kann dadurch Handlungsfähigkeit wiederhergestellt werden. Kann das System die Frage dagegen nicht beantworten und muss wiederholt einen Operator hinzuziehen, dort nachfragen oder den



Institute for Communication & Dignity

Kunden an eine weitere Stelle verweisen, bleibt der ursprüngliche Klärungsbedarf zunächst bestehen.

Der Unterstützungsprozess kann dann selbst zusätzlichen Informations-, Zeit- und Kommunikationsaufwand erzeugen. Für den neurodivergenten Berichtersteller ist dieser Aspekt besonders relevant. Wiederholte Wechsel zwischen Prozess, Chatbot und Operator, erneutes Formulieren bereits gestellter Fragen und die Ungewissheit darüber, wann und von wem eine belastbare Antwort erfolgt, können die bereits durch den ungeklärten Prozesszustand bestehende Stressbelastung verstärken.

Die Neurodivergenz begründet dabei nicht die Feststellung einer Barriere. Sie macht vielmehr eine konkrete Prozesswirkung sichtbar. Auch hier bleibt deshalb die in Kapitel 1 festgelegte Frage maßgeblich:

Entsteht die Belastung aus einer notwendigen Schwierigkeit des Sachverhalts oder aus zusätzlichen vermeidbaren Kommunikations- und Klärungsschritten?

2.5 Gesetzliche Wertungen als normative Referenz

Die Bedeutung von Wahrnehmbarkeit, Bedienbarkeit und Verständlichkeit digitaler Dienstleistungen ist nicht ausschließlich ein vom ICD entwickelter kommunikationswissenschaftlicher Maßstab. Der Gesetzgeber verwendet vergleichbare Kriterien inzwischen ausdrücklich im Barrierefreiheitsstärkungsgesetz und in der hierzu erlassenen Verordnung.

Für bestimmte erfasste Dienstleistungen verlangt die Barrierefreiheitsstärkungsverordnung unter anderem, digitale Informationen konsistent und angemessen sowie wahrnehmbar, bedienbar, verständlich und robust bereitzustellen. Für Bankdienstleistungen für Verbraucher werden dieselben funktionalen Kriterien ausdrücklich auf Identifizierungs- und Authentifizierungsmethoden, Sicherheitsfunktionen und Zahlungsdienste bezogen.



Institute for Communication & Dignity

Informationen zur Funktionsweise der Bankdienstleistung müssen verständlich sein.[1] Diese Vorschriften werden in der vorliegenden Fallstudie **nicht als unmittelbar auf das untersuchte Geschäftskonto der ICD gUG anwendbare Anspruchsgrundlage herangezogen**.

Das Barrierefreiheitsstärkungsgesetz erfasst an dieser Stelle Bankdienstleistungen für Verbraucher. Verbraucher ist nach der gesetzlichen Definition eine natürliche Person, die die betreffende Dienstleistung überwiegend außerhalb ihrer gewerblichen oder selbständigen beruflichen Tätigkeit nutzt.[2] Das untersuchte Konto dient dagegen der Geschäftstätigkeit einer juristischen Person. Für die Untersuchung sind die genannten Regelungen dennoch als **normative Referenz** von Interesse.

Der Gesetzgeber bringt mit ihnen zum Ausdruck, dass bei bestimmten digitalen Dienstleistungen nicht lediglich deren technische Bereitstellung betrachtet wird. Wahrnehmbarkeit, Bedienbarkeit und Verständlichkeit werden ausdrücklich als Qualitätsmerkmale der Nutzung erfasst.

Bemerkenswert ist darüber hinaus, dass die gesetzlich vorgesehene Überwachungsmethode für erfasste Dienstleistungen nicht lediglich einzelne Oberflächen oder Informationen isoliert betrachtet. Sie sieht vor, die Verfahrensschritte mindestens in der Standardreihenfolge eines üblichen Nutzers zu überprüfen und dabei unter anderem Formulare, Dialogfelder, Bestätigungen, Fehlermeldungen und sonstige Rückmeldungen aus der Interaktion mit dem Nutzer einzubeziehen.[3]

Auch diese Vorschrift wird für den untersuchten B2B-Sachverhalt nicht als unmittelbar geltender Prüfmaßstab herangezogen. Ihre Konzeption ist jedoch für die Fallstudie methodisch interessant, weil auch hier die **Wirkung eines vollständigen Nutzungsvorgangs** und nicht lediglich das isolierte Vorhandensein einzelner Funktionen in den Blick genommen wird.



Institute for Communication & Dignity

Die gesetzliche Entwicklung bestätigt damit jedenfalls die grundsätzliche Relevanz einer Frage, die auch diese Fallstudie verfolgt: Nicht nur:

- **Ist eine Funktion vorhanden?**

Sondern:

- **Kann der Mensch den Prozess wahrnehmen, verstehen, bedienen und in seinem tatsächlichen Verlauf bewältigen?**

2.6 Barrierefreiheit als Prozessqualität

Gerade in automatisierten und selbst bedienten Prozessen übernimmt der Kunde bewusst Tätigkeiten, die andernfalls zumindest teilweise innerhalb der Organisation des Anbieters ausgeführt würden.

Entscheidend ist deshalb die Justierung dieser Arbeitsteilung:

Welchen Aufwand übernimmt der Kunde?

Welche Informationen benötigt er dafür?

Welchen Nutzen erhält er durch den Self-Service?

Welche Verantwortung wird ihm übertragen?

Und welche zusätzlichen Belastungen entstehen, wenn Information, Unterstützung oder Prozessführung nicht hinreichend ineinandergreifen?

Damit wird Barrierefreiheit in dieser Fallstudie nicht auf eine einzelne Webseite, einen Text, einen Button oder eine technische Bedienhilfe reduziert. Sie wird als Eigenschaft des **Zusammenwirkens von Information, Prozess und Mensch** betrachtet.

Ein einzelner Prozessschritt kann für sich betrachtet verständlich sein und dennoch Bestandteil eines Gesamtverlaufs werden, der wiederholte Recherche, Kontrolle und



Institute for Communication & Dignity

Klärung erforderlich macht. Deshalb werden die folgenden Kapitel nicht lediglich danach fragen, ob die einzelnen Funktionen technisch vorhanden waren.

Untersucht wird vielmehr, **ob die Informationen und Funktionen im tatsächlichen Verlauf so zusammenwirkten, dass der Mensch seine Handlungsfähigkeit behalten oder nach einer Störung ohne vermeidbaren Zusatzaufwand wiedererlangen konnte.**

Fußnoten

[1] Vgl. § 12 Nr. 2 Buchst. b, c und h sowie Nr. 3 BFSGV; für Bankdienstleistungen für Verbraucher insbesondere § 17 Abs. 1 und 2 BFSGV. Danach müssen die dort erfassten Funktionen unter anderem wahrnehmbar, bedienbar, verständlich und robust sein; Informationen zur Funktionsweise der Bankdienstleistung für Verbraucher müssen verständlich sein.

[2] Vgl. § 1 Abs. 3 Nr. 3 BFSG in Verbindung mit § 2 Nr. 16 BFSG. Das BFSG erfasst Bankdienstleistungen für Verbraucher; als Verbraucher definiert das Gesetz natürliche Personen, die die betreffende Leistung zu Zwecken nutzen, die überwiegend weder ihrer gewerblichen noch ihrer selbständigen beruflichen Tätigkeit zugerechnet werden können.

[3] Vgl. Anlage 1 zu § 28 BFSG, Nr. 1 Buchst. a und b. Die dort geregelte Überwachungsmethode sieht unter anderem die Prüfung aller Verfahrensschritte mindestens in der Standardreihenfolge eines üblichen Nutzers sowie die Einbeziehung von Interaktionen mit Formularen und Dialogfeldern, Bestätigungen, Fehlermeldungen und sonstigen Rückmeldungen vor.

3. Ausgangspunkt der Untersuchung: Kontoeröffnung und Gründungsphase

Der untersuchte Vorgang begann mit der Eröffnung eines Geschäftskontos für die neu gegründete ICD – Institute for Communication & Dignity gUG (haftungsbeschränkt).

Die Kontoeröffnung war dabei nicht als isolierter Vorgang zu betrachten. Sie war Bestandteil eines Gründungsprozesses, in dem mehrere voneinander abhängige Schritte ineinandergriffen. Dazu gehörten unter anderem die Gründungsunterlagen, die Einzahlung



Institute for Communication & Dignity

des Stammkapitals, die notarielle und registerrechtliche Gründung der Gesellschaft, die spätere Handelsregistereintragung sowie die vollständige Nutzbarkeit des Geschäftskontos. Damit entstand kein ausschließlich linearer Ablauf. Vielmehr standen mehrere Prozesse in einem gegenseitigen Abhängigkeitsverhältnis:

Gesellschaftsgründung → Geschäftskonto → Stammkapital → Handelsregister → vollständige Kontonutzung

Gleichzeitig war das Geschäftskonto selbst bereits Bestandteil der praktischen Gründung. Gründungskosten, laufende Verpflichtungen und später der gewöhnliche Zahlungsverkehr der Gesellschaft mussten über eine funktionsfähige Bankverbindung abgewickelt werden. Der Kontoeröffnungsprozess war deshalb für den Kunden nicht lediglich ein administrativer Nebenprozess. Er war Teil der organisatorischen Infrastruktur der neu gegründeten Gesellschaft.

3.1 Ein zunächst klar erkennbarer Prozess

Qonto beschrieb dem Kunden zu Beginn einen strukturierten Gründungs- und Kontoeröffnungsprozess.

Dazu gehörten die Übermittlung bestimmter Gründungsunterlagen, die Einzahlung des Stammkapitals sowie die spätere Übermittlung der Handelsregisteranmeldung.

Bereits am 16. Juli 2026 teilte Qonto dem Kunden mit, dass die Einzahlung des Stammkapitals geprüft worden sei. Gleichzeitig wurde erläutert, welcher nächste Schritt erforderlich sei. Für die Übermittlung der Handelsregisteranmeldung stand ein unmittelbar bezeichneter Uploadweg zur Verfügung. Dieser Vorgang ist für die weitere Untersuchung von besonderer Bedeutung.



Institute for Communication & Dignity

Die Kommunikation erfüllte hier mehrere Funktionen gleichzeitig:

- **Ein Sachverhalt wurde mitgeteilt.**

Die Prüfung des eingezahlten Stammkapitals war abgeschlossen.

Die Bedeutung dieses Sachverhalts für den weiteren Prozess war erkennbar.

Der Kunde wusste, an welcher Stelle des Gründungsprozesses er sich befand.

Der nächste erforderliche Schritt wurde benannt.

Nach der entsprechenden registerrechtlichen Handlung sollte die Handelsregisteranmeldung übermittelt werden. **Eine konkrete Möglichkeit zur Durchführung dieser Handlung wurde bereitgestellt.** Der erforderliche Uploadweg war bezeichnet. Damit entstand eine Kommunikationskette, die sich aus Sicht dieser Fallstudie wie folgt beschreiben lässt:

Information → Bedeutung → Handlung → nächster Prozessschritt

Der Kunde musste die innere Organisation von Qonto nicht kennen. Er musste nicht wissen, welche Abteilung die Unterlagen später prüfen würde, welches technische System beteiligt war oder welche internen Arbeitsschritte anschließend ausgelöst würden.

Für seine Handlungsfähigkeit genügte es, dass er erkennen konnte:

- **Was ist geschehen?**
- **Was bedeutet das für mich?**
- **Was muss ich als Nächstes tun?**
- **Wie kann ich diese Handlung durchführen?**

Genau darin liegt für die weitere Untersuchung ein wichtiger Referenzpunkt.



Institute for Communication & Dignity

3.2 Positive Referenz innerhalb desselben Systems

Die Fallstudie verwendet diesen frühen Prozessschritt ausdrücklich nicht, um Qonto allgemein positiv oder negativ zu bewerten. Er besitzt eine andere Funktion. Er zeigt, dass innerhalb desselben untersuchten Angebots eine Kommunikation möglich war, die den Kunden unmittelbar in die Lage versetzte, seinen Teil des Prozesses zu verstehen und fortzuführen.

Damit entsteht eine interne Vergleichsmöglichkeit. Spätere Kommunikationsprobleme müssen deshalb nicht ausschließlich mit einem Vergleich zu anderen Anbietern beurteilt werden. Teilweise kann bereits gefragt werden, weshalb eine Kommunikation, die innerhalb desselben Prozesses zunächst klar und handlungsorientiert funktionierte, an anderer Stelle diese Eigenschaften nicht mehr in gleicher Weise aufwies.

Dieser Vergleich ist methodisch besonders wertvoll, weil dabei wesentliche Rahmenbedingungen gleich bleiben:

- Es handelt sich um denselben Kunden, dieselbe Kontoeröffnung, dasselbe Angebot und denselben übergeordneten Gründungsprozess.

Unterschiedlich ist zunächst lediglich die konkrete Kommunikationssituation. Damit lässt sich untersuchen, welche Wirkung unterschiedliche Formen der Informationsvermittlung innerhalb desselben Gesamtprozesses auf die Handlungsfähigkeit des Kunden hatten.



Institute for Communication & Dignity

3.3 Ein Gründungsprozess besitzt mehrere gleichzeitig laufende Abhängigkeiten

Für die Bewertung des weiteren Verlaufs ist außerdem zu berücksichtigen, dass eine Gesellschaftsgründung aus Sicht des Gründers nicht aus einer einzigen Prozesskette besteht.

Mehrere Vorgänge laufen parallel oder bedingen sich gegenseitig.

- Die Gesellschaft benötigt ein Geschäftskonto.
- Für bestimmte Gründungsschritte muss Kapital eingezahlt werden.
- Registerrechtliche Schritte verändern wiederum den Status der Gesellschaft.

Die vollständige Nutzbarkeit des Kontos kann ihrerseits von der Übermittlung oder Prüfung entsprechender Unterlagen abhängen.

Gleichzeitig entstehen bereits während dieser Phase Kosten und Verpflichtungen. Für den Kunden bedeutet dies, dass Informationen innerhalb eines einzelnen Prozesses Auswirkungen auf mehrere andere Vorgänge haben können.

Eine unklare Information zur Kontofreischaltung betrifft deshalb aus Kundensicht nicht nur die Bedienung einer Banking-Anwendung. Sie kann Auswirkungen darauf haben, ob Zahlungen vorgenommen werden können, Verpflichtungen erfüllt werden können und wie die organisatorische Gründung weitergeführt werden kann. Dies erhöht nicht automatisch die Verantwortung des Anbieters für sämtliche Vorgänge der Gesellschaft.

Es erklärt jedoch, weshalb die **Qualität und zeitliche Einordnung einer Prozessinformation** für den Kunden eine größere Bedeutung besitzen kann, als dies bei isolierter Betrachtung eines einzelnen technischen Prozessschrittes erkennbar wäre.



Institute for Communication & Dignity

3.4 Onboarding aus Anbieter- und Kundensicht

Ein digitaler Onboarding-Prozess kann aus Sicht eines Anbieters aus einer festgelegten Folge einzelner Prüfschritte bestehen. Der Kunde erlebt jedoch nicht zwangsläufig dieselbe Struktur. Er erlebt seinen eigenen Gesamtprozess. Darin können Notartermin, Stammkapitaleinzahlung, Registerverfahren, Bankkonto, Rechnungen, Verträge und weitere organisatorische Anforderungen miteinander verbunden sein.

Daraus ergibt sich für die Fallstudie eine wichtige Unterscheidung:

- **Der Anbieter gestaltet seinen Prozess.**
- **Der Kunde durchläuft seinen Prozess.**

Beide müssen nicht identisch sein.

Eine gute Prozesskommunikation muss deshalb nicht sämtliche außerhalb des eigenen Verantwortungsbereichs liegenden Vorgänge übernehmen oder steuern. Sie sollte dem Kunden jedoch ermöglichen, den eigenen Prozessschritt so eindeutig einzuordnen, dass er seine angrenzenden Aufgaben selbst organisieren kann.

Daraus ergibt sich ein weiterer Untersuchungsmaßstab:

- **Ein gutes Onboarding bildet nicht nur den Prozess des Anbieters ab – es muss dem Kunden ermöglichen, den Prozess zu bewältigen, den er tatsächlich durchlaufen muss.**

Dies verlangt nicht, dass der Anbieter sämtliche individuellen Lebens- oder Unternehmenssituationen vorhersehen kann. Es verlangt zunächst lediglich, dass der eigene Anteil am Gesamtprozess für den Kunden erkennbar bleibt.



Institute for Communication & Dignity

3.5 Übergang zur ersten Informationslücke

Gerade vor diesem Hintergrund ist die weitere Entwicklung für die Fallstudie von Interesse. Die Kommunikation vom 16. Juli 2026 hatte einen klaren Zusammenhang zwischen Status, Bedeutung und nächster Handlung hergestellt. Im weiteren Verlauf veränderte sich jedoch die für den Kunden erkennbare Informationsqualität.

Am 19. Juli 2026 wurde ihm mitgeteilt, dass noch „erforderliche zusätzliche Informationen“ zu seiner Organisation und seinen Bankaktivitäten fehlten. Zugleich wurde darauf hingewiesen, dass diese Angaben für die vollständige Validierung des Kontos erforderlich seien und dass eine fehlende Übermittlung innerhalb der genannten Frist zu einer Blockierung führen könne. Der Nachricht war eine Schaltfläche mit der Bezeichnung „**Zusätzliche Informationen übermitteln**“ beigelegt.

Damit waren mehrere Informationen vorhanden:

- Der Kunde wusste, dass noch etwas fehlte.
- Er wusste, dass die fehlenden Informationen für die vollständige Validierung des Kontos erforderlich waren.
- Er wusste, dass eine Nichtübermittlung Folgen haben konnte.

Und ihm wurde eine technische Möglichkeit angeboten, tätig zu werden.

Eine entscheidende Information blieb in der betreffenden Kommunikation jedoch offen:

Welche zusätzlichen Informationen fehlen konkret?

Damit veränderte sich die zuvor erkennbare Kommunikationskette. Aus **Information** → **Bedeutung** → **Handlung** → **nächster Prozessschritt** wurde nun: **Information über einen Handlungsbedarf** → **mögliche Folge** → **technische Handlungsmöglichkeit**

Der konkrete **Inhalt der erwarteten Handlung** war aus der Nachricht selbst jedoch nicht entsprechend eindeutig erkennbar. Damit tritt erstmals jene Unterscheidung hervor, die in



Institute for Communication & Dignity

Kapitel 2 als Untersuchungsmaßstab beschrieben wurde: **Technische Bedienbarkeit ist nicht automatisch menschliche Handlungsfähigkeit.** Der Kunde konnte eine Schaltfläche betätigen. Aus der betreffenden Nachricht selbst konnte er jedoch nicht erkennen, welche konkreten Informationen von ihm erwartet wurden. Genau an dieser Stelle beginnt die eigentliche Analyse des weiteren Prozessverlaufs.

4. Von der ersten Informationslücke zum Verlust eindeutiger Prozessführung

Mit der Nachricht vom 19. Juli 2026 verändert sich der Charakter des bis dahin für den Kunden erkennbaren Prozessverlaufs. Wie in Kapitel 3 dargestellt, war der vorherige Schritt klar strukturiert gewesen: Ein Status wurde mitgeteilt, seine Bedeutung war erkennbar, die nächste Handlung wurde benannt und ein konkreter Weg zur Durchführung bereitgestellt.

Die Nachricht vom 19. Juli enthielt ebenfalls mehrere für den Kunden wichtige Informationen. Sie teilte ihm mit, dass noch „erforderliche zusätzliche Informationen“ zu seiner Organisation und seinen Bankaktivitäten fehlten. Zugleich wurde erklärt, dass diese Informationen für die vollständige Validierung des Kontos benötigt würden und dass eine fehlende Übermittlung innerhalb der genannten Frist zu einer Blockierung führen könne. Für die Übermittlung stand die Schaltfläche „**Zusätzliche Informationen übermitteln**“ zur Verfügung.

Damit war für den Kunden erkennbar:

- **Es besteht Handlungsbedarf.**
- **Die Handlung ist für die vollständige Validierung des Kontos relevant.**
- **Eine unterlassene Handlung kann Folgen haben.**
- **Es gibt einen technischen Weg, tätig zu werden.**



Institute for Communication & Dignity

Nicht entsprechend konkret erkennbar war jedoch:

- **Welche zusätzlichen Informationen fehlen?**

Gerade diese fehlende Zuordnung ist für die weitere Untersuchung von Bedeutung.

4.1 Handlungsaufforderung ohne vollständig benannten Handlungsinhalt

Eine Handlungsaufforderung erfüllt ihre kommunikative Funktion nicht allein dadurch, dass sie den Empfänger zum Tätigwerden auffordert. Der Mensch muss auch erkennen können, **was** von ihm erwartet wird. Im vorliegenden Fall bestand deshalb eine Diskrepanz zwischen zwei verschiedenen Formen von Handlungsfähigkeit. Technisch war der Kunde handlungsfähig. Er konnte die bereitgestellte Schaltfläche betätigen.

Inhaltlich war seine Handlungsfähigkeit aus der Nachricht selbst eingeschränkt. Er konnte ihr nicht unmittelbar entnehmen, welche konkreten Angaben Qonto von ihm erwartete.

Die Mitteilung beantwortete damit die Frage:

- „**Muss ich etwas tun?**“

Sie beantwortete jedoch nicht in gleicher Weise:

- „**Was muss ich tun?**“

Für das ICD ergibt sich daraus zunächst eine sachliche Frage an die QONTO SA:

Welche konkreten Informationen fehlten zu diesem Zeitpunkt, und warum wurden diese dem Kunden in der betreffenden Aufforderung nicht unmittelbar benannt?



Institute for Communication & Dignity

Diese Frage enthält noch keine Annahme über die Ursache. Möglicherweise wurden die konkreten Angaben erst innerhalb des nachfolgenden Prozessschrittes angezeigt. Möglicherweise bestanden technische, organisatorische oder regulatorische Gründe für die gewählte Gestaltung. Aus der Außensicht lässt sich dies nicht beurteilen.

Für die untersuchte Kommunikationswirkung ist zunächst nur entscheidend, dass die betreffende Nachricht selbst den Inhalt der erwarteten Handlung nicht vollständig konkretisierte.

4.2 Zusätzliche Suche als Bestandteil des tatsächlichen Prozesses

Man könnte einen solchen Informationsmangel allein danach beurteilen, ob der Kunde die fehlenden Angaben an anderer Stelle des Systems hätte ermitteln können. Dies wäre für die vorliegende Fallstudie jedoch zu eng.

Wie in Kapitel 2 festgelegt, gehört auch der erforderliche Informations-, Such- und Klärungsaufwand zur beobachteten Prozesswirkung.

Die Frage lautet deshalb nicht lediglich:

- „**War die Information irgendwo verfügbar?**“

Sondern ebenso:

- „**Welche zusätzlichen Schritte musste der Kunde unternehmen, um zu erfahren, was von ihm erwartet wurde?**“

Sobald ein Kunde eine Handlungsaufforderung erhält, deren konkreten Inhalt er erst durch Öffnen weiterer Bereiche, Recherche, Rückfragen oder Interpretation feststellen muss, werden diese zusätzlichen Schritte Teil seines tatsächlichen Prozessverlaufs. Dies bedeutet noch nicht automatisch, dass dadurch eine Barriere entstanden ist. Der



Institute for Communication & Dignity

zusätzliche Schritt könnte sachlich notwendig sein. Er könnte beispielsweise erforderlich sein, weil erst nach einer Authentifizierung personenbezogene oder vertrauliche Anforderungen angezeigt werden dürfen oder weil die konkreten Anforderungen dynamisch aus einem Prüfprozess entstehen.

Solche Zusammenhänge sind dem ICD im vorliegenden Fall nicht bekannt. Entscheidend ist deshalb wiederum die Herkunft des Hindernisses:

- **War die zusätzliche Suche für die sachgerechte Durchführung des Prozesses notwendig, oder hätte die benötigte Information ohne Verlust an Sicherheit, Genauigkeit oder Funktion unmittelbarer vermittelt werden können?**

Diese Frage kann aus der Außensicht nicht vollständig beantwortet werden. Die beobachtete zusätzliche Unsicherheit kann jedoch dokumentiert werden.

4.3 Bedeutung der angekündigten Folge

Die Informationslücke erhält zusätzliches Gewicht dadurch, dass die Nachricht nicht lediglich eine unverbindliche Ergänzung anforderte. Sie stellte einen Zusammenhang zur vollständigen Validierung des Kontos her und wies auf die Möglichkeit einer Blockierung hin, falls die Informationen nicht innerhalb der genannten Frist übermittelt würden.

Dadurch entsteht eine kommunikative Asymmetrie:

- **Die mögliche Folge ist konkret.**
- **Der erforderliche Inhalt der Handlung bleibt weniger konkret.**

Für den Menschen kann gerade diese Kombination belastend sein. Er weiß, dass Untätigkeit negative Folgen haben kann, kann aber aus der betreffenden Nachricht nicht mit derselben Eindeutigkeit erkennen, welche konkrete Tätigkeit erforderlich ist, um diese Folge sicher zu vermeiden. Damit steigt die Bedeutung einer präzisen Prozessführung.



Institute for Communication & Dignity

Je erheblicher eine angekündigte Folge ist, desto wichtiger wird die eindeutige Zuordnung zwischen

Anforderung → Handlung → Frist → Folge.

Die Fallstudie bewertet an dieser Stelle nicht, ob die angekündigte Blockierung rechtlich, regulatorisch oder organisatorisch notwendig war.

Untersucht wird ausschließlich die Kommunikation des Zusammenhangs.

4.4 Neurodivergente Prozesswirkung

Für den Berichterstatter besitzt diese Situation aufgrund seiner Neurodivergenz eine zusätzliche Wirkungsdimension. Die Belastung entsteht dabei nicht allein aus der Tatsache, dass ein weiterer Prozessschritt erforderlich ist.

Von besonderer Bedeutung ist die Kombination aus

- **erkanntem Handlungsdruck,**
- **nicht vollständig erkennbarem Handlungsinhalt,**
- **möglicher negativer Folge**
- **und der Notwendigkeit zusätzlicher Klärung.**

Ein klarer nächster Schritt ermöglicht Planung. Ein unklarer nächster Schritt erzeugt dagegen zusätzlichen Entscheidungs- und Kontrollbedarf.

Gerade für den neurodivergenten Berichterstatter kann diese offene Prozesssituation zu erheblichem Stress führen, weil die Aufgabe nicht abgeschlossen, nicht eindeutig eingeordnet und nicht zuverlässig in einen vorhersehbaren weiteren Ablauf überführt werden kann. Auch hier wird nicht aus der individuellen Belastung automatisch auf eine Barriere geschlossen.

Die Belastung ist zunächst eine dokumentierte Wirkung. Die analytische Frage bleibt:



Institute for Communication & Dignity

Welcher Teil dieser Belastung war durch die notwendige Komplexität des Vorgangs bedingt – und welcher Teil entstand möglicherweise erst durch vermeidbare Unklarheit der Kommunikation?

Damit wird die Neurodivergenz nicht zum Maßstab dafür, ob Qonto „richtig“ oder „falsch“ kommuniziert hat. Sie liefert vielmehr zusätzliche Erkenntnisse darüber, welche Wirkung eine bestimmte Prozessgestaltung auf einen konkreten Menschen entfalten kann.

4.5 Handelsregistereintragung und erneute Informationslage

Die Gesellschaft wurde am 14. August 2026 in das Handelsregister eingetragen. Nach Eingang der entsprechenden Mitteilung wurden die aus Sicht des Kunden erforderlichen Daten beziehungsweise Unterlagen über die von Qonto bereitgestellten Wege übermittelt.

Für die folgende Betrachtung ist weniger entscheidend, welche internen Prüfungen anschließend bei der QONTO SA durchgeführt wurden. Diese internen Vorgänge sind dem ICD nicht bekannt. Beobachtbar ist vielmehr, welche Informationen dem Kunden über den weiteren Bearbeitungsstand zur Verfügung standen.

Aus seiner Perspektive waren die ihm bekannten Anforderungen erfüllt beziehungsweise die verlangten Unterlagen übermittelt. Eine für ihn hinreichend konkrete Information darüber,

- **ob noch etwas fehlte,**
- **welcher Bearbeitungsschritt noch ausstand,**
- **ob der Kunde erneut tätig werden musste**
- **oder ob er lediglich auf die weitere Bearbeitung warten sollte,**

war im weiteren Verlauf für ihn nicht erkennbar.



Institute for Communication & Dignity

Gerade die Unterscheidung zwischen

- „Ich muss handeln“

und

- „Ich muss warten“

ist für die Handlungsfähigkeit eines Menschen wesentlich.

Warten kann ein vollständig legitimer und notwendiger Prozesszustand sein. Eine Barriere entsteht nicht dadurch, dass ein Prozess Zeit benötigt.

Problematisch wird die Kommunikation vielmehr dann, wenn der Mensch nicht sicher erkennen kann, **ob das Warten der vorgesehene nächste Schritt ist oder ob eine noch unbekannte eigene Handlung aussteht.**

4.6 Keine Aussage über eine interne „Prozesslücke“

Das ICD bezeichnet diesen Zeitraum ausdrücklich nicht als interne „Prozesslücke“.

Eine solche Bezeichnung würde voraussetzen, dass bekannt wäre, was innerhalb der Systeme und Organisation der QONTO SA tatsächlich geschah. Das ist nicht der Fall.

Es kann intern geprüft, bearbeitet, weitergeleitet, gewartet oder auf externe Informationen reagiert worden sein. Die vorliegende Fallstudie besitzt hierfür keine ausreichende Erkenntnisgrundlage.

Feststellbar ist lediglich:

- **Der interne Verlauf ist dem ICD nicht bekannt. Nach außen war für den Kunden über einen Zeitraum keine hinreichend konkrete Veränderung des kommunizierten Bearbeitungsstands erkennbar.**

Diese Unterscheidung ist wesentlich. Ein intern aktiver Prozess kann nach außen kommunikativ stillstehen. Umgekehrt lässt sich aus einer fehlenden sichtbaren Statusänderung nicht ableiten, dass intern nichts geschieht. Die Fallstudie untersucht



Institute for Communication & Dignity

daher nicht die interne Aktivität, sondern die **erkennbare Prozessführung gegenüber dem Menschen**.

4.7 Vom Informationsmangel zum Kontrollbedarf

Mit zunehmender Dauer verändert sich dadurch auch die Aufgabe des Kunden. Solange ein Prozess eindeutig geführt wird, kann er auf kommunizierte Anforderungen reagieren. Fehlt dagegen die Information, ob eine weitere eigene Handlung erforderlich ist, muss der Kunde beginnen, den Prozess selbst zu kontrollieren.

Damit kann sich seine Rolle verschieben:

- Aus dem Nutzer eines geführten Self-Service-Prozesses wird zunehmend ein Mensch, der selbst überprüfen muss,
- **ob etwas fehlt,**
- **ob sich ein Status verändert hat, ob eine weitere Mitteilung eingetroffen ist,**
- **ob eine Funktion inzwischen freigeschaltet wurde**
- **und ob er selbst erneut tätig werden muss.**

Damit entsteht eine zusätzliche Form von Arbeit:

- **Kontrollarbeit.**

Sie ist nicht identisch mit der eigentlichen Aufgabe, die der Kunde im Prozess erfüllen soll. Sie entsteht vielmehr dadurch, dass der Mensch selbst feststellen muss, **ob überhaupt eine Aufgabe besteht**. Gerade dies wird im weiteren Verlauf der Fallstudie noch von Bedeutung sein.



Institute for Communication & Dignity

4.8 Fragen an die QONTO SA

Aus diesem Abschnitt ergeben sich deshalb mehrere Fragen, die ausschließlich durch die Innensicht der QONTO SA beantwortet werden können:

- **Welche konkreten zusätzlichen Informationen fehlten am 19. Juli 2026?**
- **Warum wurden diese in der betreffenden Mitteilung nicht unmittelbar benannt?**
- **Welche Bearbeitungsschritte fanden nach der Handelsregistereintragung und der Übermittlung der aus Kundensicht erforderlichen Unterlagen tatsächlich statt?**
- **Welche Informationen standen Qonto in diesem Zeitraum zur Verfügung, um dem Kunden zu erkennen zu geben, ob er erneut handeln musste oder lediglich auf die weitere Bearbeitung warten sollte?**

Diese Fragen sollen keine Antwort vorwegnehmen. Sie dienen dazu, die dokumentierte Außensicht des Kunden später mit der Innensicht der QONTO SA zusammenzuführen.

4.9 Zwischenfazit

Der bisherige Verlauf zeigt damit zwei unterschiedliche Formen von Prozesskommunikation innerhalb derselben Kontoeröffnung. Zu Beginn war der Zusammenhang klar erkennbar:

Status → Bedeutung → Handlung → nächster Schritt.

Mit der Aufforderung vom 19. Juli und im späteren Bearbeitungsverlauf entstand dagegen eine Situation, in der der Kunde zwar wusste, **dass** der Prozess noch nicht abgeschlossen



Institute for Communication & Dignity

war, aber zeitweise nicht mit derselben Sicherheit erkennen konnte, **was von ihm noch erwartet wurde oder ob überhaupt eine weitere Handlung erforderlich war.**

Damit verschiebt sich die Untersuchung. Es geht nun nicht mehr ausschließlich um das Vorhandensein einzelner Informationen oder Funktionen.

Es geht zunehmend um die Frage:

- **Wer führt den Prozess – das System durch eindeutige Information oder der Kunde durch eigene Recherche, Kontrolle und Klärung?**

Diese Frage bildet den Übergang zum weiteren Verlauf.

5. Eskalation, Freischaltung und Prozesswirkung

Die in Kapitel 4 beschriebene Unsicherheit über den weiteren Bearbeitungsstand bestand im weiteren Verlauf fort. Für den Kunden war dabei nicht erkennbar, welche internen Prüfungen durchgeführt wurden, welche Bearbeitungsschritte noch ausstanden oder ob von ihm weitere Handlungen erwartet wurden. Mit zunehmender Dauer entstand deshalb nicht lediglich eine Wartezeit.

Es entstand ein zunehmender **Klärungs- und Kontrollbedarf**. Diese Unterscheidung ist für die Fallstudie wesentlich. Ein Prozess kann Zeit benötigen, ohne dadurch kommunikativ problematisch zu werden. Weiß der Kunde, dass sein eigener Teil abgeschlossen ist, dass der Vorgang bearbeitet wird und dass er bis zu einer weiteren Nachricht nichts unternehmen muss, kann auch eine längere Bearbeitungsdauer einen eindeutig definierten Prozesszustand darstellen.



Institute for Communication & Dignity

Anders wirkt eine Wartezeit, wenn gleichzeitig unklar bleibt, ob noch eine eigene Handlung erforderlich ist. In diesem Fall muss der Kunde nicht nur warten. Er muss das Warten überwachen.

5.1 Übergang von der Prozessnutzung zur aktiven Klärung

Nachdem für den Kunden keine hinreichend konkrete weitere Prozessinformation erkennbar war, versuchte er Anfang September 2026, den Bearbeitungsstand aktiv zu klären.

Am 2. September wurde hierzu der Support genutzt. Der Unterstützungsprozess führte aus Sicht des Kunden zunächst nicht unmittelbar zu einer abschließenden Klärung. Die Anfrage wurde zur weiteren Bearbeitung weitergegeben; eine angekündigte zeitnahe Kontaktaufnahme führte innerhalb des aus Kundensicht erwarteten Zeitraums noch nicht zu einer entsprechenden Rückmeldung. Damit veränderte sich erneut die Rolle des Kunden. Er reagierte nun nicht mehr lediglich auf einen von Qonto geführten Kontoeröffnungsprozess. Er begann, die Fortsetzung dieses Prozesses selbst einzufordern beziehungsweise dessen Stand aktiv zu ermitteln.

Aus

- **Prozessinformation → Kundenhandlung**

wurde zunehmend

- **fehlende Prozessinformation → Kundeninitiative → Klärungsversuch.**

Diese Veränderung ist für die spätere Bewertung des tatsächlichen Self-Service-Aufwands von Bedeutung.

5.2 Formale Klärungsanfrage vom 3. September 2026



Institute for Communication & Dignity

Am 3. September 2026 richtete der Kunde deshalb eine formale Anfrage an Qonto.

Darin wurden im Wesentlichen drei konkrete Fragen gestellt:

- **Werden noch weitere Unterlagen oder Informationen benötigt?**
- **Falls ja: Welche konkreten Unterlagen oder Informationen fehlen?**
- **Falls nichts mehr benötigt wird: Wann ist mit der vollständigen Freigabe des Kontos zu rechnen?**

Damit versuchte der Kunde, genau jene Unterscheidung herzustellen, die im bisherigen Prozess für ihn nicht hinreichend erkennbar gewesen war:

- **Muss ich handeln – oder muss ich warten?**

Für die Anfrage wurde eine Vorgangsnummer vergeben. Noch am selben Tag erfolgte eine menschliche Rückmeldung, nach der der Vorgang aufgenommen und weitergeleitet worden war. Damit wurde für den Kunden erstmals wieder erkennbar, dass sein konkreter Klärungsbedarf innerhalb des Supports bearbeitet wurde.

5.3 Mitteilung über die Validierung

Am Abend des 3. September 2026 erhielt der Kunde die Mitteilung, dass das Konto validiert worden sei. Gleichzeitig wurde erläutert, dass die Prüfung der Handelsregisteranmeldung abgeschlossen sei. Nach der gegenüber dem Kunden erfolgten Information sollte Qonto innerhalb der folgenden 70 Tage selbst einen Handelsregisterauszug abrufen. Bis dahin sei das Konto bereits weitgehend nutzbar; einzelne Funktionen, insbesondere im Zusammenhang mit SWIFT, sollten erst nach diesem weiteren Schritt vollständig verfügbar sein. Diese Mitteilung unterscheidet sich kommunikativ deutlich von der zuvor bestehenden Situation.

Der Kunde erhielt nun wieder Informationen zu

- **Status,**



Institute for Communication & Dignity

- noch ausstehendem Prozessschritt,
- Zuständigkeit für diesen Prozessschritt
- und Auswirkungen auf die Kontonutzung.

Von besonderer Bedeutung war dabei die Information, dass der noch ausstehende Abruf des Handelsregistrauszugs durch Qonto erfolgen sollte. Damit wurde die Frage „**Muss ich noch etwas tun?**“ für diesen Prozessschritt beantwortet. Der Kunde konnte erkennen, dass die nächste Handlung nicht bei ihm lag. Damit wurde ein wesentlicher Teil seiner zuvor bestehenden Unsicherheit beseitigt.

5.4 Vollständige Freischaltung am folgenden Tag

Bereits am 4. September 2026 wurde dem Kunden mitgeteilt, dass der Handelsregistrauszug vorliege und das Konto nun vollständig freigeschaltet sei. Damit lagen zwischen der Mitteilung über den noch innerhalb eines Zeitraums von bis zu 70 Tagen vorgesehenen Abruf und der tatsächlichen vollständigen Freischaltung ungefähr 20 Stunden. Diese zeitliche Nähe ist für die Fallstudie bemerkenswert.

Sie erlaubt jedoch **keinen rückwirkenden Schluss**, dass die zuvor vergangene Bearbeitungszeit oder der genannte mögliche Zeitraum von bis zu 70 Tagen unnötig gewesen seien.

Das ICD kennt die internen Abläufe nicht. Insbesondere ist nicht bekannt,

- **welche Prüfungen zuvor erforderlich waren,**
- **welche Voraussetzungen für den Abruf erfüllt sein mussten,**
- **ob die vorausgegangene Eskalation einen Einfluss auf die Bearbeitung hatte, ob der schnelle Abschluss zufällig mit ihr zusammenfiel**
- **oder welche internen beziehungsweise externen Abhängigkeiten bestanden.**



Institute for Communication & Dignity

Eine entsprechende Kausalität wird deshalb nicht behauptet. Feststellbar ist lediglich die zeitliche Abfolge.

5.5 Rückblickende Bewertung und damalige Handlungsentscheidung

Gerade an dieser Stelle ist zwischen zwei Perspektiven zu unterscheiden. Rückblickend wissen wir, dass die vollständige Freischaltung bereits am folgenden Tag erfolgte. Der Kunde konnte dies am 3. September jedoch nicht wissen. Seine Entscheidungen mussten auf Grundlage der Informationen getroffen werden, die ihm **zu diesem Zeitpunkt** zur Verfügung standen.

Dies ist für die Bewertung des gesamten Fallverlaufs von grundsätzlicher Bedeutung. Eine Handlung kann sich rückblickend als nicht mehr erforderlich herausstellen und zum Zeitpunkt ihrer Vornahme dennoch vollständig nachvollziehbar gewesen sein. Daraus ergibt sich ein wichtiger Untersuchungsgrundsatz:

- **Rückblickend unnötig bedeutet nicht, zum damaligen Zeitpunkt unnötig.**

Dieser Grundsatz gilt insbesondere für Recherche, Kontrolle, Rückfragen und Eskalationen. Wenn der Kunde aufgrund der ihm zur Verfügung stehenden Informationen nicht erkennen kann, dass ein Problem kurz vor seiner Lösung steht, kann ihm dieses spätere Wissen bei seiner damaligen Entscheidung nicht zugerechnet werden.

Die Fallstudie bewertet deshalb den erforderlichen Aufwand nicht ausschließlich anhand des später bekannten Ergebnisses. Sie betrachtet, **welche Informationen dem Menschen im jeweiligen Entscheidungszeitpunkt tatsächlich zur Verfügung standen.**

5.6 Funktionale Lösung und kommunikative Prozesswirkung



Institute for Communication & Dignity

Mit der vollständigen Freischaltung war das ursprüngliche funktionale Problem zunächst gelöst. Das Geschäftskonto war nutzbar.

Damit endet jedoch nicht automatisch die Untersuchung der Prozesswirkung.

Eine technische oder funktionale Lösung beantwortet die Frage: „**Funktioniert es jetzt?**“

Die Fallstudie untersucht zusätzlich: „**Welcher Weg war erforderlich, damit es funktioniert?**“

Diese beiden Fragen dürfen nicht miteinander verwechselt werden. Ein am Ende erfolgreich abgeschlossener Prozess kann zuvor dennoch erheblichen Informations-, Kontroll- oder Klärungsaufwand verursacht haben.

Umgekehrt bedeutet ein solcher Aufwand nicht automatisch, dass der gesamte Prozess schlecht oder rechtswidrig gewesen wäre. Er ist zunächst ein beobachtbarer Bestandteil des tatsächlichen Prozessverlaufs. Für die Untersuchung ist deshalb nicht allein das Endergebnis relevant, sondern auch der Weg dorthin.

5.7 Die Eskalation als Bestandteil des tatsächlichen Prozesses

Auch die Eskalation darf methodisch nicht außerhalb des Prozesses betrachtet werden.

Aus technischer Sicht könnte man die eigentliche Kontoeröffnung und die spätere Supportanfrage als zwei verschiedene Vorgänge behandeln.

Aus Kundensicht gehören sie jedoch zusammen. Der Kunde wandte sich an den Support, **weil er den Zustand des Kontoeröffnungsprozesses nicht hinreichend klären konnte.**

Damit wird der Unterstützungsprozess funktional Bestandteil des tatsächlich erlebten Gesamtprozesses. Dies ist insbesondere für die spätere Untersuchung digitaler Self-Service-Angebote relevant.



Institute for Communication & Dignity

Wenn ein Self-Service-Prozess regelmäßig durch zusätzliche Recherche, Supportkontakte oder Eskalationen ergänzt werden muss, gehören auch diese Tätigkeiten zum tatsächlichen Aufwand seiner Nutzung. Das bedeutet nicht, dass jeder Supportkontakt einen Mangel des ursprünglichen Prozesses beweist.

Support kann ein sinnvoller und notwendiger Bestandteil eines Systems sein.

Entscheidend ist vielmehr die Frage:

- **Warum wurde Unterstützung benötigt, und hat sie den entstandenen Klärungsbedarf wirksam reduziert?**

5.8 Wiederherstellung der Handlungsfähigkeit

Mit den Mitteilungen vom 3. und 4. September änderte sich die Situation für den Kunden wesentlich. Er wusste nun,

- **dass die Validierung erfolgt war,**
- **welcher weitere Schritt noch ausstand,**
- **wer diesen Schritt durchführen sollte,**
- **welche Einschränkung bis dahin verblieb**
- **und schließlich, dass der Prozess abgeschlossen war.**

Damit wurde nicht lediglich eine technische Funktion freigeschaltet. Auch die zuvor eingeschränkte **informativische Handlungsfähigkeit** wurde wiederhergestellt.

Der Kunde musste den Status dieses Prozessabschnitts nicht länger selbst ermitteln. Gerade dieser Unterschied bestätigt rückblickend den in Kapitel 3 gewonnenen Referenzmaßstab:

Information → Bedeutung → Handlung beziehungsweise bewusstes Warten → nächster Prozessschritt.



Institute for Communication & Dignity

Auch **Warten** kann damit eine eindeutige Handlung im weiteren Sinne sein – wenn der Mensch weiß, dass er warten soll.

5.9 Keine rechtliche Bewertung aus der bloßen Prozessdauer

Die dokumentierte Dauer, der zusätzliche Klärungsbedarf und die notwendige Kundeninitiative werden in dieser Fallstudie als Prozesswirkungen untersucht. Aus ihnen wird an dieser Stelle **keine Verletzung einer Rechtsnorm abgeleitet**. Eine lange oder als belastend empfundene Bearbeitungsdauer ist für sich genommen ebenso wenig ein Rechtsverstoß wie ein umständlicher Prozess. Eine rechtliche Bewertung wäre erst dann angezeigt, wenn eine konkret einschlägige Norm bestimmte Anforderungen an Frist, Information, Entscheidung oder Verfahrensgestaltung stellt und deren Voraussetzungen im dokumentierten Sachverhalt erfüllt wären.

Eine solche Feststellung wird für den hier untersuchten Abschnitt nicht getroffen. Die Kritik bleibt deshalb auf der Ebene, auf der sie durch den dokumentierten Sachverhalt getragen wird:

- **Prozessführung, Informationsqualität, Handlungsfähigkeit und entstandener Klärungsaufwand.**

5.10 Fragen an die QONTO SA

Für die Synchronisierung von Außen- und Innensicht ergeben sich aus diesem Abschnitt insbesondere folgende Fragen:

- **Welche internen Bearbeitungsschritte lagen zwischen der Übermittlung der aus Kundensicht erforderlichen Unterlagen und der Validierung des Kontos am 3. September 2026?**



Institute for Communication & Dignity

- ▶ **War zu einem früheren Zeitpunkt bereits erkennbar, dass vom Kunden keine weiteren Unterlagen oder Handlungen erforderlich waren?**
- ▶ **Welche Bedeutung hatte der am 3. September kommunizierte Zeitraum von bis zu 70 Tagen für den Abruf des Handelsregistrauszugs?**
- ▶ **Welche Umstände führten dazu, dass dieser Schritt tatsächlich bereits innerhalb von ungefähr 20 Stunden abgeschlossen werden konnte?**
- ▶ **Hatte die vorausgegangene Supportanfrage beziehungsweise Eskalation Einfluss auf den Zeitpunkt der Bearbeitung?**

Die letzte Frage ist bewusst als Frage formuliert.

Die zeitliche Nähe zwischen Eskalation und vollständiger Freischaltung ist dokumentierbar. Eine daraus abgeleitete Kausalität wäre ohne die Innensicht der QONTO SA dagegen Spekulation.

5.11 Zwischenfazit

Der untersuchte Prozess führte letztlich zu einem funktionierenden und vollständig freigeschalteten Geschäftskonto. Damit ist die funktionale Lösung eindeutig festzustellen. Ebenso feststellbar ist jedoch, dass der Kunde vor dieser Lösung über einen Zeitraum zusätzlichen Informations-, Kontroll- und Klärungsaufwand aufbringen musste, weil für ihn nicht hinreichend eindeutig erkennbar war, ob und welche weiteren Handlungen noch erforderlich waren.

Die spätere schnelle Lösung beseitigte den funktionalen Nachteil. Sie beseitigt rückblickend jedoch nicht den zuvor tatsächlich entstandenen Aufwand. Damit tritt ein weiterer Untersuchungsmaßstab hervor:

- **Die Qualität eines digitalen Prozesses bemisst sich nicht ausschließlich daran, ob er am Ende erfolgreich abgeschlossen wird. Zu betrachten ist ebenso, welchen Anteil der Prozess selbst und welchen Anteil der Mensch an der Herstellung dieses Erfolgs übernehmen mussten.**



Institute for Communication & Dignity

Mit der vollständigen Freischaltung endet damit eine Phase der Fallstudie. Die nächste beginnt mit der Nutzung des nun funktionierenden Geschäftskontos.

6. Nutzung des vollständig freigeschalteten Kontos

Mit der vollständigen Freischaltung am 4. September 2026 war der Kontoeröffnungsprozess funktional abgeschlossen. Damit änderte sich zugleich der Gegenstand der Beobachtung. Bis zu diesem Zeitpunkt stand vor allem die Frage im Vordergrund, welche Informationen der Kunde benötigte, um den Gründungs- und Freischaltungsprozess zu verstehen und die jeweils erforderlichen Handlungen vorzunehmen. Nun begann die reguläre Nutzung des Geschäftskontos.

Damit trat eine andere Form der Kommunikation zwischen System und Mensch in den Vordergrund:

- **Statusinformationen.**

In einem digitalen Self-Service-System übernehmen Statusanzeigen eine wesentliche kommunikative Funktion. Sie informieren den Menschen darüber, was das System erkannt oder verarbeitet hat, in welchem Zustand sich ein Vorgang befindet und ob noch eine weitere Handlung erforderlich ist. Damit wird der Status selbst zu einer Form der Prozesskommunikation.

6.1 Vom Handlungsauftrag zur Systemrückmeldung

Während der Kontoeröffnung bestand die zentrale Frage häufig darin: „**Was muss ich als Nächstes tun?**“

Im laufenden Betrieb kommt eine weitere Frage hinzu: „**Hat das System meine Handlung so verarbeitet, dass ich nichts Weiteres tun muss?**“ Dieser Unterschied



Institute for Communication & Dignity

erscheint zunächst gering, besitzt für die menschliche Handlungsfähigkeit jedoch erhebliche Bedeutung.

Ein Kunde kann eine verlangte Handlung korrekt ausführen und trotzdem handlungsunsicher bleiben, wenn die anschließende Systemrückmeldung nicht eindeutig erkennen lässt, ob die Aufgabe damit erledigt ist.

Damit entsteht eine neue Kommunikationskette:

Anforderung → Handlung des Menschen → Verarbeitung durch das System → Rückmeldung → Abschluss oder weitere Handlung.

Erst die Rückmeldung schließt den Vorgang aus Sicht des Menschen ab.

6.2 Fehlende Belege als konkretes Beispiel

Bei der Nutzung des nun freigeschalteten Geschäftskontos zeigte Qonto für einzelne Transaktionen an, dass Belege beziehungsweise Nachweise fehlten. Eine solche Anzeige erfüllt zunächst eine sinnvolle Funktion. Sie macht den Kunden auf einen Zustand aufmerksam, der möglicherweise eine Handlung erfordert.

Der Kunde kann daraus erkennen:

- **Einer Transaktion fehlt nach dem erkennbaren Systemzustand ein Beleg.**

Damit entsteht eine konkrete Aufgabe. Der Kunde kann den entsprechenden Beleg zuordnen beziehungsweise hochladen. Für die Fallstudie wird jedoch der anschließende Zustand besonders interessant.

Nach dem Hochladen eines Belegs war für den Kunden nicht in jedem Fall unmittelbar eindeutig erkennbar, ob die zuvor angezeigte Anforderung damit vollständig erledigt war. Damit verschiebt sich die Fragestellung.



Institute for Communication & Dignity

Nicht mehr: „**Kann ich einen Beleg hochladen?**“ sondern:

„**Kann ich erkennen, ob mein Beleg erfolgreich zugeordnet wurde und die Aufgabe damit abgeschlossen ist?**“

6.3 Technische Ausführung und erkennbarer Abschluss

Auch hier zeigt sich die bereits in den vorangegangenen Kapiteln entwickelte Unterscheidung zwischen technischer Bedienbarkeit und menschlicher Handlungsfähigkeit. Technisch kann ein Upload erfolgreich durchgeführt worden sein. Für den Menschen ist zusätzlich erforderlich, den dadurch entstandenen Zustand einordnen zu können. Eine eindeutige Prozessrückmeldung könnte beispielsweise erkennen lassen:

- **Beleg fehlt.**
- **Beleg wurde hochgeladen.**
- **Beleg wurde zugeordnet.**
- **Keine weitere Handlung erforderlich.**

Ob ein System hierfür genau diese Begriffe oder überhaupt eine solche mehrstufige Darstellung benötigt, ist eine Gestaltungsfrage und nicht Gegenstand einer Vorgabe durch das ICD. Entscheidend ist die kommunikative Funktion:

- **Der Mensch muss erkennen können, ob seine Aufgabe abgeschlossen ist.**

Fehlt diese Eindeutigkeit, entsteht nach einer technisch ausgeführten Handlung erneut Kontrollbedarf.



Institute for Communication & Dignity

6.4 Unterschiedliche Statusinformationen und ihre Bedeutung

Statusanzeigen besitzen nur dann einen verlässlichen Informationswert, wenn der Mensch ihre Bedeutung im jeweiligen Prozesszusammenhang erkennen kann. Begriffe wie beispielsweise

- „**fehlend**“,
- „**hochgeladen**“,
- „**in Bearbeitung**“,
- „**zugeordnet**“
- **oder „erledigt“**

beschreiben unterschiedliche Prozesszustände.

Dabei ist nicht entscheidend, dass ein System genau diese Terminologie verwendet. Entscheidend ist, ob unterschiedliche Systemzustände für den Menschen so dargestellt werden, dass er daraus die richtige Konsequenz ableiten kann. Die wesentliche Frage lautet deshalb:

- **Beschreibt der angezeigte Status lediglich den internen Zustand eines Objekts – oder informiert er zugleich ausreichend darüber, was dieser Zustand für den Menschen bedeutet?**

Ein Status kann technisch korrekt sein und dennoch zusätzlichen Interpretationsbedarf erzeugen. Genau an dieser Stelle wird die in Kapitel 2 entwickelte Unterscheidung erneut relevant:

- **Vorhandene Information ist nicht automatisch handlungswirksame Information.**



Institute for Communication & Dignity

6.5 Die Bedeutung des Kontextes

Eine zusätzliche Schwierigkeit kann entstehen, wenn Informationen über denselben Vorgang an unterschiedlichen Stellen des Systems erscheinen oder ihre Bedeutung vom jeweiligen Kontext abhängt. Ein Hilfetext kann für sich genommen sachlich richtig sein. Eine Statusanzeige kann ebenfalls sachlich richtig sein. Auch ein Upload kann technisch korrekt funktionieren.

Für den Menschen entsteht daraus jedoch nur dann ein eindeutiger Gesamtprozess, wenn diese Elemente miteinander verständlich verbunden sind. Die Fallstudie untersucht deshalb nicht lediglich die Richtigkeit einzelner Texte oder Funktionen.

Sie betrachten ihr Zusammenwirken:

- **Was zeigt der Status?**
- **Was erklärt die Hilfe?**
- **Welche Handlung ermöglicht das System?**
- **Und welche Rückmeldung erhält der Mensch anschließend?**

Wenn diese Elemente unterschiedliche Interpretationen zulassen, entsteht zusätzlicher Klärungsbedarf, obwohl jedes Element isoliert betrachtet möglicherweise korrekt funktioniert.

6.6 Hilfe am Ort des Informationsbedarfs

Gerade in digitalen Self-Service-Systemen ist deshalb nicht allein das Vorhandensein einer Helfefunktion relevant. Von Bedeutung ist auch, **wo und wann** sie verfügbar wird. Eine ausführliche Erklärung in einem allgemeinen Hilfebereich kann wertvoll sein.



Institute for Communication & Dignity

Befindet sich der Kunde jedoch bereits innerhalb eines konkreten Vorgangs, entsteht sein Informationsbedarf genau an dieser Stelle. Damit gewinnt eine Form der kontextbezogenen Hilfe besondere Bedeutung:

- **Information dort, wo die Frage entsteht.**

Dies bedeutet nicht, dass jede denkbare Erklärung unmittelbar auf jeder Benutzeroberfläche dargestellt werden müsste. Zu viele Informationen können ihrerseits Übersichtlichkeit und Verständlichkeit beeinträchtigen. Die Gestaltungsaufgabe besteht deshalb nicht in maximaler Informationsmenge, sondern in einer sinnvollen Zuordnung:

- **Welche Information benötigt der Mensch an welchem Punkt, um selbstständig weiterhandeln zu können?**

Damit schließt sich der Kreis zu unserem Barrierefreiheitsmaßstab:

- Die einfachste Oberfläche ist nicht zwangsläufig diejenige mit den wenigsten Informationen.

Wenn notwendige Information durch übermäßige Reduktion entfernt oder an eine schwer erkennbare andere Stelle verlagert wird, kann Vereinfachung selbst zusätzlichen Suchaufwand erzeugen.

6.7 Vom einmaligen Kontrollbedarf zur Prozessbelastung

Eine einzelne unklare Statusanzeige besitzt zunächst nur begrenzte Bedeutung. Der Kunde prüft gegebenenfalls erneut, öffnet einen anderen Bereich oder sucht eine zusätzliche Information. Für die Fallstudie wird ein solcher Vorgang jedoch dann besonders relevant, wenn ähnliche Situationen wiederholt auftreten. Denn Kontrollaufwand wirkt kumulativ.

Aus einer einzelnen Frage



Institute for Communication & Dignity

- „Ist dieser Vorgang abgeschlossen?“

kann bei wiederholter Erfahrung eine grundsätzlichere Erwartung entstehen:

- „Muss ich überprüfen, ob das System tatsächlich das getan hat, was ich aufgrund meiner Handlung erwartet habe?“

Damit verändert sich die Nutzung eines Self-Service-Systems. Der Mensch führt nicht mehr nur die eigentliche Aufgabe aus. Er kontrolliert zusätzlich deren Verarbeitung. Die bereits in Kapitel 4 identifizierte **Kontrollarbeit** setzt sich damit im laufenden Betrieb fort. Das ist für die spätere Bewertung der tatsächlichen Effizienz des digitalen Angebots von Bedeutung.

6.8 Entgeltliche Dienstleistung und Verteilung des Aufwands

Bei der Bewertung dieses zusätzlichen Kontrollaufwands ist zu berücksichtigen, dass der Kunde die untersuchten Kontofunktionen nicht als freiwillige Zusatzleistung oder unentgeltlichen Benefit erhält. Sie sind Bestandteil einer entgeltlich erworbenen digitalen Dienstleistung. Dieser Umstand begründet für sich genommen weder einen Anspruch auf einen vollkommen störungsfreien Prozess noch führt jeder zusätzliche Arbeitsschritt zu einer rechtlichen Beanstandung.

Für die Bewertung der tatsächlichen Prozessqualität und Wirtschaftlichkeit ist er jedoch von Bedeutung. Der Kunde bezahlt nicht lediglich für die technische Existenz einzelner Funktionen. Er erwirbt eine Dienstleistung, deren Nutzen sich für ihn auch daran bemisst, in welchem Umfang sie die mit der Kontoführung verbundenen Aufgaben zuverlässig unterstützt.

Muss der Kunde neben der eigentlichen Nutzung wiederholt kontrollieren, ob ausgeführte Handlungen verarbeitet wurden, Statusanzeigen richtig interpretiert werden oder weitere Schritte erforderlich sind, entsteht zusätzlicher eigener Arbeitsaufwand. Dieser Aufwand ist wirtschaftlich nicht neutral. Er wird zwar nicht vom Anbieter in Rechnung gestellt, muss



Institute for Communication & Dignity

jedoch vom Kunden selbst erbracht werden. Damit entsteht für die spätere Untersuchung eine weitere Frage:

- **Welchen Anteil der zur Nutzung der Dienstleistung erforderlichen Arbeit übernimmt das digitale System – und welchen Anteil muss der zahlende Kunde zusätzlich selbst übernehmen?**

Dabei geht es nicht darum, Self-Service grundsätzlich als Verlagerung unzulässiger Arbeit zu betrachten. Gerade ein digitales Geschäftskonto beruht darauf, dass der Kunde bestimmte Vorgänge selbstständig ausführt. Entscheidend ist vielmehr, **welche Arbeit Bestandteil der vereinbarten Nutzung ist und welche zusätzliche Arbeit erst dadurch entsteht, dass der Kunde Prozesszustände recherchieren, kontrollieren oder klären muss.**

Damit lässt sich zwischen zwei Formen des Kundenaufwands unterscheiden:

- **Nutzungsaufwand** entsteht durch die bestimmungsgemäße Verwendung der eingekauften Dienstleistung.

Zusätzlicher Kontroll- und Klärungsaufwand entsteht dort, wo der Kunde über diese bestimmungsgemäße Nutzung hinaus selbst feststellen muss, ob die Dienstleistung den erwarteten Prozesszustand hergestellt hat. Für die Fallstudie ist diese Unterscheidung wesentlich. Denn die tatsächliche Leistung eines digitalen Self-Service-Angebots lässt sich aus Kundensicht nicht allein anhand seines Preises oder seines technischen Funktionsumfangs beurteilen. Zu berücksichtigen ist ebenso der eigene Aufwand, der erforderlich ist, um die bezahlte Dienstleistung tatsächlich nutzen zu können.

6.9 Neurodivergente Wirkung

Für den neurodivergenten Berichterstatter besitzt auch diese Form der Statusunsicherheit eine besondere Wirkung. Ein eindeutig abgeschlossener Vorgang kann gedanklich



Institute for Communication & Dignity

beendet und aus dem aktuellen Arbeitsfokus entfernt werden. Ein Vorgang mit unklarem Abschluss bleibt dagegen offen. Er kann erneute Prüfung, Erinnerung und Aufmerksamkeit erfordern.

Die Belastung entsteht damit nicht zwingend aus der Schwierigkeit der eigentlichen Aufgabe – beispielsweise dem Hochladen eines Belegs –, sondern aus der Unsicherheit über ihren Abschluss. Auch hier gilt der bereits festgelegte methodische Maßstab: Diese individuelle Wirkung beweist für sich genommen keine Barriere und keine Rechtsverletzung. Sie macht jedoch sichtbar, welche zusätzliche kognitive Belastung eine uneindeutige Systemrückmeldung beim konkreten Menschen erzeugen kann.

Die weitere Analyse fragt deshalb erneut nach der Vermeidbarkeit:

- **War die bestehende Unklarheit sachlich notwendig oder hätte der Abschlusszustand mit vertretbarem Aufwand eindeutiger vermittelt werden können?**

6.10 Keine Gleichsetzung mit einer Rechtsverletzung

Die beschriebenen Status- und Zuordnungsfragen werden in diesem Kapitel als Fragen der Kommunikations- und Prozessqualität untersucht. Aus ihnen wird keine Rechtsverletzung abgeleitet. Insbesondere folgt aus einer unklaren, umständlichen oder zusätzlichen Kontrolle erfordernden Statusdarstellung nicht bereits ein Verstoß gegen eine Vorschrift zur Barrierefreiheit oder eine andere Rechtsnorm.

Wie in Kapitel 1 festgelegt, würde eine solche rechtliche Bewertung voraussetzen, dass eine konkret einschlägige Norm auf den untersuchten Sachverhalt anwendbar ist und ihre Tatbestandsvoraussetzungen erfüllt sind. Eine entsprechende Feststellung wird hier nicht getroffen. Der Befund bleibt präziser:

- **Eine technisch mögliche Handlung war nicht in jedem beobachteten Fall mit einer für den Kunden ebenso eindeutigen Rückmeldung über ihren erfolgreichen Abschluss verbunden.**



Institute for Communication & Dignity

6.11 Fragen an die QONTO SA

Für die Synchronisierung der Außen- und Innensicht ergeben sich daraus insbesondere folgende Fragen:

- ▶ **Welche unterschiedlichen Statuszustände sieht Qonto bei fehlenden, hochgeladenen und zugeordneten Belegen vor?**
- ▶ **Woran soll ein Kunde erkennen, dass ein hochgeladener Beleg erfolgreich verarbeitet beziehungsweise der betreffenden Transaktion zugeordnet wurde?**
- ▶ **Unter welchen Umständen kann nach einem Upload weiterhin eine Anzeige erscheinen, die aus Kundensicht auf einen noch fehlenden oder ungeklärten Beleg hindeutet?**
- ▶ **Welche Funktion besitzen die jeweiligen Statusanzeigen aus Sicht der QONTO SA: Beschreiben sie ausschließlich einen Systemzustand oder sollen sie zugleich den Handlungsbedarf des Kunden anzeigen?**
- ▶ **Welche kontextbezogenen Hilfen stehen dem Kunden an dieser Stelle zur Verfügung, wenn Bedeutung oder erforderliche Handlung aus der Statusanzeige nicht eindeutig hervorgehen?**

Auch diese Fragen unterstellen keine bestimmte interne Ursache. Sie sollen klären, wie die beobachtete Außensicht mit der tatsächlichen Prozesslogik der QONTO SA zusammenhängt.



Institute for Communication & Dignity

6.12 Zwischenfazit

Mit der vollständigen Freischaltung des Geschäftskontos verschwindet die Frage der Handlungsfähigkeit nicht. Sie verändert lediglich ihre Form. Während des Onboardings musste der Kunde vor allem erkennen, **welche Handlung als Nächstes erforderlich war**. Im laufenden Betrieb muss er zusätzlich erkennen können, **ob eine bereits ausgeführte Handlung den erwarteten Zustand tatsächlich hergestellt hat**.

Damit erweitert sich unsere Prozesskette:

Information → Bedeutung → Handlung → Systemverarbeitung → Rückmeldung → Abschluss.

Fehlt die eindeutige Rückmeldung, bleibt der Vorgang aus Sicht des Menschen offen – selbst wenn er technisch möglicherweise bereits abgeschlossen ist. Damit wird eine weitere Eigenschaft guter digitaler Prozesskommunikation sichtbar:

- **Ein System muss dem Menschen nicht nur sagen, was er tun soll. Es muss ihm auch ermöglichen zu erkennen, wann er damit fertig ist.**

Diese Frage wird im nächsten Abschnitt noch bedeutsamer, wenn nicht lediglich der Status einer einzelnen Transaktion betroffen ist, sondern die grundsätzliche Verfügbarkeit einer Bankfunktion.

7. SEPA-Lastschrift und Handlungsbefähigung

Im weiteren Verlauf der Nutzung zeigte sich ein zusätzlicher Untersuchungsgegenstand bei der SEPA-Lastschrift. Für den Kunden war erkennbar, dass Lastschriftabbuchungen beziehungsweise die entsprechende Funktion „derzeit nicht verfügbar“ waren.



Institute for Communication & Dignity

Damit unterschied sich die Situation von den zuvor untersuchten Statusfragen.
Bei einem fehlenden Beleg bestand grundsätzlich eine erkennbare Aufgabe, deren Abschluss anschließend möglicherweise nicht eindeutig sichtbar war.

Bei der SEPA-Lastschrift stellte sich eine vorgelagerte Frage:

Warum steht die Funktion nicht zur Verfügung – und was muss geschehen, damit sie verfügbar wird?

Damit betrifft die Kommunikation nicht mehr lediglich den Zustand eines einzelnen Vorgangs. Sie betrifft den Zugang zu einer Funktion des Geschäftskontos.

7.1 „Derzeit nicht verfügbar“ beschreibt einen Zustand

Die Information, eine Funktion sei „derzeit nicht verfügbar“, kann sachlich vollständig zutreffend sein. Sie beschreibt zunächst einen gegenwärtigen Zustand. Für die Handlungsfähigkeit des Menschen beantwortet sie jedoch noch nicht zwangsläufig die daraus folgenden Fragen:

- **Warum ist die Funktion derzeit nicht verfügbar?**
- **Ist die Nichtverfügbarkeit vorübergehend oder grundsätzlich?**
- **Hängt ihre Freischaltung von einer Handlung des Kunden ab?**
- **Falls ja: Welche Handlung ist erforderlich?**
- **Falls nein: Muss der Kunde lediglich warten?**

Damit begegnet uns erneut die bereits in den vorangegangenen Kapiteln entwickelte Unterscheidung:

- **Eine Zustandsinformation ist nicht automatisch eine Handlungsinformation.**



Institute for Communication & Dignity

Der Satz

- „**Diese Funktion ist derzeit nicht verfügbar**“

beantwortet zunächst:

- „**Was ist der gegenwärtige Zustand?**“

Für den Kunden ist zusätzlich relevant:

- „**Was bedeutet dieser Zustand für mein weiteres Handeln?**“

7.2 Voraussetzung und Freischaltung

Dass bestimmte Bankfunktionen nicht unmittelbar oder nicht für jedes Konto unter identischen Voraussetzungen zur Verfügung stehen, wird in dieser Fallstudie nicht grundsätzlich beanstandet. Ein Finanzdienstleister kann für bestimmte Funktionen sachliche, technische, vertragliche oder regulatorische Voraussetzungen vorsehen. Ob und welche Voraussetzungen im konkreten Fall bestanden, kann aus der Außensicht nicht vollständig beurteilt werden. Die Untersuchung setzt deshalb an einer anderen Stelle an.

Wenn die Nutzung einer Funktion von bestimmten Voraussetzungen abhängt, stellt sich aus Sicht des Kunden die Frage, ob diese Voraussetzungen so kommuniziert werden, dass er seinen eigenen Einfluss auf den Prozess erkennen kann. Die wesentliche Unterscheidung lautet wiederum:

- **Kann ich etwas tun?**

oder

- **Muss ich warten?**

Eine nicht verfügbare Funktion kann für den Kunden problemlos handhabbar sein, wenn er erkennen kann:

- **welche Voraussetzung noch fehlt,**



Institute for Communication & Dignity

- ob er diese selbst erfüllen kann,
- wie er sie erfüllen kann
- und was anschließend geschieht.

Unklarheit entsteht dagegen, wenn lediglich der Zustand sichtbar ist, nicht jedoch der Weg zu seiner Veränderung.

7.3 Die Gläubiger-Identifikationsnummer als Teil des Informationsbedarfs

Im Zusammenhang mit SEPA-Lastschriften spielt für den Zahlungsempfänger die Gläubiger-Identifikationsnummer eine Rolle. Für die vorliegende Fallstudie ist jedoch weniger entscheidend, die allgemeinen Regeln des SEPA-Lastschriftverfahrens abstrakt darzustellen. Entscheidend ist vielmehr, **welche Bedeutung diese Voraussetzung innerhalb des konkreten Qonto-Prozesses hatte und ob diese Bedeutung für den Kunden am Ort seines Informationsbedarfs erkennbar war.**

Ein Kunde kann wissen, dass eine Gläubiger-Identifikationsnummer existiert, ohne daraus automatisch erkennen zu können,

- ob Qonto sie für die betreffende Funktion benötigt,
- ob sie bereits hinterlegt werden kann,
- wo sie hinterlegt werden muss,
- ob weitere Voraussetzungen bestehen
- und ob ihre Hinterlegung unmittelbar zur Freischaltung führt.

Damit zeigt sich erneut der Unterschied zwischen allgemeinem Wissen und Prozesswissen. Allgemeines Wissen beantwortet:

- „Wie funktioniert eine SEPA-Lastschrift grundsätzlich?“



Institute for Communication & Dignity

Prozesswissen beantwortet:

- „**Was muss ich innerhalb dieses konkreten Systems tun, damit ich diese Funktion nutzen kann?**“

Für die Handlungsfähigkeit des Kunden ist insbesondere die zweite Information entscheidend.

7.4 Vorhandene Information und Information am Ort des Bedarfs

Informationen über Voraussetzungen einer Kontofunktion können an verschiedenen Stellen bereitgestellt werden:

- in Vertragsunterlagen,
- in einem Hilfebereich,
- in allgemeinen Erläuterungen,
- innerhalb eines Einstellungsbereichs
- oder unmittelbar an der nicht verfügbaren Funktion.

Diese Möglichkeiten sind kommunikativ nicht gleichwertig. Dass eine Information grundsätzlich auffindbar ist, beantwortet noch nicht die Frage, welchen Aufwand der Kunde benötigt, um sie mit seinem konkreten Problem zu verbinden. Für einen Self-Service-Prozess ist deshalb die **Zuordnung der Information zum Handlungszeitpunkt** von besonderer Bedeutung.

Wenn der Kunde vor einer nicht verfügbaren Funktion steht, entsteht sein Informationsbedarf genau dort. Eine unmittelbar zugeordnete Erklärung könnte beispielsweise die kommunikative Funktion erfüllen:

Funktion derzeit nicht verfügbar → Grund beziehungsweise Voraussetzung → erforderliche Handlung oder Wartezustand → weiterer Ablauf.



Institute for Communication & Dignity

Damit würde nicht notwendigerweise mehr Information bereitgestellt.

Die vorhandene Information würde lediglich stärker mit dem konkreten Prozesszustand verbunden.

7.5 Self-Service setzt Prozesswissen voraus

Dieser Sachverhalt verdeutlicht eine Besonderheit digitaler Self-Service-Angebote.

In einem durch einen Mitarbeiter begleiteten Vorgang kann der Kunde fragen:

- „**Warum kann ich das nicht?**“

Der Mitarbeiter kann die Situation einordnen und gegebenenfalls erklären, was erforderlich ist. Im Self-Service muss ein Teil dieser Vermittlungsfunktion durch das System selbst übernommen werden. Das bedeutet nicht, dass ein digitales System jede denkbare Frage vorhersehen oder beantworten muss.

Es bedeutet jedoch:

- **Je stärker ein Prozess auf selbstständige Nutzung ausgerichtet ist, desto wichtiger wird die Fähigkeit des Systems, den eigenen Zustand für den Menschen verständlich zu erklären.**

Self-Service reduziert damit nicht die Bedeutung von Kommunikation. Er verändert lediglich ihren Träger. Wo zuvor ein Mitarbeiter einen Prozess erklären konnte, müssen nun Benutzeroberfläche, Statusinformationen, Hilfesystem und gegebenenfalls Support gemeinsam dafür sorgen, dass der Kunde handlungsfähig bleibt.



Institute for Communication & Dignity

7.6 Die Funktion ist Bestandteil einer entgeltlichen Dienstleistung

Bei der Bewertung des Informations- und Klärungsbedarfs ist außerdem der bereits in Kapitel 6 entwickelte wirtschaftliche Zusammenhang zu berücksichtigen. Der Kunde nutzt das Geschäftskonto nicht als unentgeltliches Angebot. Er bezahlt für eine Dienstleistung mit bestimmten Funktionen und Nutzungsmöglichkeiten.

Soweit eine konkrete Funktion Bestandteil des erworbenen Leistungsumfangs ist, besitzt die Frage nach ihrer Nutzbarkeit deshalb eine andere Bedeutung als bei einer freiwilligen Zusatzleistung oder einem unentgeltlichen Benefit.

Das bedeutet nicht, dass jede Funktion jederzeit voraussetzungslos verfügbar sein müsste. Ebenso folgt daraus nicht, dass eine vorübergehende Einschränkung automatisch einen Mangel oder eine Rechtsverletzung darstellt.

Es bedeutet jedoch, dass der Aufwand, den der Kunde zur tatsächlichen Nutzung der eingekauften Funktion aufbringen muss, **Teil der wirtschaftlichen Betrachtung dieser Dienstleistung** ist. Muss der Kunde zunächst selbst recherchieren,

- **warum die Funktion nicht verfügbar ist,**
- **welche Voraussetzung fehlt,**
- **wo diese Voraussetzung erfüllt werden kann**
- **und wann die Funktion anschließend nutzbar wird,**

entsteht zusätzlicher Arbeitsaufwand.

Dieser Aufwand gehört nicht zum auf der Rechnung ausgewiesenen Kontopreis. Er ist dennoch Bestandteil der tatsächlichen Kosten der Nutzung, weil er Arbeitszeit und Aufmerksamkeit des Kunden bindet.



Institute for Communication & Dignity

7.7 Nutzungsarbeit und Klärungsarbeit

Damit lässt sich die bereits in Kapitel 6 eingeführte Unterscheidung weiter präzisieren.

Nutzungsarbeit ist die Arbeit, die der Kunde bestimmungsgemäß übernehmen muss, um die Dienstleistung zu verwenden.

Bei einer SEPA-Lastschrift kann dazu beispielsweise gehören, notwendige Daten einzugeben, ein Mandat zu verwalten oder eine erforderliche Berechtigung beziehungsweise Identifikation bereitzustellen. **Klärungsarbeit** entsteht dagegen dort, wo der Kunde zunächst selbst herausfinden muss, **welche dieser Handlungen überhaupt erforderlich ist**. Diese Unterscheidung ist für digitale Effizienz wesentlich.

Ein Self-Service-System darf selbstverständlich Arbeit beim Kunden vorsehen. Darin liegt ein Teil seines Funktionsprinzips. Die entscheidende Frage lautet nicht:

- „**Muss der Kunde etwas tun?**“

Sondern:

- „**Unterstützt das System den Kunden bei der vorgesehenen Arbeit – oder muss der Kunde zusätzlich die Funktionsweise des Systems selbst erschließen?**“

Damit wird die Grenze zwischen Self-Service und zusätzlicher Prozessarbeit sichtbar.

7.8 Eine fehlende Funktion erzeugt Folgewirkungen

Die Nichtverfügbarkeit einer Kontofunktion besitzt außerdem eine andere Qualität als eine isolierte Unklarheit innerhalb der Benutzeroberfläche. Wenn eine geschäftlich benötigte Funktion nicht genutzt werden kann, muss der Kunde gegebenenfalls auf andere Abläufe ausweichen. Dadurch können zusätzliche Arbeitsschritte entstehen.



Institute for Communication & Dignity

Für die Fallstudie ist deshalb nicht allein die technische Frage relevant, **ob die Funktion verfügbar war.**

Zu betrachten ist ebenso, **welche organisatorischen Folgen ihre Nichtverfügbarkeit für den Kunden hatte.** Auch hier gilt jedoch unsere methodische Begrenzung:

- Eine solche Folgewirkung beweist weder einen Fehler noch eine Rechtsverletzung.

Sie beschreibt zunächst die Wirkung des Prozesszustands auf den konkreten Nutzer.

7.9 Barrierefreiheit und Vermeidbarkeit

Auch die SEPA-Beobachtung lässt sich mit dem in Kapitel 1 und 2 entwickelten Barrierefreiheitsmaßstab untersuchen, ohne daraus automatisch eine rechtliche Aussage abzuleiten. Die bloße Tatsache, dass eine Funktion Voraussetzungen besitzt, stellt keine Barriere dar. Auch eine komplizierte Voraussetzung ist nicht allein deshalb eine Barriere, weil ihre Erfüllung Aufwand verursacht.

Die entscheidende Frage lautet vielmehr:

- **Welcher Aufwand ist durch die Funktion und ihre notwendigen Voraussetzungen sachlich bedingt – und welcher zusätzliche Aufwand entsteht möglicherweise erst durch deren kommunikative Vermittlung?**

Wenn eine Voraussetzung notwendig ist, kann Barrierefreiheit sie nicht beseitigen. Wenn jedoch die Information über diese Voraussetzung vermeidbar schwer auffindbar, nicht eindeutig zugeordnet oder unvollständig vermittelt wird, entsteht eine andere Fragestellung.

Damit bleibt unser Maßstab konsequent:



Institute for Communication & Dignity

- **Nicht die notwendige Voraussetzung ist Gegenstand der Kritik, sondern ein möglicherweise vermeidbares Hindernis auf dem Weg zu ihrem Verständnis und ihrer Erfüllung.**

7.10 Keine Feststellung einer Rechtsverletzung

Aus der dokumentierten Nichtverfügbarkeit der SEPA-Lastschriftfunktion und dem damit verbundenen Informationsbedarf wird an dieser Stelle keine Rechtsverletzung abgeleitet. Insbesondere wird nicht behauptet, dass der Kunde einen voraussetzungslosen rechtlichen Anspruch auf die sofortige Bereitstellung dieser konkreten Funktion hatte. Eine solche Feststellung würde zunächst voraussetzen, dass der genaue vertragliche Leistungsumfang, die einschlägigen Bedingungen und gegebenenfalls regulatorische Voraussetzungen geprüft werden.

Für die hier vorgenommene Kommunikationsanalyse ist dies zunächst nicht erforderlich. Der feststellbare Untersuchungsgegenstand ist enger:

- **Für den Kunden war eine für seine geschäftliche Nutzung relevante Kontofunktion nicht verfügbar. Entscheidend für seine Handlungsfähigkeit war deshalb, ob er aus der Kommunikation erkennen konnte, warum dies der Fall war und was gegebenenfalls erforderlich war, um diesen Zustand zu verändern.**

Sollte sich bei der späteren rechtlichen Prüfung ergeben, dass konkrete vertragliche oder gesetzliche Informations- oder Leistungspflichten unmittelbar betroffen sind, wäre diese rechtliche Dimension gesondert zu untersuchen. Sie wird hier nicht vorweggenommen.



Institute for Communication & Dignity

7.11 Fragen an die QONTO SA

Aus diesem Prozessabschnitt ergeben sich insbesondere folgende Fragen:

- ▶ **Welche konkreten Voraussetzungen bestanden zum untersuchten Zeitpunkt für die Nutzung der SEPA-Lastschriftfunktion?**
- ▶ **Welche dieser Voraussetzungen waren im konkreten Fall noch nicht erfüllt?**
- ▶ **Welche Bedeutung hatte dabei eine Gläubiger-Identifikationsnummer?**
- ▶ **An welcher Stelle wurde dem Kunden mitgeteilt, welche Voraussetzung für die Freischaltung noch fehlte?**
- ▶ **Konnte der Kunde die erforderliche Voraussetzung selbst erfüllen oder war hierfür eine weitere Bearbeitung durch Qonto erforderlich?**
- ▶ **Woran sollte der Kunde erkennen, ob er handeln oder lediglich auf eine weitere Freischaltung warten musste?**
- ▶ **Welche Informationen stellt Qonto unmittelbar an der nicht verfügbaren Funktion bereit, um diesen Zusammenhang zu erklären?**

Diese Fragen richten sich wiederum nicht auf eine Rechtfertigung des Unternehmens. Sie sollen die aus Kundensicht erkennbare Prozessgestaltung mit der Innensicht der QONTO SA zusammenführen.



Institute for Communication & Dignity

7.12 Zwischenfazit

Die Beobachtung zur SEPA-Lastschrift erweitert den bisherigen Untersuchungsgegenstand. Bei der Kontoeröffnung lautete die Frage:

- **Was muss ich tun?**

Bei späteren Statusanzeigen:

- **Ist meine Handlung abgeschlossen?**

Bei einer nicht verfügbaren Funktion lautet sie nun:

- **Warum kann ich diese Funktion nicht nutzen – und was muss geschehen, damit ich sie nutzen kann?**

Damit zeigt sich erneut, dass technische Funktion und menschliche Handlungsfähigkeit unterschiedliche Ebenen darstellen. Ein System kann technisch korrekt anzeigen:

- **„Derzeit nicht verfügbar.“**

Für den Menschen beginnt die eigentliche Information jedoch häufig erst mit der nächsten Frage:

- **„Warum – und was bedeutet das für mich?“**

Für eine entgeltlich erworbene Self-Service-Dienstleistung gewinnt diese Frage zusätzlich an Bedeutung. Der Kunde bezahlt für die Nutzung des Angebots und übernimmt gleichzeitig einen vorgesehenen Anteil der Bedienungsarbeit selbst.

Deshalb ist analytisch zu unterscheiden zwischen der Arbeit, die **zur Nutzung der Dienstleistung gehört**, und der zusätzlichen Arbeit, die erforderlich wird, um **erst herauszufinden, wie die eingekaufte Dienstleistung genutzt werden kann**.

Damit führt die Untersuchung zunehmend zu einer übergeordneten Frage:



Institute for Communication & Dignity

- **Wie viel Arbeit nimmt ein digitaler Prozess dem Menschen tatsächlich ab**
- **und wie viel Arbeit verlagert er lediglich auf ihn?**

8. Physische Bankkarten: Systemstatus und menschliche Erwartung

Im weiteren Verlauf der Kontonutzung zeigte sich eine zusätzliche Form der Informationsfrage bei den zum Geschäftskonto gehörenden Bankkarten. Im digitalen System wurden die Karten mit dem Status „**Aktiv**“ angezeigt. Dieser Status kann aus technischer Sicht eindeutig sein. Er kann beispielsweise beschreiben, dass eine Karte im System angelegt, dem Konto zugeordnet und grundsätzlich für bestimmte Funktionen freigeschaltet ist.

Für den Kunden bestand jedoch zusätzlich eine andere Frage:

- **Was bedeutet dieser digitale Status für die physische Bankkarte?**

Insbesondere war für ihn nicht unmittelbar erkennbar,

- **ob die physische Karte bereits produziert worden war,**
- **ob sie bereits versandt worden war,**
- **wann sie versandt worden war**
- **oder wann mit ihrem Eingang gerechnet werden konnte.**

Damit begegnet uns erneut die bereits in den vorangegangenen Kapiteln beobachtete Differenz zwischen einem technisch beschriebenen Systemzustand und der Bedeutung dieses Zustands für den Menschen.



Institute for Communication & Dignity

8.1 „Aktiv“ kann technisch richtig und kommunikativ unvollständig sein

Die Fallstudie stellt nicht infrage, dass die Bezeichnung „**Aktiv**“ für den dargestellten technischen Zustand der Karte korrekt sein kann. Entscheidend ist vielmehr, welche Frage dieser Status beantwortet. „Aktiv“ kann beispielsweise bedeuten: **Die Karte ist im System aktiviert**. Damit ist jedoch noch nicht beantwortet: **Wo befindet sich die physische Karte?** Diese beiden Informationen betreffen unterschiedliche Ebenen desselben Gegenstands.

- Die erste beschreibt einen **digitalen Funktionsstatus**.
- Die zweite beschreibt einen **physischen Prozessstatus**.

Für das System können beide Ebenen voneinander unabhängig sein. Für den Kunden gehören sie jedoch zusammen, weil er die physische Karte letztlich erhalten und benutzen möchte. Damit entsteht eine wichtige analytische Unterscheidung:

- **Funktionsstatus ≠ Lieferstatus.**

8.2 Unterschiedliche Fragen benötigen unterschiedliche Statusinformationen

Ein Status besitzt nur innerhalb der Frage Bedeutung, die er beantworten soll.

Die Anzeige „**Aktiv**“ kann die Frage beantworten:

- „**Ist diese Karte in meinem Konto eingerichtet beziehungsweise technisch nutzbar?**“

Sie beantwortet nicht zwangsläufig:

- „**Wurde meine physische Karte bereits versandt?**“



Institute for Communication & Dignity

oder:

- „Wann wird sie bei mir eintreffen?“

Aus Sicht der Fallstudie liegt deshalb nicht zwingend eine falsche Information vor. Das Problem besteht vielmehr darin, dass eine vorhandene Information möglicherweise für eine andere Frage verwendet werden muss, als diejenige, die den Kunden gerade beschäftigt. Damit entsteht Interpretationsarbeit. Der Mensch muss selbst feststellen, welche Bedeutung der dargestellte Status besitzt – und welche Bedeutung er gerade **nicht** besitzt.

8.3 Digitaler Gegenstand und physischer Gegenstand

Dieser Vorgang macht eine Besonderheit digital verwalteter Dienstleistungen sichtbar. Innerhalb der Anwendung erscheint die Bankkarte als digitales Objekt. Dieses Objekt besitzt Statusinformationen, Einstellungen und Funktionen. Gleichzeitig existiert eine physische Karte, die hergestellt, versandt, transportiert und zugestellt werden muss. Beide Gegenstände repräsentieren aus Kundensicht dieselbe Bankkarte.

Prozessual können sie sich jedoch in unterschiedlichen Zuständen befinden. Beispielsweise könnte ein digitaler Kartenstatus bereits „Aktiv“ lauten, während der physische Versandprozess noch nicht abgeschlossen ist.

Daraus folgt nicht, dass das System fehlerhaft arbeitet. Es entsteht jedoch eine kommunikative Aufgabe:

- **Die unterschiedlichen Zustände müssen für den Menschen unterscheidbar bleiben, wenn aus ihnen unterschiedliche Konsequenzen für sein Handeln entstehen.**



Institute for Communication & Dignity

8.4 Handeln oder warten?

Auch bei der physischen Karte kehrt damit unsere zentrale Prozessfrage zurück:

- **Muss ich handeln – oder muss ich warten?**

Wenn eine Karte als „Aktiv“ angezeigt wird, die physische Karte aber noch nicht eingetroffen ist, können für den Kunden verschiedene Erklärungen denkbar sein.

- Die Karte könnte noch nicht versandt worden sein.
- Sie könnte unterwegs sein.
- Die Zustellung könnte sich verzögern.
- Sie könnte bereits als zugestellt gelten.
- Oder es könnte eine weitere Handlung des Kunden erforderlich sein.

Die Fallstudie behauptet nicht, dass diese Möglichkeiten im konkreten Fall tatsächlich bestanden. Sie zeigen lediglich, weshalb ein eindeutiger Lieferstatus eine andere kommunikative Funktion erfüllt als ein technischer Kartenstatus. Ein verständlicher Prozess sollte dem Kunden ermöglichen zu unterscheiden:

- **Die Karte funktioniert systemseitig.**

und

- **Die physische Karte befindet sich in einem bestimmten Abschnitt des Lieferprozesses.**

8.5 Warten ist ein legitimer Prozesszustand

Gerade dieses Beispiel verdeutlicht erneut, dass Handlungsfähigkeit nicht bedeutet, ständig etwas tun zu können oder tun zu müssen. Auch **Warten** kann ein vollständig bestimmungsgemäßer Prozesszustand sein.



Institute for Communication & Dignity

Wenn dem Kunden beispielsweise eindeutig vermittelt wird:

- **„Ihre Karte wurde versandt. Es ist keine weitere Handlung erforderlich.“**

ist er handlungsfähig, obwohl er den weiteren Transport nicht beeinflussen kann.

- Er weiß, was geschieht.
- Er weiß, was dies für ihn bedeutet.
- Und er weiß, dass er momentan nichts tun muss.

Damit zeigt sich:

- **Handlungsfähigkeit besteht nicht nur in der Möglichkeit zum Handeln. Sie besteht auch in der Fähigkeit zu erkennen, wann keine eigene Handlung erforderlich ist.**

Gerade bei physischen Prozessen, die außerhalb des unmittelbaren Einflusses des Kunden ablaufen, besitzt diese Form der Information besondere Bedeutung.

8.6 Erwartungsmanagement statt maximaler Information

Aus dieser Beobachtung folgt nicht, dass ein Anbieter jeden einzelnen logistischen Zwischenschritt darstellen müsste. Die Fallstudie fordert keine lückenlose Sendungsverfolgung und entwickelt keine konkrete technische Lösung. Die entscheidende Frage ist vielmehr, welche Information erforderlich ist, damit der Mensch den Prozesszustand angemessen einordnen kann.

Dabei könnte je nach Prozess bereits eine sehr geringe Informationsmenge ausreichen. Entscheidend ist nicht die Menge, sondern ihre Funktion. Ein Satz wie

- **„Ihre physische Karte wurde noch nicht versandt“**

erfüllt eine andere Funktion als

- **„Ihre Karte ist aktiv“.**



Institute for Communication & Dignity

Ebenso unterscheidet sich

- „Ihre Karte wurde versandt“

von

- „Ihre Karte ist aktiv“.

Keine dieser Informationen ersetzt zwangsläufig die andere. Damit bestätigt sich ein bereits in Kapitel 2 entwickelter Grundsatz:

- **Barrierefreie beziehungsweise handlungsbefähigende Kommunikation bedeutet nicht möglichst viel Information, sondern die richtige Information am richtigen Punkt des Prozesses.**

8.7 Entgeltliche Dienstleistung und Erwartung des Kunden

Auch die Bankkarte ist im Kontext der vom Kunden entgeltlich erworbenen Kontodienstleistung zu betrachten. Die physische Bankkarte ist Bestandteil des Lieferumfangs des gebuchten Kontomodells. Sie stellt damit keine freiwillige Zusatzleistung oder einen Benefit dar, sondern ist Bestandteil der vom Kunden entgeltlich erworbenen Dienstleistung.

Der Kunde hat eine Dienstleistung erworben, zu deren vereinbartem Funktionsumfang entsprechende Leistungen gehören. Daraus folgt wiederum nicht, dass jede Verzögerung oder jede fehlende Statusinformation automatisch eine Vertrags- oder Rechtsverletzung darstellt.

Für die wirtschaftliche und kommunikative Bewertung ist der Unterschied dennoch bedeutsam. Der Kunde wartet nicht auf eine freiwillige Zusatzleistung. Er wartet auf einen Bestandteil der von ihm eingekauften Dienstleistung. Damit besitzt die Frage

- **„Wann und wie kann ich die bezahlte Leistung tatsächlich nutzen?“**

eine legitime Bedeutung innerhalb der Kundenbeziehung.



Institute for Communication & Dignity

Je mehr Aufwand der Kunde selbst aufbringen muss, um den Stand dieser Leistung zu ermitteln, desto stärker fließt dieser Aufwand in die tatsächliche Nutzungserfahrung der Dienstleistung ein.

8.8 Die Grenze zwischen notwendigem Warten und vermeidbarer Unsicherheit

Auch hier ist zwischen zwei unterschiedlichen Belastungen zu unterscheiden.

Notwendiges Warten kann durch Produktion, Versand, Logistik oder andere sachlich erforderliche Prozessschritte entstehen. Diese Zeit ist nicht allein deshalb eine Barriere oder ein Prozessfehler, weil der Kunde sie als unbequem empfindet.

Vermeidbare Unsicherheit kann dagegen entstehen, wenn der Kunde während dieser Zeit nicht erkennen kann, in welchem grundsätzlichen Zustand sich der für ihn relevante Prozess befindet. Die Fallstudie untersucht deshalb nicht: „**Warum musste der Kunde warten?**“ sofern die tatsächliche Ursache des Wartens nicht bekannt ist. Sie fragt: „**Welche Information stand dem Kunden zur Verfügung, um dieses Warten einzuordnen?**“ Damit bleibt die Analyse konsequent bei der beobachtbaren Außensicht.

8.9 Keine Feststellung einer Rechtsverletzung

Auch aus diesem Sachverhalt wird keine Rechtsverletzung abgeleitet. Die Anzeige eines technischen Kartenstatus, ohne dass damit gleichzeitig ein physischer Lieferstatus verbunden ist, stellt für sich genommen keine festgestellte Verletzung einer Rechtsnorm dar. Ebenso wäre eine bestimmte Lieferdauer nicht allein deshalb rechtswidrig, weil sie für den Kunden unbequem oder organisatorisch ungünstig ist.

Eine rechtliche Bewertung wäre erst dann erforderlich, wenn beispielsweise konkrete vertragliche Lieferzusagen, gesetzliche Informationspflichten oder andere unmittelbar



Institute for Communication & Dignity

einschlägige Anforderungen betroffen wären. Eine entsprechende Feststellung wird auf Grundlage des hier untersuchten Sachverhalts nicht getroffen.

Der Befund bleibt daher auf der Ebene der Prozesskommunikation:

- **Der angezeigte Status beschrieb für den Kunden erkennbar einen Zustand der Karte, ließ jedoch die davon zu unterscheidende Frage nach dem Stand der physischen Bereitstellung beziehungsweise Zustellung offen.**

8.10 Fragen an die QONTO SA

Aus diesem Abschnitt ergeben sich insbesondere folgende Fragen:

- ▶ **Welche konkrete Bedeutung besitzt der Status „Aktiv“ bei einer Bankkarte innerhalb des Qonto-Systems?**
- ▶ **Bezieht sich dieser Status ausschließlich auf den technischen beziehungsweise funktionalen Zustand der Karte oder umfasst er auch Teile des physischen Bereitstellungsprozesses?**
- ▶ **Welche Statusinformationen stehen dem Kunden über Produktion, Versand und gegebenenfalls Zustellung der physischen Karte zur Verfügung?**
- ▶ **Ab welchem Zeitpunkt kann der Kunde erkennen, dass eine physische Karte tatsächlich versandt wurde?**
- ▶ **Woran soll der Kunde erkennen, ob bei einem längeren Ausbleiben der Karte eine eigene Handlung erforderlich ist oder ob er weiterhin lediglich warten soll?**



Institute for Communication & Dignity

Diese Fragen sollen wiederum keine interne Ursache vorwegnehmen. Sie sollen klären, welche Bedeutung die für den Kunden sichtbaren Statusinformationen innerhalb der tatsächlichen Prozesslogik der QONTO SA besitzen.

8.11 Zwischenfazit

Die Beobachtung der physischen Bankkarten erweitert die bisherige Untersuchung um eine weitere Form digitaler Prozesskommunikation. Ein digitales System kann einen technisch korrekten Zustand anzeigen und dennoch eine für den Menschen relevante andere Frage offenlassen. Damit ergibt sich:

- **Systemstatus → Was ist technisch der Fall?**

und

- **Prozessstatus → Was geschieht mit meiner Leistung und was bedeutet dies für mich?**

Beides kann miteinander verbunden sein, ist aber nicht identisch. Für die menschliche Handlungsfähigkeit ist deshalb nicht erforderlich, jeden internen Prozessschritt zu kennen. Erforderlich ist vielmehr, denjenigen Zustand erkennen zu können, der für die eigene Entscheidung relevant ist. Bei der physischen Bankkarte lautet diese Entscheidung im einfachsten Fall:

- **Muss ich etwas tun – oder kann ich darauf vertrauen, dass der Prozess ohne mein Zutun weiterläuft?**

Damit zeigt dieses vergleichsweise kleine Beispiel einen größeren Zusammenhang:

- **Für den weiteren Verlauf der Fallstudie besitzt die Kartenlieferung allerdings nur begrenzte Bedeutung. Kurz nach der Beantragung führten**



Institute for Communication & Dignity

andere, von der Kartenlieferung unabhängige Vorgänge zur Entscheidung des Kunden, die Geschäftsbeziehung zu beenden. Die noch ausstehende Lieferung der physischen Bankkarte war weder Ursache dieser Entscheidung noch Gegenstand einer eigenständigen Beschwerde. Der weitere Lieferverlauf konnte deshalb nicht mehr sinnvoll beobachtet werden.

9. Entgelt, Umsatzsteuer und Information

Mit der vollständigen Nutzung des Geschäftskontos entstand erstmals auch ein unmittelbar finanziell wirksamer Vorgang innerhalb der untersuchten Geschäftsbeziehung. Für das gebuchte Kontomodell wurde ein Jahresentgelt von **124,38 Euro** berechnet. Die dazu ausgestellte Rechnung weist einen Nettobetrag von **103,65 Euro** sowie **20,73 Euro französische Umsatzsteuer in Höhe von 20 Prozent** aus. Als Leistungszeitraum ist der Zeitraum vom **16. August 2026 bis zum 31. Juli 2027** angegeben.

Zum Zeitpunkt der Rechnungsstellung verfügte die neu gegründete ICD – Institute for Communication & Dignity gUG (haftungsbeschränkt) noch nicht über eine deutsche Umsatzsteuer-Identifikationsnummer. Im weiteren Klärungsverlauf erläuterte Qonto, dass bei Geschäftskunden mit einer gültigen und zum Zeitpunkt der Rechnungsstellung hinterlegten europäischen Umsatzsteuer-Identifikationsnummer grundsätzlich das Reverse-Charge-Verfahren berücksichtigt werde. Ohne eine solche hinterlegte Nummer werde französische Umsatzsteuer berechnet.

Für zukünftige Rechnungen könne eine Umsatzsteuer-Identifikationsnummer hinterlegt werden. Für die bereits ausgestellte Rechnung wurde dem Kunden jedoch mitgeteilt, diese könne nicht korrigiert werden.



Institute for Communication & Dignity

Damit entstand ein neuer Untersuchungsgegenstand. Anders als bei einer bloßen Statusanzeige besitzt die übermittelte Information hier eine unmittelbare wirtschaftliche Bedeutung für den Kunden.

9.1 Die Rechnung als wirtschaftliche Folge eines Prozesses

Die Rechnung ist zunächst das Ergebnis eines Abrechnungsprozesses. Für den Kunden erscheint dieser Prozess im Wesentlichen erst mit seinem Ergebnis:

Leistung → Abrechnung → Rechnungsbetrag → Zahlung beziehungsweise Belastung

Die Voraussetzungen, nach denen innerhalb dieses Prozesses Umsatzsteuer berechnet oder nicht berechnet wird, liegen dagegen weitgehend innerhalb der Prozesslogik des Anbieters.

Der Kunde muss diese interne Logik nicht kennen. Er muss jedoch diejenigen Informationen erhalten, die erforderlich sind, wenn sein eigenes Handeln Einfluss auf das wirtschaftliche Ergebnis besitzt. Genau an dieser Stelle wird die noch nicht vorhandene Umsatzsteuer-Identifikationsnummer relevant.

9.2 Eine neu gegründete Gesellschaft befindet sich in einer Übergangsphase

Die ICD gUG befand sich zum Zeitpunkt des untersuchten Vorgangs noch in ihrer Gründungs- beziehungsweise unmittelbaren Nachgründungsphase. Verschiedene für ein vollständig eingerichtetes Unternehmen typische Merkmale entstehen in dieser Phase nicht zwangsläufig gleichzeitig.



Institute for Communication & Dignity

Die Gesellschaft kann bereits gegründet und im Handelsregister eingetragen sein, während steuerliche Registrierungsprozesse noch nicht vollständig abgeschlossen sind. Für die Fallstudie ist dabei nicht entscheidend, ob dieser Zustand ungewöhnlich ist. Entscheidend ist vielmehr, dass er im konkreten Fall bestand. Zum Zeitpunkt der Rechnungsstellung konnte der Kunde keine deutsche Umsatzsteueridentifikationsnummer bei Qonto hinterlegen, weil ihm eine solche noch nicht vorlag. Damit stellt sich aus kommunikativer Sicht eine wichtige Frage:

- **Wann muss ein Kunde wissen, dass eine noch nicht vorhandene Information später eine wirtschaftliche Folge auslösen kann?**

9.3 Information vor Eintritt der wirtschaftlichen Folge

Qonto erläuterte dem Kunden nachträglich den Zusammenhang zwischen Umsatzsteuer-Identifikationsnummer und französischer Umsatzsteuer. Damit wurde die Ursache des Rechnungsbetrags für den Kunden grundsätzlich nachvollziehbar. Für die Untersuchung ist jedoch zusätzlich der Zeitpunkt dieser Information von Bedeutung. Eine Information erfüllt unterschiedliche Funktionen, je nachdem, **wann** sie den Menschen erreicht.

Vor Eintritt einer wirtschaftlichen Folge kann sie eine Entscheidung ermöglichen. Nach Eintritt der wirtschaftlichen Folge kann sie diese lediglich noch erklären.

Daraus ergibt sich eine wichtige Unterscheidung:

- **präventive Information → ermöglicht Handeln**
- **nachträgliche Information → ermöglicht Verstehen**

Beides kann notwendig und sinnvoll sein. Es ist jedoch nicht dasselbe. Wenn das Vorliegen einer Umsatzsteuer-Identifikationsnummer für die steuerliche Behandlung einer



Institute for Communication & Dignity

späteren Rechnung entscheidend ist, stellt sich deshalb die Frage, ob und an welcher Stelle der Kunde vor der Rechnungsstellung erkennen konnte:

- **dass diese Information benötigt wird,**
- **welche Folge ihr Fehlen hat**
- **und ob beziehungsweise bis wann er darauf noch Einfluss nehmen kann.**

9.4 Die Höhe des Betrags ist nicht der Maßstab für die Bedeutung

Die konkret berechnete französische Umsatzsteuer betrug **20,73 Euro**.

Dieser Betrag ist wirtschaftlich überschaubar. Für die Fallstudie wäre es jedoch methodisch falsch, die Bedeutung des Vorgangs allein an dieser Summe zu bemessen. Untersucht wird nicht, ob 20,73 Euro für den Kunden einen erheblichen finanziellen Schaden darstellen.

Untersucht wird der Prozess, durch den diese wirtschaftliche Folge entstanden und anschließend erklärt worden ist. Ein Informationsproblem wird nicht dadurch kommunikativ besser oder schlechter, dass sein finanzielles Ergebnis zufällig klein oder groß ist. Gleichzeitig muss die Verhältnismäßigkeit gewahrt bleiben. Die Fallstudie macht aus einem Betrag von 20,73 Euro keinen wirtschaftlichen Großschaden. Sie untersucht an einem überschaubaren konkreten Vorgang, **wie ein digitaler Finanzprozess mit einer wirtschaftlich relevanten Information umgeht.**



Institute for Communication & Dignity

9.5 Die Aussage, eine ausgestellte Rechnung könne nicht korrigiert werden

Eine besondere Bedeutung erhält der Vorgang durch die anschließende Information, die bereits ausgestellte Rechnung könne nicht korrigiert werden. Diese Aussage unterscheidet sich qualitativ von der vorherigen Erklärung des Abrechnungsmechanismus. Die Aussagen

- „**Ohne hinterlegte Umsatzsteuer-Identifikationsnummer wurde französische Umsatzsteuer berechnet**“

und

- „**Diese bereits ausgestellte Rechnung kann nicht korrigiert werden**“

erfüllen unterschiedliche Funktionen.

Die erste Aussage beschreibt beziehungsweise erklärt einen Vorgang. Die zweite Aussage schließt aus Sicht des Kunden einen weiteren Handlungsweg. Damit verschiebt sich die kommunikative Qualität der Information:

Erklärung eines Zustands → Aussage über die Veränderbarkeit dieses Zustands

Für den Menschen ist dies von erheblicher Bedeutung. Denn mit der Aussage, eine Rechnung könne nicht korrigiert werden, wird ihm nicht lediglich erklärt, **was geschehen ist**. Ihm wird zugleich mitgeteilt, dass hinsichtlich dieses Ergebnisses **keine nachträgliche Veränderung möglich sei**. Damit entsteht die Frage, auf welcher Grundlage eine solche Aussage getroffen wird und welche Stelle für sie verantwortlich ist.

9.6 Allgemeine Prozessregel und konkreter Einzelfall

Für die Analyse muss dabei zwischen einer allgemeinen Prozessregel und der Beurteilung des konkreten Sachverhalts unterschieden werden. Es ist denkbar, dass ein Abrechnungssystem nach bestimmten hinterlegten Daten automatisiert eine Rechnung erzeugt. Ebenso kann ein Unternehmen interne Regeln dafür vorsehen, wie nachträglich



Institute for Communication & Dignity

mit bereits ausgestellten Rechnungen umgegangen wird. Aus der Außensicht lässt sich jedoch nicht erkennen, welche interne Prüfung im konkreten Fall tatsächlich stattgefunden hat.

Die Fallstudie behauptet deshalb weder, dass die Rechnung zwingend hätte korrigiert werden müssen, noch, dass die Aussage über ihre Nichtkorrigierbarkeit automatisiert erzeugt wurde. Sie stellt zunächst eine andere Frage:

- **Wurde mit der Aussage lediglich eine allgemeine Prozessregel wiedergegeben – oder wurde der konkrete Sachverhalt individuell daraufhin geprüft, ob eine Korrektur rechtlich und tatsächlich möglich war?**

Diese Unterscheidung wird für die spätere Betrachtung von Automatisierung, KI, Funktion und Verantwortung noch von Bedeutung sein.

9.7 Rechtliche Dimension der Rechnungskorrektur

An dieser Stelle entsteht erstmals eine konkrete rechtliche Fragestellung, weil die Aussage über die generelle Nichtkorrigierbarkeit einer bereits ausgestellten Rechnung nicht ausschließlich eine Frage der Kommunikationsqualität betrifft. Das französische Recht kennt ausdrücklich das Instrument einer ****Berichtigungsrechnung** („facture rectificative“). ******. Art. L216-26 des französischen Rechts definiert eine Berichtigungsrechnung als ein Dokument oder eine Nachricht, mit der fehlerhafte Angaben einer zuvor ausgestellten Rechnung ersetzt oder entfernt beziehungsweise fehlende Angaben ergänzt werden können.

Damit lässt sich aus der bloßen Tatsache, dass eine Rechnung bereits ausgestellt wurde, jedenfalls nicht allgemein ableiten, dass eine nachträgliche Rechnungskorrektur als solche rechtlich ausgeschlossen wäre. Für den konkreten Fall folgt daraus jedoch **noch nicht**,



Institute for Communication & Dignity

dass Qonto verpflichtet war, gerade diese Rechnung zu korrigieren oder die berechnete französische Umsatzsteuer zu erstatten. Dafür wären insbesondere die steuerrechtliche Behandlung des konkreten Umsatzes, der maßgebliche Zeitpunkt, die Voraussetzungen des Reverse-Charge-Verfahrens sowie die tatsächliche steuerliche Situation der ICD gUG im betreffenden Zeitraum gesondert zu prüfen.

Die rechtliche Referenz besitzt für die Fallstudie deshalb zunächst eine begrenzte, aber wichtige Funktion:

- **Sie stellt die pauschale Vorstellung infrage, eine bereits ausgestellte Rechnung sei allein aufgrund ihrer Ausstellung grundsätzlich keiner Korrektur mehr zugänglich.**

Damit wird nicht das Ergebnis der steuerrechtlichen Einzelfallprüfung vorweggenommen. Es wird zwischen zwei unterschiedlichen Aussagen unterschieden:

- **„Diese konkrete Rechnung kann aus einem bestimmten rechtlichen Grund nicht korrigiert werden.“**

und

- **„Eine bereits ausgestellte Rechnung kann nicht korrigiert werden.“**

Die zweite Aussage ist wesentlich weiterreichender und bedarf deshalb einer entsprechend tragfähigen Grundlage.

9.8 Erkennbarkeit von Funktion und Verantwortung

Die Aussage über die Nichtkorrigierbarkeit der Rechnung führt darüber hinaus zu einer weiteren Frage, die später noch ausführlicher untersucht werden muss. Wenn eine Kommunikation einen wirtschaftlich relevanten Handlungsweg abschließend ausschließt,



Institute for Communication & Dignity

muss für den Kunden erkennbar sein, **welche Funktion diese Aussage innerhalb des Prozesses besitzt.**

- Handelt es sich um
- eine allgemeine Information,
- eine technische Systemgrenze,
- eine interne Geschäftspraxis,
- eine steuerrechtliche Bewertung
- oder um das Ergebnis einer Prüfung des konkreten Einzelfalls?

Diese Unterscheidungen sind für den Kunden nicht akademisch. Sie bestimmen, ob und auf welchem Weg er die Aussage hinterfragen, ergänzende Tatsachen vortragen oder eine erneute Prüfung veranlassen kann.

Damit begegnet uns erneut unsere Untersuchungskette:

Information → Bedeutung → Handlungsmöglichkeit → Verantwortung

Je endgültiger eine Information in die Handlungsmöglichkeiten des Menschen eingreift, desto wichtiger wird ihre eindeutige funktionale Einordnung.

9.9 Entgeltliche Dienstleistung und zusätzlicher Klärungsaufwand

Auch dieser Vorgang ist im Zusammenhang mit der entgeltlich erworbenen Dienstleistung zu betrachten. Die Rechnung selbst betrifft gerade das Entgelt für diese Dienstleistung. Der tatsächliche wirtschaftliche Aufwand des Kunden erschöpft sich jedoch nicht in den **124,38 Euro**, die auf der Rechnung ausgewiesen wurden. Hinzu kommt der Aufwand, der erforderlich war, um die Zusammensetzung der Rechnung zu verstehen, die Ursache der französischen Umsatzsteuer zu ermitteln, die Bedeutung der noch nicht vorhandenen Umsatzsteuer-Identifikationsnummer zu klären und die Möglichkeit einer nachträglichen Korrektur zu prüfen.



Institute for Communication & Dignity

Damit wird der bereits zuvor entwickelte Zusammenhang konkreter:

**Rechnungsbetrag + eigener Klärungsaufwand + gebundene Arbeitszeit =
tatsächliche wirtschaftliche Belastung des Vorgangs.**

Auch daraus folgt nicht automatisch ein rechtlicher Erstattungsanspruch. Für die Bewertung der tatsächlichen Effizienz der Dienstleistung ist dieser Aufwand jedoch relevant. Gerade bei einem digitalen Self-Service-Angebot darf deshalb nicht ausschließlich gefragt werden, wie effizient der Anbieter einen Vorgang technisch verarbeitet. Zu untersuchen ist ebenso, welchen Aufwand der Mensch benötigt, um das Ergebnis dieses Vorgangs zu verstehen und gegebenenfalls darauf reagieren zu können.

9.10 Fragen an die QONTO SA

Aus diesem Vorgang ergeben sich für die Innensicht der QONTO SA insbesondere folgende Fragen:

- ▶ **An welcher Stelle und zu welchem Zeitpunkt wurde der Kunde darüber informiert, dass das Fehlen einer hinterlegten europäischen Umsatzsteuer-Identifikationsnummer zur Berechnung französischer Umsatzsteuer führen würde?**
- ▶ **Welche Möglichkeiten bestehen bei einer neu gegründeten Gesellschaft, der zum Zeitpunkt der ersten Rechnungsstellung noch keine Umsatzsteuer-Identifikationsnummer vorliegt?**
- ▶ **Auf welcher konkreten Grundlage wurde dem Kunden mitgeteilt, dass die bereits ausgestellte Rechnung nicht korrigiert werden könne?**



Institute for Communication & Dignity

- ▶ **Bezeichnete diese Aussage eine technische Einschränkung des Abrechnungssystems, eine interne Geschäftspraxis oder eine rechtliche beziehungsweise steuerrechtliche Bewertung?**
- ▶ **Wurde der konkrete Sachverhalt vor dieser Aussage individuell geprüft?**
- ▶ **Welche Möglichkeiten bestehen grundsätzlich, eine bereits ausgestellte Rechnung zu berichtigen, wenn sich nachträglich herausstellt, dass Angaben fehlerhaft waren oder ergänzt werden müssen?**
- ▶ **Welche Stelle innerhalb der QONTO SA trägt die fachliche Verantwortung für eine solche Auskunft?**

Diese Fragen sollen wiederum keine unbekannten internen Abläufe unterstellen.

Sie sollen die dokumentierte Außensicht des Kunden um die tatsächliche Prozess- und Entscheidungsgrundlage der QONTO SA ergänzen.

9.11 Zwischenfazit

Der Vorgang um die französische Umsatzsteuer erweitert die Untersuchung um eine neue Dimension. Bislang standen überwiegend Fragen im Mittelpunkt wie:

- **Was muss ich tun?**
- **Ist meine Handlung abgeschlossen?**
- **Warum ist eine Funktion nicht verfügbar?**
- **Muss ich handeln oder warten?**

Bei der Rechnung kommt eine weitere Frage hinzu:



Institute for Communication & Dignity

- **Welche wirtschaftliche Folge ist eingetreten – warum ist sie eingetreten und kann ich darauf noch Einfluss nehmen?**

Damit reicht eine sachlich richtige Erklärung des entstandenen Zustands allein nicht in jedem Fall aus. Für die Handlungsfähigkeit des Menschen ist ebenso bedeutsam, ob er erkennen kann, **welche seiner Handlungen die wirtschaftliche Folge beeinflussen, wann diese Handlung erforderlich wäre, ob eine bereits eingetretene Folge noch verändert werden kann und wer für eine entsprechende Entscheidung verantwortlich ist.**

Die Rechnung über **124,38 Euro** und die darin enthaltenen **20,73 Euro französische Umsatzsteuer** sind deshalb für die Fallstudie nicht wegen ihrer absoluten Höhe von besonderem Interesse.

Sie bilden einen konkreten Fall, an dem sich beobachten lässt, wie **Information, wirtschaftliche Folge, nachträgliche Erklärung und menschliche Handlungsmöglichkeit** miteinander verbunden sind. Und gerade die Aussage, eine bereits ausgestellte Rechnung könne nicht korrigiert werden, führt zu einer Frage, die über diesen einzelnen Rechnungsbetrag hinausweist:

- **Was geschieht in einem digitalen Prozess, wenn aus einer Information eine endgültig erscheinende Entscheidung wird**
- **und wie kann der Mensch erkennen, wer oder was diese Entscheidung getroffen hat und auf welcher Grundlage?**

Damit führt Kapitel 9 ganz natürlich in unsere spätere Untersuchung von **Prozessführung, Automatisierung, KI, Funktion und Verantwortung** hinein.



Institute for Communication & Dignity

Fußnote

[1] Französisches Recht zur Berichtigungsrechnung („facture rectificative“), Art. L216-26, eingeführt durch Ordonnance n° 2026-671 du 27 juillet 2026. Die Vorschrift beschreibt die Berichtigungsrechnung als Dokument oder Nachricht, durch die fehlerhafte Angaben einer zuvor ausgestellten Rechnung ersetzt oder entfernt beziehungsweise fehlende Angaben ergänzt werden können. Ihre Erwähnung dient hier nicht als Nachweis eines konkreten Erstattungs- oder Berichtigungsanspruchs der ICD gUG, sondern zur rechtlichen Einordnung der allgemeinen Aussage, eine bereits ausgestellte Rechnung könne nicht korrigiert werden.

10. Überweisung des Restguthabens und Prozessführung

Nach der Entscheidung, die Geschäftsbeziehung mit Qonto zu beenden, sollte das auf dem Geschäftskonto verbliebene Guthaben auf das neue Geschäftskonto übertragen werden. Der Vorgang hatte für den Kunden ein eindeutiges Ziel:

- **Das verbliebene Guthaben sollte auf das neue Geschäftskonto überwiesen werden.**

Technisch wurde dieses Ziel schließlich erreicht. Das Restguthaben wurde per Überweisung übertragen. Für die Fallstudie ist deshalb nicht die Frage entscheidend, **ob** eine Überweisung möglich war. Untersucht wird vielmehr, welchen Weg der Kunde innerhalb des digitalen Prozesses nehmen musste, um dieses Ziel zu erreichen, welche Informationen ihm dabei zur Verfügung standen und welche Entscheidungen für ihn erkennbar waren.



Institute for Communication & Dignity

10.1 Ein klares Ziel trifft auf die Prozesslogik des Systems

Aus Sicht des Kunden war die Aufgabe zunächst einfach:

Empfängerkonto angeben → Betrag festlegen → Überweisung ausführen

Innerhalb des digitalen Systems musste dieses Ziel jedoch in die dort vorgesehene Prozessstruktur übersetzt werden. Im zunächst aufgerufenen Überweisungsprozess wurde neben anderen Empfängerdaten auch eine BIC verlangt.

Bei Eingabe beziehungsweise Verwendung der deutschen Bankverbindung wurde der Kunde darauf hingewiesen, für diese Überweisung den SEPA-Überweisungsweg zu verwenden. Diese Information kann sachlich vollkommen richtig sein.

Für die Untersuchung stellt sich jedoch erneut die Frage, ob eine richtige Information zugleich eine vollständige Prozessführung darstellt. Der Hinweis

- „**Verwenden Sie eine SEPA-Überweisung**“

beantwortet:

- „**Welcher Prozess ist der richtige?**“

Er beantwortet nicht zwangsläufig:

- „**Wie gelange ich von meinem jetzigen Prozess unmittelbar dorthin?**“

Damit zeigt sich eine bereits bekannte Differenz:

- **richtige Information ≠ vollständige Handlungsbefähigung**



Institute for Communication & Dignity

10.2 Erkennen des falschen Weges und Finden des richtigen Weges

Ein digitales System kann einen Menschen auf unterschiedliche Weise korrigieren. Es kann ihm mitteilen, dass der gewählte Weg nicht zum Ziel führt. Es kann ihm erklären, welcher andere Weg erforderlich ist. Und es kann ihn gegebenenfalls unmittelbar zu diesem anderen Weg führen.

Diese Funktionen sind nicht identisch. Im untersuchten Vorgang erhielt der Kunde die Information, dass für die deutsche Bankverbindung eine SEPA-Überweisung zu verwenden sei. Damit wurde die sachliche Zuordnung erkennbar.

Der Kunde musste anschließend jedoch den dafür vorgesehenen Prozess selbst aufrufen beziehungsweise finden. Die zusätzliche Arbeit bestand deshalb nicht darin, die fachliche Regel selbst zu ermitteln. Sie bestand darin, die erhaltene Information in die nächste konkrete Handlung zu übersetzen.

Die Prozesskette lautete damit nicht unmittelbar:

Eingabe → System erkennt SEPA-Ziel → passender Prozess → Fortsetzung
sondern aus Kundensicht zunächst:

Eingabe → Hinweis auf anderen Prozess → Orientierung → Aufruf des anderen Prozesses → erneute Fortsetzung

Ob eine unmittelbare Weiterleitung technisch möglich oder innerhalb der Systemarchitektur sinnvoll gewesen wäre, kann aus der Außensicht nicht beurteilt werden. Die Fallstudie entwickelt deshalb keine konkrete technische Lösung. Sie dokumentiert lediglich den zusätzlichen Orientierungsschritt.



Institute for Communication & Dignity

10.3 Information benötigt einen Übergang zur Handlung

Dieser Vorgang verdeutlicht eine wichtige Eigenschaft handlungsbefähigender Kommunikation. Es genügt nicht immer, einem Menschen mitzuteilen, **was richtig ist**. Entscheidend kann ebenso sein, ob er erkennen kann, **wie er von seiner gegenwärtigen Position zur richtigen Handlung gelangt**.

Damit erweitert sich unsere bisherige Betrachtung:

- **Information → Bedeutung → Handlung**

um eine weitere praktische Frage:

- **Wie gelange ich zur Handlung?**

Gerade in digitalen Systemen kann diese Verbindung zwischen Information und Funktion entscheidend sein. Ein Hinweis auf eine andere Funktion besitzt einen anderen Gebrauchswert als ein Hinweis, der zugleich einen unmittelbar erkennbaren Übergang zu dieser Funktion eröffnet. Die Frage lautet deshalb nicht:

- „**War die Information richtig?**“

sondern zusätzlich:

- „**Wie viel eigene Orientierungsarbeit war erforderlich, um die richtige Information in die richtige Handlung umzusetzen?**“

10.4 Die Überweisung wird erfolgreich ausgeführt

Nachdem der richtige Überweisungsweg gefunden worden war, konnte das verbliebene Guthaben übertragen werden. Der Vorgang endete damit technisch erfolgreich.

Diese Feststellung ist für die Bewertung wichtig.



Institute for Communication & Dignity

Die Fallstudie untersucht keinen gescheiterten Zahlungsvorgang. Sie untersucht einen **erfolgreichen Zahlungsvorgang, dessen Prozessführung zusätzliche Beobachtungen ermöglicht**. Damit vermeiden wir eine Gleichsetzung, die für die gesamte Studie wesentlich ist:

- **zusätzlicher Aufwand ≠ technisches Versagen**

Ein Prozess kann technisch funktionieren und dennoch zusätzlichen Orientierungs-, Entscheidungs- oder Kontrollaufwand beim Menschen erzeugen. Umgekehrt bedeutet zusätzlicher Aufwand nicht automatisch, dass der Prozess mangelhaft oder rechtswidrig ist. Er wird zunächst als Bestandteil der tatsächlichen Nutzung dokumentiert.

10.5 Echtzeitüberweisung und erkennbare Wahlmöglichkeit

Im konkreten Fall wurde das Restguthaben schließlich als Echtzeitüberweisung übertragen. Für die Fallstudie ergab sich daraus eine weitere Frage. Für den Kunden war im vorausgehenden Prozess nicht eindeutig erkennbar, ob beziehungsweise an welcher Stelle zwischen einer regulären SEPA-Überweisung und einer Echtzeitüberweisung gewählt werden konnte.

Auch hier wird nicht behauptet, dass eine bestimmte Auswahlmöglichkeit zwingend hätte angeboten werden müssen. Ebenso wird nicht behauptet, dass die tatsächlich ausgeführte Echtzeitüberweisung für den Kunden nachteilig war. Der Untersuchungsgegenstand ist ein anderer:

- **War eine vorhandene Entscheidungsmöglichkeit für den Menschen als Entscheidungsmöglichkeit erkennbar?**



Institute for Communication & Dignity

Damit verschiebt sich die Analyse von der bloßen Bedienbarkeit zur Selbstbestimmung.

10.6 Eine Wahl setzt erkennbare Alternativen voraus

Eine Entscheidung setzt nicht nur voraus, dass mehrere technische Möglichkeiten existieren. Der Mensch muss wissen, **dass** sie existieren und worin sie sich für ihn unterscheiden. Andernfalls besitzt das System zwar möglicherweise mehrere Optionen, der Mensch erlebt jedoch nur einen vorgegebenen Prozess.

Daraus ergibt sich eine wichtige Unterscheidung:

- **technische Auswahlmöglichkeit $\neq$ erkennbare Wahlmöglichkeit**

Für eine selbstbestimmte Entscheidung benötigt der Mensch grundsätzlich Informationen darüber,

- **welche Alternativen bestehen,**
- **worin sie sich unterscheiden,**
- **welche Folgen mit ihnen verbunden sind**
- **und wie er seine Auswahl treffen kann.**

Wie umfangreich diese Information sein muss, hängt vom konkreten Vorgang ab. Nicht jede technische Variante muss zwingend als bewusste Auswahlentscheidung präsentiert werden. Wenn unterschiedliche Ausführungswege jedoch für den Kunden unterschiedliche relevante Folgen besitzen, gewinnt ihre Erkennbarkeit an Bedeutung.

10.7 Vergleichsbeobachtung: Commerzbank

Für die Untersuchung stand dem Kunden parallel das neu eingerichtete Geschäftskonto bei der Commerzbank zur Verfügung. Dort zeigte sich bei Überweisungen eine andere



Institute for Communication & Dignity

Gestaltung der Ausführungsentscheidung: Dem Kunden wird die Wahl der Ausführungsart erkennbar innerhalb des Überweisungsprozesses angeboten. Diese Beobachtung dient ausdrücklich **nicht** einer allgemeinen Bewertung der beiden Anbieter.

Aus ihr folgt weder:

- „**Commerzbank ist besser**“

noch:

- „**Qonto ist schlechter**“.

Verglichen wird ausschließlich eine konkrete kommunikative Funktion innerhalb zweier Prozesse.

Die Vergleichsfrage lautet:

- **Wie wird dem Menschen innerhalb eines Überweisungsprozesses vermittelt, dass unterschiedliche Ausführungswege bestehen und dass er zwischen ihnen wählen kann?**

Die Commerzbank dient hier damit ausschließlich als **Referenzobjekt für eine alternative Prozessgestaltung**. Gerade dieser Vergleich ist methodisch hilfreich, weil er zeigt, dass dieselbe grundlegende Aufgabe – die Ausführung einer Überweisung – unterschiedlich kommunikativ strukturiert werden kann.

10.8 Self-Service und Selbstbestimmung

Der Vorgang führt damit zu einer grundsätzlicheren Unterscheidung. **Self-Service** bedeutet zunächst, dass der Kunde einen Vorgang selbst ausführt. **Selbstbestimmung** bedeutet dagegen, dass der Kunde innerhalb der für ihn relevanten Entscheidungsspielräume erkennen und entscheiden kann, was geschehen soll. Beides ist nicht identisch.



Institute for Communication & Dignity

Ein digitaler Prozess kann vollständig als Self-Service ausgestaltet sein und dem Menschen dennoch einen weitgehend vorgegebenen Weg präsentieren. Umgekehrt kann ein stark strukturierter Prozess selbstbestimmt sein, wenn die für den Menschen relevanten Entscheidungen klar erkennbar bleiben.

Die entscheidende Frage lautet daher nicht:

„Bedient der Kunde das System selbst?“

Sondern:

- **„Kann der Kunde innerhalb des Systems diejenigen Entscheidungen selbst treffen, die für sein Ziel und deren Folgen relevant sind?“**

Damit berührt die Prozessgestaltung unmittelbar die menschliche Handlungsfähigkeit.

10.9 Prozessführung und Arbeitsteilung

Auch der Überweisungsvorgang lässt sich unter dem bereits entwickelten Gesichtspunkt der Arbeitsverteilung betrachten. Der Kunde übernimmt bei einem Self-Service-Konto selbstverständlich einen Teil der Arbeit. Er bestimmt den Empfänger, gibt die notwendigen Daten ein, legt den Betrag fest, prüft die Angaben und autorisiert die Überweisung. Das ist **Nutzungsarbeit**.

Davon zu unterscheiden ist zusätzlicher Aufwand, der entsteht, wenn der Kunde zunächst herausfinden muss,

- **welcher Überweisungsprozess der richtige ist,**
- **wie er diesen Prozess erreicht**
- **oder welche Ausführungsart das System verwenden wird.**



Institute for Communication & Dignity

Das ist **Orientierungs- beziehungsweise Klärungsarbeit**.

Diese Unterscheidung ist deshalb wichtig, weil nicht jede vom Kunden ausgeführte Handlung als problematische Arbeitsverlagerung verstanden werden darf. Self-Service beruht gerade auf eigener Bedienung.

Die analytische Frage lautet vielmehr:

- **Welche Arbeit gehört zur bestimmungsgemäßen Nutzung – und welche zusätzliche Arbeit entsteht erst dadurch, dass der Mensch die Prozesslogik des Systems erschließen muss?**

Damit verbindet sich der Überweisungsvorgang unmittelbar mit den bereits in Kapitel 6 und 7 beobachteten Formen zusätzlichen Kundenaufwands.

10.10 Vom einzelnen Vorgang zur vollständigen Handlungskette

Aus den bisherigen Beobachtungen lässt sich inzwischen eine umfassendere Handlungskette ableiten:

Information → Bedeutung → Entscheidung → Handlung → Ausführung → Rückmeldung

Jedes Glied erfüllt dabei eine eigene Funktion.

- **Information:** Was ist der Fall?
- **Bedeutung:** Was bedeutet dies für mein Ziel?
- **Entscheidung:** Welche Möglichkeiten habe ich?
- **Handlung:** Was muss beziehungsweise will ich tun?
- **Ausführung:** Was tut das System aufgrund meiner Handlung?
- **Rückmeldung:** Was ist tatsächlich geschehen und ist der Vorgang abgeschlossen?



Institute for Communication & Dignity

Ein technisch erfolgreicher Prozess kann einzelne dieser Ebenen überspringen, weil das System die erforderliche Entscheidung bereits aus seinen Regeln ableiten kann. Das kann effizient sein. Es wirft jedoch dort eine zusätzliche Frage auf, wo die übersprungene Ebene eine **Entscheidung des Menschen** betrifft.

Denn dann ist nicht mehr ausschließlich zu fragen, ob das System zum richtigen Ergebnis gelangt. Es ist ebenso zu fragen:

- **Wer hat innerhalb des Prozesses die Richtung bestimmt?**

10.11 Keine Feststellung einer Rechtsverletzung

Aus dem untersuchten Überweisungsvorgang wird an dieser Stelle keine Rechtsverletzung abgeleitet. Die Notwendigkeit, einen bestimmten Überweisungsweg zu verwenden, eine zusätzliche Navigation innerhalb einer Anwendung oder eine nicht unmittelbar erkennbare Auswahlmöglichkeit begründen für sich genommen keine festgestellte Verletzung einer Rechtsnorm.

Auch die Ausführung als Echtzeitüberweisung wird nicht als solche beanstandet. Eine rechtliche Bewertung wäre insbesondere dann gesondert erforderlich, wenn eine konkrete vertragliche oder gesetzliche Informations-, Entgelt- oder Ausführungspflicht betroffen wäre. Eine solche Feststellung wird auf Grundlage des hier untersuchten Vorgangs nicht getroffen.

Der Befund bleibt deshalb zunächst kommunikations- und prozessbezogen:

- **Das gewünschte wirtschaftliche Ergebnis wurde erreicht. Der Weg dorthin erforderte jedoch zusätzliche Orientierung innerhalb der vom System vorgegebenen Prozessstruktur.**



Institute for Communication & Dignity

10.12 Fragen an die QONTO SA

Aus diesem Vorgang ergeben sich insbesondere folgende Fragen:

- ▶ **Welche Funktion hatte die zunächst verlangte BIC innerhalb des vom Kunden aufgerufenen Überweisungsprozesses?**
- ▶ **Nach welchen Kriterien erkennt beziehungsweise unterscheidet Qonto die für eine Zahlung geeigneten Überweisungswege?**
- ▶ **Welche Unterstützung erhält ein Kunde, wenn das System erkennt, dass für das eingegebene Empfängerkonto ein anderer Überweisungsweg verwendet werden soll?**
- ▶ **Besteht in diesem Fall die Möglichkeit eines unmittelbaren Übergangs in den passenden Prozess oder muss dieser vom Kunden selbst neu aufgerufen werden?**
- ▶ **Welche Auswahlmöglichkeiten bestanden im konkreten Fall zwischen regulärer SEPA-Überweisung und Echtzeitüberweisung?**
- ▶ **An welcher Stelle konnte der Kunde diese Auswahl erkennen und gegebenenfalls beeinflussen?**
- ▶ **Welche für den Kunden relevanten Unterschiede der Ausführungsarten werden innerhalb dieses Entscheidungsprozesses dargestellt?**

Diese Fragen dienen wiederum der Ergänzung der beobachtbaren Kundensicht durch die Innensicht der QONTO SA.



Institute for Communication & Dignity

10.13 Zwischenfazit

Die Überweisung des Restguthabens war technisch erfolgreich. Gerade deshalb eignet sich der Vorgang besonders gut, um zwischen **technischer Funktion** und **menschlicher Prozessführung** zu unterscheiden.

Der Kunde wollte Geld von einem Konto auf ein anderes übertragen. Das System konnte diese Aufgabe ausführen. Zwischen Ziel und Ergebnis lagen jedoch mehrere kommunikative Ebenen:

- **Welcher Weg ist richtig?**
- **Wie gelange ich zu diesem Weg?**
- **Welche Ausführungsarten bestehen?**
- **Kann ich zwischen ihnen wählen?**
- **Welche Ausführung wurde schließlich vorgenommen?**

Damit erweitert sich die bisherige Leitfrage. Es geht nicht mehr ausschließlich darum, ob der Mensch erkennen kann, **was er tun muss**. Es geht zunehmend darum, ob er erkennen kann, **welche Entscheidungen innerhalb des Prozesses überhaupt getroffen werden – und welche davon seine Entscheidungen sind**.

- **Self-Service bedeutet, dass der Mensch einen Prozess selbst bedient.**
Selbstbestimmung bedeutet, dass er innerhalb dieses Prozesses die für ihn relevanten Entscheidungen erkennen und treffen kann.

Genau an dieser Stelle führt uns die Überweisung zum nächsten Untersuchungsfeld:
Wenn digitale Systeme immer mehr Prozessschritte übernehmen, automatisieren und vorstrukturieren, welche Arbeit nehmen sie dem Menschen tatsächlich ab – und welche Arbeit oder Entscheidung verlagern sie lediglich an eine andere Stelle?



Institute for Communication & Dignity

11. Digitalisierung, Self-Service und Verlagerung von Arbeit

Die vorangegangenen Kapitel betrachteten unterschiedliche Einzelvorgänge innerhalb derselben Geschäftsbeziehung. Dabei ging es unter anderem um die Bereitstellung von Informationen, die Erkennbarkeit von Prozesszuständen, fehlende Belege, die Verfügbarkeit einzelner Kontofunktionen, die Bereitstellung physischer Bankkarten, die Abrechnung des Kontos sowie die Durchführung einer Überweisung.

Die einzelnen Vorgänge unterscheiden sich in ihrer Funktion und Bedeutung. In ihrer Gesamtschau zeigt sich jedoch eine wiederkehrende Frage:

- **Welche Arbeit übernimmt das digitale System – und welche Arbeit verbleibt beim Menschen oder entsteht für ihn zusätzlich?**

Diese Frage ist für die Bewertung eines digitalen Self-Service-Angebots von besonderer Bedeutung. Digitalisierung verspricht nicht allein technische Automatisierung. Für den Nutzer verbindet sich mit ihr regelmäßig auch die Erwartung, Prozesse einfacher, schneller oder mit geringerem eigenem Aufwand durchführen zu können. Ob diese Erwartung tatsächlich erfüllt wird, lässt sich jedoch nicht allein daran erkennen, wie viele Prozessschritte technisch automatisiert wurden. Entscheidend ist ebenso, **welcher Aufwand auf Seiten des Menschen verbleibt**.

11.1 Self-Service ist zunächst eine Arbeitsteilung

Ein Self-Service-Angebot beruht grundsätzlich darauf, dass der Kunde bestimmte Aufgaben selbst übernimmt.

- Er gibt Daten ein.



Institute for Communication & Dignity

- Er lädt Dokumente hoch.
- Er veranlasst Zahlungen.
- Er verwaltet Einstellungen.
- Er prüft Informationen.
- Er trifft Entscheidungen.

Darin liegt zunächst kein Problem. Der Kunde erhält dafür die Möglichkeit, Vorgänge unabhängig von Öffnungszeiten oder der unmittelbaren Verfügbarkeit eines Mitarbeiters selbst auszuführen. Self-Service kann dadurch erhebliche Vorteile bieten.

Die Arbeit verschwindet jedoch nicht vollständig. Sie wird zwischen System, Anbieter und Kunde neu verteilt. Für die Untersuchung ist deshalb nicht entscheidend, **ob der Kunde Arbeit übernimmt**. Entscheidend ist:

- **Welche Arbeit soll er bestimmungsgemäß übernehmen – und welche zusätzliche Arbeit entsteht erst durch die Gestaltung des Prozesses?**

11.2 Nutzungsarbeit und zusätzliche Prozessarbeit

Aus den bisherigen Beobachtungen lässt sich zwischen zwei Formen des Kundenaufwands unterscheiden.

Nutzungsarbeit entsteht durch die bestimmungsgemäße Verwendung der Dienstleistung.

Dazu können beispielsweise gehören:

- erforderliche Unternehmensdaten eingeben,
- Dokumente bereitstellen,
- Belege hochladen,
- Zahlungsempfänger und Beträge festlegen,
- Zahlungen autorisieren,
- notwendige Entscheidungen treffen.



Institute for Communication & Dignity

Diese Tätigkeiten gehören grundsätzlich zur Nutzung eines Self-Service-Angebots.
Davon zu unterscheiden ist **zusätzliche Prozessarbeit**.

Sie entsteht beispielsweise, wenn der Kunde

- recherchieren muss, welche Information tatsächlich verlangt wird,
- überprüfen muss, ob eine ausgeführte Handlung vom System verarbeitet wurde,
- herausfinden muss, warum eine Funktion nicht verfügbar ist,
- nach einer Statusinformation suchen muss,
- die Bedeutung unterschiedlicher Statusanzeigen selbst erschließen muss,
- einen Supportprozess beginnen muss, um einen unklaren Prozesszustand zu verstehen,
- oder selbst ermitteln muss, welcher von mehreren Prozesswegen zum gewünschten Ziel führt.

Diese Tätigkeiten dienen nicht unmittelbar dem eigentlichen Geschäftszweck des Kunden.
Sie dienen zunächst dazu, **den digitalen Prozess selbst verständlich und nutzbar zu machen**.

Damit entsteht eine analytisch wichtige Unterscheidung:

Nutzungsarbeit dient der Durchführung der gewünschten Aufgabe.

Zusätzliche Prozessarbeit dient der Bewältigung des Systems, mit dem diese Aufgabe durchgeführt werden soll.

11.3 Automatisierung bedeutet nicht automatisch Arbeitersparnis

Aus Sicht eines Anbieters kann ein Prozess hochgradig automatisiert sein. Dokumente können automatisch verarbeitet werden.

- Daten können automatisch geprüft werden.



Institute for Communication & Dignity

- Status können automatisch erzeugt werden. Zahlungen können automatisch kategorisiert werden.
- Entscheidungswege können technisch vorstrukturiert sein.

Damit kann der interne Aufwand des Anbieters erheblich sinken. Aus Kundensicht folgt daraus jedoch nicht zwangsläufig dieselbe Effizienzsteigerung.

Wenn eine Automatisierung dazu führt, dass der Kunde anschließend zusätzliche Informationen suchen, Ergebnisse kontrollieren oder unklare Prozesszustände klären muss, wurde ein Teil des Aufwands möglicherweise nicht beseitigt.

Er ist lediglich an eine andere Stelle gewandert. Damit ist zwischen zwei Wirkungen zu unterscheiden:

Arbeitersparnis

und

Arbeitsverlagerung.

Beides kann technisch als Digitalisierung erscheinen.

Für den Menschen besitzt es jedoch eine unterschiedliche wirtschaftliche Wirkung.

11.4 Sichtbare und unsichtbare Arbeit

Ein Teil der Kundenarbeit ist unmittelbar sichtbar. Eine Überweisung auszuführen oder einen Beleg hochzuladen ist eine erkennbare Tätigkeit. Andere Formen von Arbeit sind weniger offensichtlich.

Dazu gehören insbesondere:

- **Suchen,**
- **Prüfen,**



Institute for Communication & Dignity

- **Vergleichen,**
- **Nachverfolgen,**
- **Interpretieren,**
- **Nachfragen,**
- **Dokumentieren**
- **und erneutes Kontrollieren.**

Diese Tätigkeiten erzeugen keinen unmittelbar sichtbaren Geschäftsvorgang. Sie benötigen dennoch Zeit und Aufmerksamkeit. Gerade deshalb besteht die Gefahr, dass sie bei der Bewertung digitaler Prozesse nicht berücksichtigt werden.

Aus Sicht der Fallstudie ist diese Arbeit jedoch ebenso real wie die unmittelbar sichtbare Bedienung einer Funktion. Eine Stunde, die der Kunde benötigt, um einen unklaren Prozesszustand zu klären, steht ihm für seine eigentliche Tätigkeit nicht zur Verfügung. Damit wird **Aufmerksamkeit zu einer wirtschaftlichen Ressource.**

11.5 Aufmerksamkeit als begrenzte Ressource

Digitale Prozesse beanspruchen nicht nur Zeit. Sie beanspruchen Aufmerksamkeit. Ein klar abgeschlossener Vorgang kann aus der Aufmerksamkeit des Menschen verschwinden.

Ein unklarer Vorgang bleibt dagegen möglicherweise offen:

- **Ist das erledigt?**
- **Fehlt noch etwas?**
- **Muss ich reagieren?**
- **Wird die Funktion noch freigeschaltet?**
- **Ist meine Handlung angekommen?**
- **Muss ich nachfragen?**



Institute for Communication & Dignity

Diese offenen Fragen können dazu führen, dass der Mensch einen Vorgang wiederholt gedanklich oder tatsächlich kontrolliert. Der Aufwand besteht dann nicht nur in einzelnen Minuten der Bedienung.

Er besteht ebenso in der fortgesetzten Bindung von Aufmerksamkeit.

Für den Berichtersteller ist dieser Zusammenhang aufgrund seiner Neurodivergenz besonders deutlich beobachtbar. Offene oder nicht eindeutig abgeschlossene Prozesszustände können bei ihm eine erhöhte kognitive Bindung und Stresswirkung erzeugen.

Wie bereits in den vorangegangenen Kapiteln gilt jedoch:

Dieser individuelle Effekt beweist für sich genommen weder eine Barriere noch einen Prozessfehler. Er macht eine Wirkung beobachtbar, anhand derer anschließend untersucht werden kann, **ob der zugrunde liegende Informations- oder Kontrollaufwand notwendig oder vermeidbar war.**

11.6 Der tatsächliche Aufwand einer entgeltlichen Dienstleistung

Für die wirtschaftliche Betrachtung ist außerdem entscheidend, dass das untersuchte Geschäftskonto eine **entgeltlich erworbene Dienstleistung** ist. Der ausgewiesene Kontopreis beschreibt deshalb nur einen Teil des tatsächlichen Aufwands, den die Nutzung für den Kunden verursachen kann.

Aus Kundensicht lässt sich der Zusammenhang umfassender darstellen:

- **Kontopreis + eigener Verwaltungsaufwand + Kontroll- und Klärungsaufwand + Störungsfolgen + gebundene Arbeitszeit = tatsächlicher Aufwand der Bankverbindung**

Diese Darstellung ist keine betriebswirtschaftliche Kostenrechnung im engeren Sinne.



Institute for Communication & Dignity

Sie dient als analytisches Modell der Fallstudie. Sie macht sichtbar, dass eine nominell preisgünstige digitale Dienstleistung für den Kunden nicht zwangsläufig wirtschaftlich günstig sein muss, wenn ihre Nutzung einen hohen zusätzlichen Eigenaufwand verursacht.

Umgekehrt kann eine nominell teurere Dienstleistung wirtschaftlich sinnvoll sein, wenn sie den eigenen Verwaltungs- und Klärungsaufwand erheblich reduziert.

Damit wird der Preis einer Dienstleistung vom **Aufwand ihrer Nutzung** unterschieden.

11.7 Verlagerung ist nicht automatisch problematisch

Auch hier ist eine wichtige Grenze zu ziehen. Nicht jede Verlagerung von Arbeit auf den Kunden ist problematisch. Sie kann gerade das Wesen eines Self-Service-Modells sein. Ein Kunde kann sich bewusst dafür entscheiden, bestimmte Tätigkeiten selbst zu übernehmen, wenn er dafür beispielsweise zeitliche Unabhängigkeit, schnellere Abläufe oder einen niedrigeren Preis erhält.

Die Fallstudie bewertet deshalb nicht die bloße Tatsache der Arbeitsverlagerung. Sie untersucht deren **Funktion und Wirkung**. Entscheidend sind Fragen wie:

- **Ist für den Kunden erkennbar, welche Aufgaben er übernimmt?**
- **Kann er diese Aufgaben mit den bereitgestellten Informationen bewältigen?**
- **Entsteht zusätzliche Arbeit, die für die eigentliche Nutzung nicht erforderlich wäre?**

Wird Arbeit tatsächlich eingespart oder lediglich aus dem internen Prozess des Anbieters in den Arbeitsbereich des Kunden verschoben?

Damit wird Self-Service nicht grundsätzlich kritisiert. Untersucht wird seine tatsächliche Arbeitsteilung.



Institute for Communication & Dignity

11.8 Effizienz aus zwei unterschiedlichen Perspektiven

Ein Prozess kann aus Sicht des Anbieters effizient sein und aus Sicht des Kunden dennoch zusätzlichen Aufwand erzeugen. Beide Aussagen können gleichzeitig zutreffen.

Der Anbieter betrachtet beispielsweise:

- **Automatisierungsgrad,**
- **Bearbeitungszeit,**
- **Skalierbarkeit,**
- **Personalaufwand**
- **und Prozesskosten.**

Der Kunde betrachtet dagegen:

- **Zeitaufwand,**
- **Verständlichkeit,**
- **Zuverlässigkeit,**
- **Kontrollbedarf,**
- **Klärungsaufwand**
- **und tatsächliche Nutzbarkeit.**

Keine dieser Perspektiven ist für sich genommen falsch. Sie messen jedoch unterschiedliche Dinge.

Deshalb wäre es methodisch unzureichend, die Effizienz eines digitalen Angebots ausschließlich aus der internen Prozessperspektive zu beurteilen. Für eine menschenorientierte Betrachtung muss zusätzlich gefragt werden:

- **Wie viel menschlichen Aufwand benötigt der Prozess, um das versprochene Ergebnis tatsächlich hervorzubringen?**



Institute for Communication & Dignity

11.9 Effizienz und Profit als allgemeine Gestaltungsfaktoren

Wirtschaftliche Effizienz gehört zu den legitimen Zielen eines Unternehmens.

Automatisierung, Standardisierung und Self-Service können Kosten reduzieren und zugleich die Qualität einer Dienstleistung verbessern.

Die Fallstudie stellt dies nicht infrage. Wie bereits in Kapitel 1 entwickelt, besteht jedoch allgemein die Möglichkeit, dass eine Optimierung ihre Funktion verändert, wenn sie zu weit getrieben wird.

Wird beispielsweise ein Prozess so stark vereinfacht, dass notwendige Informationen verloren gehen, kann Vereinfachung zusätzlichen Klärungsaufwand erzeugen. Wird menschliche Unterstützung reduziert, ohne dass das digitale System ihre kommunikative Funktion übernimmt, kann Automatisierung zusätzliche Arbeit beim Kunden erzeugen. Wird interne Effizienz erreicht, indem notwendige Kontroll- oder Klärungsarbeit nach außen verlagert wird, kann ein intern effizienter Prozess aus Kundensicht ineffizient werden.

Damit wird **keine entsprechende Motivation oder Ursache bei der QONTO SA behauptet.**

Es handelt sich um einen allgemeinen analytischen Zusammenhang:

- **Wenn wirtschaftliche Optimierung oder Effizienzinteressen gegenüber der menschlichen Handlungsfähigkeit überdehnt werden, können neue Barrieren und zusätzliche Arbeitsbelastungen entstehen.**

Ob ein solcher Zusammenhang einen konkreten beobachteten Vorgang erklärt, kann erst geprüft werden, wenn die tatsächliche Prozessgestaltung und gegebenenfalls die Innensicht des Anbieters bekannt sind.



Institute for Communication & Dignity

11.10 Digitalisierung aus Sicht des Menschen

Aus der bisherigen Untersuchung lässt sich deshalb ein weitergehender Effizienzbegriff entwickeln. Digitalisierung ist für den Kunden nicht bereits dann eine Effizienzsteigerung, wenn ein Vorgang technisch automatisiert wurde. Sie wird für ihn zur Effizienzsteigerung, wenn sie den **Gesamtaufwand zur Erreichung seines Ziels** reduziert.

Daraus ergibt sich für die Fallstudie:

- **Digitalisierung ist für den Kunden erst dann eine Effizienzsteigerung, wenn sie nicht lediglich Arbeit automatisiert, sondern auch den Informations-, Kontroll- und Klärungsaufwand des Menschen reduziert. Werden diese Aufgaben stattdessen auf den Kunden verlagert, kann ein technisch hochgradig digitalisierter Prozess aus Kundensicht sogar arbeitsintensiver sein als ein konventioneller Prozess.**

Dabei ist „konventionell“ nicht mit „analog“ gleichzusetzen. Auch ein klassisches Kreditinstitut kann weitgehend digital arbeiten. Der entscheidende Unterschied liegt deshalb nicht zwischen:

- **digital und analog**

sondern zwischen:

- **unterschiedlichen Formen der Verteilung von Arbeit, Information und Verantwortung innerhalb digital unterstützter Prozesse.**



Institute for Communication & Dignity

11.11 Self-Service benötigt besonders gute Kommunikation

Aus dieser Perspektive ergibt sich ein zunächst scheinbar widersprüchlicher Zusammenhang:

- Je selbstständiger der Kunde einen Prozess durchführen soll, desto weniger kann sich das System darauf verlassen, dass ein Mitarbeiter fehlende Zusammenhänge erklärt. Self-Service benötigt deshalb nicht weniger Kommunikation.

Er benötigt **präzise Prozesskommunikation**. Das System muss dem Menschen nicht jeden internen Vorgang erklären. Es muss ihm jedoch diejenigen Informationen vermitteln, die er benötigt, um seine eigene Rolle innerhalb des Prozesses zu verstehen.

Dazu gehören insbesondere:

- **Was ist geschehen?**
- **Was bedeutet das für mich?**
- **Muss ich handeln?**
- **Was muss ich tun?**
- **Welche Entscheidung kann oder muss ich treffen?**
- **Was geschieht nach meiner Handlung?**
- **Woran erkenne ich den Abschluss?**

Fehlen diese Verbindungen, entsteht die Kommunikation nicht automatisch gar nicht. Ein Teil von ihr wird vielmehr vom Menschen selbst hergestellt – durch Suche, Interpretation, Kontrolle oder Nachfrage. Genau diese Arbeit bleibt in einer rein technischen Betrachtung häufig unsichtbar.



Institute for Communication & Dignity

11.12 Von der Arbeitsverlagerung zur Prozessführung

Damit führt die Untersuchung zu einer weiteren Ebene.

Bisher haben wir gefragt:

- **Wer erledigt die Arbeit?**

Nun entsteht zusätzlich die Frage:

- **Wer bestimmt den Prozess?**

Ein System kann dem Menschen Arbeit abnehmen, indem es Entscheidungen vorbereitet, Informationen ordnet und geeignete Prozesswege anbietet. Es kann ihm aber auch zunehmend vorgeben,

- **welche Informationen relevant sind,**
- **welche Optionen sichtbar werden,**
- **welche Wege zur Verfügung stehen**
- **und wann ein Vorgang als abgeschlossen gilt.**

Damit geht es nicht mehr ausschließlich um Arbeitsteilung.

Es geht um **Prozessführung**. Diese Unterscheidung wird insbesondere dort relevant, wo automatisierte oder KI-gestützte Systeme eingesetzt werden.

Die entscheidende Frage lautet dann nicht:

- **„Ist KI gut oder schlecht?“**

Sondern:

- **„Welche Funktion übernimmt das System innerhalb des Prozesses – dient es dem Menschen als Werkzeug oder wird es selbst zur prozessführenden Struktur?“**



Institute for Communication & Dignity

11.13 Keine rechtliche Bewertung der Arbeitsverteilung als solcher

Aus der beschriebenen Verteilung von Nutzungs-, Kontroll-, Klärungs- und Orientierungsarbeit wird für sich genommen keine Rechtsverletzung abgeleitet. Ein Self-Service-Geschäftsmodell darf grundsätzlich vorsehen, dass der Kunde bestimmte Tätigkeiten selbst übernimmt.

Auch ein hoher subjektiver Aufwand begründet nicht automatisch eine Verletzung einer Rechtsnorm.

Eine rechtliche Bewertung wäre dort erforderlich, wo konkrete vertragliche Leistungspflichten, gesetzliche Informationspflichten, Anforderungen an bestimmte Finanzdienstleistungen oder andere unmittelbar einschlägige Normen betroffen sind. Kapitel 11 verfolgt jedoch zunächst einen anderen Zweck.

Es führt die in den Einzelvorgängen beobachteten Arbeitsanteile zusammen und untersucht deren Wirkung auf die tatsächliche Effizienz und Handlungsfähigkeit des Menschen. Eine zusätzliche Rechtsnorm ist dafür an dieser Stelle nicht erforderlich.

11.14 Fragen an die QONTO SA

Aus der Gesamtschau ergeben sich insbesondere folgende Fragen:

- ▶ **Welche Aufgaben sollen innerhalb des Qonto-Self-Service-Modells bestimmungsgemäß vom Kunden übernommen werden?**
- ▶ **Welche Funktionen des Systems sollen den dabei entstehenden Informations-, Kontroll- und Verwaltungsaufwand reduzieren?**



Institute for Communication & Dignity

- ▶ **Wie wird bei der Gestaltung digitaler Prozesse geprüft, welcher zusätzliche Klärungs- oder Kontrollaufwand auf Kundenseite entsteht?**
- ▶ **Werden Prozesse neben ihrer technischen Funktionsfähigkeit auch daraufhin untersucht, wie viel Orientierungs- und Interpretationsarbeit sie beim Kunden erzeugen?**
- ▶ **In welchem Umfang werden Prozesse aus der Perspektive von Personen getestet, die nicht an ihrer Entwicklung beteiligt waren und die interne Prozesslogik nicht kennen?**
- ▶ **Wie wird bewertet, ob eine Automatisierung Arbeit tatsächlich reduziert oder lediglich zwischen Anbieter und Kunde neu verteilt?**

Diese Fragen betreffen nicht die vermutete Motivation der QONTO SA. Sie sollen klären, wie die beobachtete Außensicht des Kunden mit der tatsächlichen Gestaltung und Zielsetzung der Prozesse zusammenhängt.

11.15 Zwischenfazit

Die bisherigen Einzelbeobachtungen lassen sich nicht auf die einfache Aussage reduzieren, digitale Prozesse seien kompliziert oder Self-Service erzeuge Arbeit. Self-Service **ist** eine Form der Arbeitsteilung.

Entscheidend ist deshalb nicht, ob der Mensch innerhalb eines solchen Systems Arbeit übernimmt. Entscheidend ist, **welche Arbeit er übernimmt und warum.**



Institute for Communication & Dignity

Die Fallstudie unterscheidet deshalb:

- **Nutzungsarbeit**, die zur bestimmungsgemäßen Verwendung der Dienstleistung gehört,

von

- **zusätzlicher Prozessarbeit**, die durch Suche, Interpretation, Kontrolle und Klärung entsteht.

Damit verändert sich auch die Betrachtung digitaler Effizienz. Ein Prozess ist aus menschlicher Perspektive nicht allein deshalb effizient, weil intern wenige manuelle Arbeitsschritte erforderlich sind. Entscheidend ist der Gesamtaufwand, der notwendig ist, damit die Dienstleistung ihren Zweck für den Menschen erfüllt.

Für eine entgeltlich erworbene Dienstleistung bedeutet dies:

- **Der tatsächliche Preis besteht nicht ausschließlich aus dem Betrag auf der Rechnung. Zur wirtschaftlichen Wirkung gehören auch die Zeit, Aufmerksamkeit und zusätzliche Arbeit, die der Kunde aufbringen muss, um die bezahlte Leistung nutzen zu können.**

Damit gelangen wir schließlich zu einer Frage, die über Arbeitsaufwand hinausgeht. Wenn ein digitales System Informationen auswählt, Handlungswege strukturiert, Möglichkeiten eröffnet oder ausschließt und möglicherweise Entscheidungen vorbereitet oder trifft, müssen wir wissen, **welche Funktion dieses System tatsächlich übernimmt.**



Institute for Communication & Dignity

12. Mensch, KI, Funktion und Verantwortung

Die bisherigen Kapitel haben gezeigt, dass digitale Prozesse dem Menschen unterschiedliche Aufgaben abnehmen können. Sie können Informationen ordnen, Daten prüfen, Handlungswege vorgeben, Vorgänge ausführen, Statusinformationen erzeugen und Entscheidungen vorbereiten. Mit zunehmender Automatisierung stellt sich deshalb nicht allein die Frage, **welche Arbeit ein digitales System übernimmt**.

Entscheidend wird ebenso:

- **Welche Funktion übernimmt das System innerhalb des Prozesses?**

Diese Frage ist von der allgemeinen Diskussion darüber zu unterscheiden, ob künstliche Intelligenz positiv oder negativ zu beurteilen sei. Eine solche Bewertung ist nicht Gegenstand dieser Fallstudie. Untersucht wird vielmehr, wie automatisierte beziehungsweise KI-gestützte Systeme innerhalb einer Kommunikation oder eines Prozesses eingesetzt werden und welche Wirkung ihre jeweilige Funktion auf die Handlungsfähigkeit des Menschen besitzt.

Die zentrale Frage lautet deshalb:

- **Dient das System dem Menschen als Werkzeug innerhalb eines von ihm beziehungsweise von verantwortlichen Menschen geführten Prozesses – oder übernimmt das System selbst zunehmend die Funktion einer prozessführenden Struktur?**



Institute for Communication & Dignity

12.1 Werkzeug und prozessführende Struktur

Ein digitales oder KI-gestütztes System kann Menschen bei zahlreichen Aufgaben unterstützen.

- Es kann Informationen suchen.
- Es kann Sachverhalte strukturieren.
- Es kann Daten vergleichen.
- Es kann Berechnungen durchführen.
- Es kann Auffälligkeiten erkennen.
- Es kann Formulierungen vorbereiten.
- Es kann Handlungsmöglichkeiten darstellen.
- Es kann Entscheidungen vorbereiten.

In diesen Funktionen erweitert das System die menschliche Handlungsfähigkeit. Der Mensch beziehungsweise die verantwortliche Organisation bestimmt weiterhin, welches Ziel verfolgt wird und welche Bedeutung dem Ergebnis zukommt. Eine andere Situation entsteht, wenn das System nicht lediglich bei der Erreichung eines menschlich bestimmten Ziels unterstützt, sondern selbst festlegt,

- **welche Informationen berücksichtigt werden,**
- **welche Möglichkeiten dem Menschen angeboten werden,**
- **welche Wege ausgeschlossen werden**
- **oder welches Ergebnis als endgültig behandelt wird.**

Damit verändert sich seine Funktion. Die entscheidende Unterscheidung lautet deshalb nicht:

- **Mensch oder Maschine?**

Sondern:

- **Wer beziehungsweise was führt den konkreten Prozess – und wer trägt die Verantwortung für dessen Ergebnis?**



Institute for Communication & Dignity

12.2 Automatisierung und KI sind nicht dasselbe

Für die Fallstudie muss außerdem zwischen Automatisierung und künstlicher Intelligenz unterschieden werden. Nicht jeder automatisierte Prozess verwendet KI. Ein System kann anhand fest programmierter Regeln Informationen prüfen oder Handlungen auslösen, ohne dass hierfür ein KI-System eingesetzt wird. Umgekehrt kann KI innerhalb eines Prozesses lediglich unterstützend eingesetzt werden, während die fachliche Entscheidung vollständig bei einem Menschen verbleibt.

Aus der Außensicht des Kunden lässt sich deshalb nicht allein aus einem automatisiert wirkenden Prozess ableiten, welche Technologie intern verwendet wurde.

Die Fallstudie trifft entsprechende Feststellungen nur dort, wo sie dokumentiert werden können. Wo dies nicht möglich ist, lautet die Frage nicht:

- „**Hat hier eine KI entschieden?**“

sondern:

- „**Welche Funktion hatte die für den Kunden erkennbare Kommunikation beziehungsweise Entscheidung – und wer oder was war dafür verantwortlich?**“

12.3 Information, Empfehlung und Entscheidung

Für die Untersuchung ist insbesondere zwischen drei Funktionen zu unterscheiden:

- **Information**

Ein System teilt einen Sachverhalt mit.

- **Empfehlung beziehungsweise Entscheidungsunterstützung**



Institute for Communication & Dignity

Ein System verarbeitet Informationen und liefert eine Grundlage für eine weitere Entscheidung.

- **Entscheidung**

Ein Ergebnis wird für den konkreten Vorgang verbindlich beziehungsweise prozessabschließend behandelt. Diese Funktionen können sprachlich ähnlich erscheinen, besitzen für den Menschen jedoch eine unterschiedliche Bedeutung.

Ein System kann beispielsweise feststellen:

- **„Die Rechnung enthält 20 Prozent französische Umsatzsteuer.“**

Das ist zunächst eine Information über einen Sachverhalt. Es kann erläutern:

- **„Nach der hinterlegten Regel wird ohne eine zum maßgeblichen Zeitpunkt gespeicherte Umsatzsteuer-Identifikationsnummer französische Umsatzsteuer berechnet.“**

Damit wird eine Regel beziehungsweise Prozesslogik beschrieben. Die Aussage:

- **„Diese bereits ausgestellte Rechnung kann nicht korrigiert werden.“**

besitzt dagegen eine andere Funktion.

Aus Sicht des Kunden wird damit ein konkreter Handlungsweg geschlossen. Die entscheidende Frage ist deshalb nicht, ob diese Aussage von einem Menschen oder einer Maschine formuliert wurde. Zunächst ist zu fragen:

- **Welche Funktion besitzt die Aussage im konkreten Prozess?**



Institute for Communication & Dignity

12.4 Allgemeine Regel und individueller Sachverhalt

Digitale Systeme sind besonders geeignet, allgemeine Regeln zuverlässig und wiederholbar anzuwenden. Für zahlreiche Vorgänge ist dies gerade ihr Vorteil. Eine allgemeine Regel und die Würdigung eines konkreten Sachverhalts sind jedoch nicht identisch.

Ein System kann beispielsweise feststellen, dass ein bestimmtes Merkmal vorhanden oder nicht vorhanden ist. Es kann anschließend anhand hinterlegter Kriterien ein Ergebnis berechnen oder eine Handlung vorbereiten.

Wo jedoch eine individuelle Würdigung des konkreten Menschen beziehungsweise des konkreten Sachverhalts erforderlich ist, stellt sich eine andere Frage:

- **Reicht die Anwendung vorgegebener Kriterien aus – oder muss der konkrete Einzelfall darüber hinaus gewürdigt werden?**

Für die Fallstudie ergibt sich daraus:

- **Eine KI kann innerhalb vorgegebener Kriterien prüfen, vergleichen, berechnen, strukturieren und eine Entscheidung vorbereiten. Wo jedoch eine individuelle Würdigung des konkreten Menschen und seines konkreten Sachverhalts erforderlich ist, kann das bloße Abarbeiten vorgegebener Kriterien diese individuelle Entscheidung nicht ersetzen.**

Die Grenze verläuft damit nicht zwischen menschlicher und maschineller Informationsverarbeitung. Sie verläuft zwischen **Entscheidungsunterstützung und der Übernahme einer Entscheidung, für die der konkrete Einzelfall individuell gewürdigt werden muss.**



Institute for Communication & Dignity

12.5 Erkennbarkeit des Kommunikationspartners

Im Verlauf der untersuchten Kommunikation erschienen unterschiedliche Bezeichnungen beziehungsweise Absender. Dazu gehörten unter anderem ein als „**Operator**“ bezeichneter Ansprechpartner beziehungsweise Übergabepunkt sowie Antworten unter den Bezeichnungen „**Aleksandra**“, „**Zlatan B.**“ und „**Martha C.**“.

Die Fallstudie trifft daraus **keine Feststellung über die Identität dieser Kommunikationspartner**. Insbesondere wird nicht behauptet, dass „Aleksandra“ ein KI-System sei, dass „Zlatan B.“ ein Pseudonym sei oder dass eine der betreffenden Antworten vollständig automatisiert erzeugt worden sei. Die Beobachtung ist enger:

- **Aus der für den Kunden sichtbaren Kommunikation ließ sich nicht in jedem Fall eindeutig erkennen, wer oder was die konkrete Antwort erstellt und fachlich verantwortet hatte.**

Diese Unsicherheit gewinnt dort an Bedeutung, wo die Kommunikation nicht lediglich eine allgemeine Information enthält, sondern eine für den konkreten Vorgang relevante Festlegung vermittelt.

12.6 Transparenz bei direkter KI-Interaktion

Diese Beobachtung besitzt inzwischen auch eine konkrete rechtliche Dimension. Art. 50 Abs. 1 der Verordnung (EU) 2024/1689 – AI Act – verlangt grundsätzlich, dass KI-Systeme, die für die direkte Interaktion mit natürlichen Personen bestimmt sind, so gestaltet und entwickelt werden, dass die betroffenen natürlichen Personen darüber informiert werden, dass sie mit einem KI-System interagieren, sofern dies für eine angemessen informierte, aufmerksame und verständige Person unter Berücksichtigung



Institute for Communication & Dignity

der Umstände und des Nutzungskontexts nicht ohnehin offensichtlich ist. Nach Art. 50 Abs. 5 muss die entsprechende Information klar und unterscheidbar spätestens bei der ersten Interaktion beziehungsweise Exposition erfolgen und die anwendbaren Barrierefreiheitsanforderungen erfüllen. Erwägungsgrund 132 erläutert den Hintergrund dieser Transparenzanforderung unter anderem mit besonderen Risiken der Identitätsvortäuschung beziehungsweise Täuschung und betont die Information natürlicher Personen über die Interaktion mit einem KI-System.

Für die Fallstudie ist diese Norm deshalb nicht als allgemeines Argument gegen den Einsatz von KI relevant.

Im Gegenteil:

- **Sie setzt voraus, dass eine Interaktion zwischen Mensch und KI stattfinden darf, und adressiert die Erkennbarkeit dieser Situation.**

Ob Art. 50 auf eine konkrete der dokumentierten Qonto-Kommunikationen unmittelbar anzuwenden ist, hängt allerdings zunächst davon ab, ob dort tatsächlich ein entsprechendes KI-System unmittelbar mit einer natürlichen Person interagierte. Genau dies kann aus der dokumentierten Außensicht bislang nicht für sämtliche betreffenden Kommunikationsvorgänge festgestellt werden.

Die Fallstudie behauptet deshalb **keinen Verstoß gegen Art. 50 AI Act**. Die Norm erklärt jedoch, weshalb die Frage

- **„Kommuniziere ich hier mit einem Menschen oder mit einem KI-System?“**
- bei einer entsprechenden direkten KI-Interaktion rechtlich keineswegs bedeutungslos ist.



Institute for Communication & Dignity

12.7 Verifizierbarkeit und Handlungsfähigkeit

Für den Menschen besitzt die Erkennbarkeit des Kommunikationspartners eine praktische Funktion. Wenn eine Information lediglich lautet:

- „Ihr Vorgang wurde aufgenommen.“

kann die genaue fachliche Verantwortlichkeit für die unmittelbare Handlung möglicherweise von geringer Bedeutung sein.

Wenn dagegen mitgeteilt wird:

- „Diese Rechnung kann nicht korrigiert werden.“

stellt sich eine andere Frage:

- **Wer oder welche Stelle hat diese Aussage fachlich getroffen beziehungsweise verantwortet?**

Dies ist nicht deshalb wichtig, weil der Kunde zwingend den Namen einer bestimmten Person kennen müsste. Entscheidend ist die **Zuordenbarkeit von Funktion und Verantwortung**. Der Kunde muss gegebenenfalls erkennen können,

- **ob er eine Systeminformation erhält,**
- **ob ein Supportmitarbeiter eine allgemeine Prozessregel wiedergibt,**
- **ob eine fachliche Stelle den konkreten Sachverhalt geprüft hat**
- **oder ob eine abschließende Entscheidung getroffen wurde.**

Diese Unterscheidung beeinflusst seine weiteren Handlungsmöglichkeiten. Daraus ergibt sich ein zentraler Zusammenhang:

- **Verifizierbarkeit schützt Handlungs- und Rechtsfähigkeit.**



Institute for Communication & Dignity

12.8 Menschliche Beziehung als eigene Kommunikationsebene

Von dieser funktionalen und rechtlichen Frage ist eine weitere Ebene zu unterscheiden. Kommunikation findet nicht ausschließlich durch die Übermittlung sachlicher Informationen statt. Menschen reagieren auch auf Tonfall, Resonanz, Empathie und die Wahrnehmung eines menschlichen Gegenübers.

Ein negatives Ergebnis kann sachlich unverändert bleiben und dennoch unterschiedlich verarbeitet werden, je nachdem, wie es vermittelt wird.

Für die Fallstudie bedeutet dies nicht, dass digitale oder KI-gestützte Kommunikation grundsätzlich unpersönlich oder ungeeignet wäre. Ebenso wird keine bestimmte Form menschlicher Kommunikation als allgemein überlegen bewertet.

Dokumentiert wird vielmehr eine konkrete Wirkung:

- Für den Berichtersteller erzeugte die teilweise nicht eindeutig zuordenbare Kommunikation eine als **steril und distanziert empfundene Kommunikationssituation**.

Diese persönliche Wirkung ist von der funktionalen Frage der Verifizierbarkeit zu trennen.

Damit ergeben sich zwei unterschiedliche Ebenen:

- **Verifizierbarkeit schützt Handlungs- und Rechtsfähigkeit. Menschliche Beziehung beeinflusst die Qualität der Kommunikation.**

Beide können zusammenwirken, sind aber nicht dasselbe.

12.9 Kompetenz und Verantwortung

Je weiter ein digitales System innerhalb eines Prozesses reicht, desto wichtiger wird die Unterscheidung zwischen technischer Fähigkeit und zugewiesener Kompetenz. Ein



Institute for Communication & Dignity

System kann technisch in der Lage sein, einen Vorgang zu klassifizieren oder einen Prozessweg auszuschließen.

Daraus folgt noch nicht automatisch, dass ihm innerhalb des konkreten Verfahrens die Funktion zukommen soll, eine abschließende Entscheidung zu treffen. Ein einfaches Beispiel verdeutlicht die Unterscheidung:

Ein automatisiertes Zugangssystem kann innerhalb einer vorgegebenen Funktion prüfen, ob ein hinterlegtes Zugangskriterium erfüllt ist.

Damit entscheidet es technisch über den Zugang innerhalb genau dieser zugewiesenen Funktion.

Es besitzt dadurch jedoch keine allgemeine Kompetenz, zusätzliche sachfremde Kriterien zu entwickeln oder den Menschen außerhalb dieser Funktion zu beurteilen.

Die analytische Kette lautet deshalb:

technische Fähigkeit → zugewiesene Funktion → Kompetenz innerhalb dieser Funktion → Verantwortung für das Ergebnis

Gerade bei KI-gestützten Systemen dürfen diese Ebenen nicht miteinander verwechselt werden.

12.10 Automatisierte Entscheidungen und Art. 22 DSGVO

Auch das Datenschutzrecht kennt eine rechtlich relevante Grenze automatisierter Entscheidungen. Art. 22 Abs. 1 DSGVO schützt eine betroffene Person grundsätzlich davor, einer ausschließlich auf automatisierter Verarbeitung beruhenden Entscheidung unterworfen zu werden, die ihr gegenüber rechtliche Wirkung entfaltet oder sie in ähnlicher Weise erheblich beeinträchtigt. Art. 22 Abs. 2 enthält Ausnahmen; in bestimmten Fällen



Institute for Communication & Dignity

verlangt Abs. 3 Schutzmaßnahmen, darunter mindestens die Möglichkeit menschlichen Eingreifens, die Darlegung des eigenen Standpunkts und die Anfechtung der Entscheidung.

Für den hier untersuchten Vorgang ist jedoch eine wesentliche Grenze zu beachten: Die DSGVO schützt **natürliche Personen** hinsichtlich der Verarbeitung ihrer personenbezogenen Daten. Das untersuchte Qonto-Konto ist dagegen ein Geschäftskonto der ICD gUG als juristischer Person.

Aus dem bisher dokumentierten Sachverhalt lässt sich deshalb nicht ableiten, dass eine konkrete ausschließlich automatisierte Entscheidung im Sinne von Art. 22 DSGVO gegenüber dem Berichterstatter als natürlicher Person getroffen wurde. Die Fallstudie stellt folglich **keinen Verstoß gegen Art. 22 DSGVO fest**.

Die Vorschrift ist für die Untersuchung vielmehr insoweit von Interesse, als sie eine gesetzgeberische Wertung sichtbar macht: Wo ausschließlich automatisierte Verarbeitung erhebliche Entscheidungen über natürliche Personen hervorbringt, werden menschliche Intervention, Stellungnahmemöglichkeit und Anfechtbarkeit rechtlich relevant. Für unsere Funktionsanalyse ersetzt diese normative Referenz jedoch nicht die Prüfung des konkreten Anwendungsbereichs.

12.11 Menschliche Beteiligung muss eine Funktion besitzen

Auch die bloße Existenz eines Menschen innerhalb eines automatisierten Prozesses beantwortet noch nicht die Frage, welche Funktion dieser Mensch tatsächlich besitzt. Wenn ein System ein Ergebnis erzeugt und ein Mitarbeiter dieses lediglich weiterleitet, unterscheidet sich seine Funktion von einer Situation, in der er den Sachverhalt eigenständig prüfen, das Ergebnis hinterfragen und gegebenenfalls verändern kann. Für die Untersuchung ist deshalb nicht allein relevant:



Institute for Communication & Dignity

- „War irgendwo ein Mensch beteiligt?“

Sondern:

- „Welche tatsächliche Funktion hatte dieser Mensch innerhalb des konkreten Prozesses?“

Dasselbe gilt umgekehrt für KI. Die bloße Beteiligung eines KI-Systems sagt noch nichts darüber aus, ob dieses lediglich ein Werkzeug war oder den weiteren Prozess tatsächlich bestimmte. Damit bleibt die Funktionsanalyse technologieunabhängig.

12.12 Verantwortung muss zuordenbar bleiben

Unabhängig davon, ob eine Information von einem Menschen formuliert, von einer KI vorbereitet oder durch ein automatisiertes System erzeugt wurde, bleibt die Dienstleistung Bestandteil einer Geschäftsbeziehung zwischen verantwortlichen Rechtssubjekten. Automatisierung beseitigt Verantwortung nicht. Sie verändert möglicherweise lediglich den Weg, auf dem eine Information oder Entscheidung entsteht.

Für den Menschen muss deshalb nicht jeder interne technische Entstehungsschritt sichtbar sein. Er muss aber erkennen können, **wo eine für ihn relevante Aussage funktional hingehört und auf welchem Weg sie gegebenenfalls überprüft werden kann.**

Damit lässt sich die bisherige Untersuchungskette erweitern:

- **Erkennbarkeit → Funktion → Kompetenz → Verantwortung → Handlungsfähigkeit**

Diese Kette ist für die Fallstudie wichtiger als die bloße Frage, ob irgendwo KI verwendet wurde.



Institute for Communication & Dignity

12.13 Wer bestimmt die Richtung?

Damit gelangen wir zur eigentlichen Kernfrage dieses Kapitels.

Ein KI-gestütztes System kann die Handlungsfähigkeit des Menschen erheblich erweitern.

Es kann komplexe Informationen zugänglich machen, Zusammenhänge erklären,

Alternativen sichtbar machen und den Menschen bei Entscheidungen unterstützen.

Es kann aber – abhängig von seiner konkreten Funktion – auch den Raum strukturieren, innerhalb dessen der Mensch überhaupt handeln kann.

Die entscheidende Frage lautet deshalb:

- **Wer bestimmt innerhalb eines KI-gestützten Prozesses die Richtung – der Mensch mit seinen Belangen und Bedürfnissen oder das System aufgrund seiner vorgegebenen Prozesslogik?**

Auch diese Frage enthält noch keine Wertung. Ein stark strukturierter Prozess kann sachlich notwendig, effizient und für den Nutzer vollkommen angemessen sein.

Für einen anderen Nutzer oder einen anderen Sachverhalt kann dieselbe Struktur zusätzliche Hindernisse erzeugen.

Die Fallstudie entscheidet nicht, **ob ein solches System für jeden Menschen „gut genug“ ist**. Sie beschreibt seine beobachtbare Funktion und deren Wirkung im konkreten Fall. Die Entscheidung, ob diese Funktionsweise den eigenen Bedürfnissen entspricht, verbleibt beim jeweiligen Nutzer.



Institute for Communication & Dignity

12.14 Fragen an die QONTO SA

Für die Ergänzung der Außensicht durch die Innensicht der QONTO SA ergeben sich insbesondere folgende Fragen:

- ▶ Welche der im untersuchten Vorgang verwendeten Kommunikationswege wurden durch KI-Systeme oder andere automatisierte Systeme unterstützt?
- ▶ Bei welchen Kommunikationsvorgängen interagierte der Kunde gegebenenfalls unmittelbar mit einem KI-System?
- ▶ Welche Funktion hatten dabei die Bezeichnungen „Operator“, „Aleksandra“, „Zlatan B.“ und „Martha C.“?
- ▶ Wurden unter diesen Bezeichnungen übermittelte Antworten vollständig von natürlichen Personen erstellt und fachlich verantwortet oder kamen dabei automatisierte beziehungsweise KI-Systeme zum Einsatz?
- ▶ Wie wird für den Kunden kenntlich gemacht, wenn er unmittelbar mit einem KI-System interagiert?
- ▶ Welche Funktionen dürfen automatisierte beziehungsweise KI-gestützte Systeme innerhalb des Kundenprozesses selbstständig ausführen?
- ▶ An welcher Stelle ist eine menschliche fachliche Prüfung vorgesehen, wenn eine Aussage einen konkreten Handlungsweg des Kunden ausschließt?
- ▶ Welche Stelle trägt die fachliche Verantwortung für die Aussage, eine bereits ausgestellte Rechnung könne nicht korrigiert werden?



Institute for Communication & Dignity

- **Auf welchem Weg kann ein Kunde eine solche Aussage einer erneuten fachlichen Prüfung zuführen?**

Diese Fragen unterstellen weder den Einsatz einer bestimmten Technologie noch eine bestimmte interne Organisationsstruktur. Sie sollen klären, **welche Funktionen tatsächlich von Menschen, automatisierten Systemen oder KI übernommen wurden und wie die Verantwortung dafür organisiert ist.**

12.15 Zwischenfazit

Die Frage nach künstlicher Intelligenz lässt sich für diese Fallstudie nicht sinnvoll mit „gut“ oder „schlecht“ beantworten. Ebenso wenig lässt sich aus der bloßen Beteiligung eines Menschen ableiten, dass ein Prozess deshalb menschlich geführt wird.

Entscheidend ist die Funktion.

Ein System kann

- **informieren,**
- **strukturieren,**
- **prüfen,**
- **berechnen,**
- **empfehlen,**
- **vorbereiten,**
- **ausführen**
- **oder entscheiden.**

Diese Funktionen besitzen unterschiedliche Auswirkungen auf die Handlungsfähigkeit des Menschen. Deshalb lautet die zentrale Frage nicht:

- **„War hier KI beteiligt?“**

sondern:



Institute for Communication & Dignity

- „Welche Funktion wurde von wem oder was übernommen – und welche Handlungsmöglichkeiten verblieben dem Menschen?“

Damit ergibt sich als Untersuchungsmaßstab:

- **Erkennbarkeit → Funktion → Kompetenz → Verantwortung → Handlungsfähigkeit**

Die Fallstudie bewertet damit weder die QONTO SA als Unternehmen noch künstliche Intelligenz als Technologie. Sie bewertet die **Funktion konkret beobachteter Prozesse und Kommunikationshandlungen** und beschreibt deren Wirkung auf den Menschen. Ob die daraus erkennbare Funktionsweise eines digitalen Angebots für einen anderen Menschen seinen Erwartungen und Bedürfnissen entspricht, entscheidet dieser selbst.

Fußnoten

[1] Verordnung (EU) 2024/1689 (AI Act), Art. 50 Abs. 1 und 5. Die Vorschrift verlangt bei KI-Systemen, die zur direkten Interaktion mit natürlichen Personen bestimmt sind, grundsätzlich die Erkennbarkeit der KI-Interaktion, sofern diese nicht bereits offensichtlich ist; die Information muss klar und unterscheidbar spätestens bei der ersten Interaktion beziehungsweise Exposition erfolgen.

[2] Verordnung (EU) 2024/1689, Erwägungsgrund 132. Dieser erläutert die Transparenzanforderung insbesondere vor dem Hintergrund möglicher Risiken von Identitätsvortäuschung und Täuschung und nimmt auch die Zugänglichkeit entsprechender Informationen in den Blick.

[3] Art. 22 Abs. 1 und 3 DSGVO. Die Vorschrift betrifft ausschließlich auf automatisierter Verarbeitung beruhende Entscheidungen mit rechtlicher oder ähnlich erheblicher Wirkung gegenüber einer betroffenen natürlichen Person; in bestimmten zulässigen Fällen gehören menschliches Eingreifen, Stellungnahmemöglichkeit und Anfechtung zu den vorgesehenen Schutzmaßnahmen.



Institute for Communication & Dignity

13. Vergleichsbeobachtungen und projektfremde Kundenperspektive

Die bisherige Untersuchung beruht auf konkreten Erfahrungen innerhalb der Geschäftsbeziehung zwischen der ICD – Institute for Communication & Dignity gUG (haftungsbeschränkt) und Qonto.

Eine Fallstudie dieser Art besitzt damit zwangsläufig eine begrenzte Perspektive.

Der Kunde kennt seine eigenen Wahrnehmungen, Handlungen und die ihm zur Verfügung gestellten Informationen. Die QONTO SA kennt ihre internen Prozesse, Ziele, technischen Zusammenhänge und organisatorischen Entscheidungen. Keine dieser Perspektiven bildet für sich genommen den gesamten Vorgang ab.

Für die Untersuchung stellt sich deshalb eine zusätzliche Frage:

- **Wie lassen sich beobachtete Kommunikations- und Prozessfunktionen einordnen, ohne daraus eine allgemeine Bewertung des untersuchten Anbieters abzuleiten?**

Eine Möglichkeit besteht darin, vergleichbare konkrete Prozesse anderer Anbieter als Referenz heranzuziehen. Dabei geht es nicht darum festzustellen, **welcher Anbieter besser ist**.

Untersucht wird ausschließlich:

- **Wie wird eine vergleichbare kommunikative Aufgabe in einem anderen Prozess gelöst, und welche Funktion erfüllt diese Gestaltung für den Menschen?**



Institute for Communication & Dignity

13.1 Vergleich von Funktionen statt Unternehmen

Ein Vergleich einzelner Prozesse erlaubt keine allgemeine Aussage über die Qualität der beteiligten Unternehmen. Ein Anbieter kann eine bestimmte kommunikative Aufgabe sehr klar lösen und an anderer Stelle einen für denselben Kunden schwer verständlichen Prozess anbieten. Ebenso kann ein anderer Anbieter bei genau dieser Aufgabe eine andere Gestaltung wählen.

Die Fallstudie verwendet Vergleichsbeobachtungen deshalb ausschließlich funktional.

Der Vergleich lautet nicht:

- **Qonto** → **schlecht**
- **anderer Anbieter** → **gut**

sondern beispielsweise:

- **Informationsbedarf** → **Gestaltung A** → **Wirkung auf den Kunden**

gegenüber

- **vergleichbarer Informationsbedarf** → **Gestaltung B** → **Wirkung auf den Kunden.**

Damit wird keine Rangfolge hergestellt. Es werden unterschiedliche Lösungen derselben oder einer vergleichbaren Kommunikationsaufgabe sichtbar gemacht.

13.2 Commerzbank: Gründungssituation als Vergleichsprozess

Nach der Entscheidung, die bisherige Geschäftsbeziehung zu beenden, wurde für die ICD gUG ein Geschäftskonto bei der Commerzbank eingerichtet. Dieser Vorgang bot die Möglichkeit, bestimmte Prozessfunktionen mit der zuvor dokumentierten Kontoeröffnung zu vergleichen.



Institute for Communication & Dignity

Dabei ist zu berücksichtigen, dass es sich nicht um identische Systeme, Vertragsbedingungen oder interne Prüfprozesse handelt. Aus unterschiedlichen Abläufen lässt sich deshalb nicht ohne Weiteres ableiten, dass ein Anbieter denselben Prozess wie ein anderer gestalten könnte oder müsste.

Für die Fallstudie ist etwas anderes interessant:

- **Welche Informationen erhielt derselbe Kunde bei einer vergleichbaren Aufgabe, und welche Wirkung hatten diese Informationen auf seine Handlungsfähigkeit?**

13.3 Bereits vorhandene Unternehmensinformationen

Im Kontoeröffnungsprozess der Commerzbank wurden dem Kunden bereits vorhandene Registerinformationen zur ICD gUG angezeigt. Dazu gehörten unter anderem die Rechtsform, das Gründungsdatum, die Anschrift, das zuständige Registergericht und die Handelsregisternummer.

Für die Fallstudie ist nicht entscheidend, aus welcher internen oder externen Quelle diese Daten technisch bezogen wurden.

Beobachtbar war lediglich:

- **Der Kunde musste Informationen, die im Prozess bereits vorhanden waren, nicht zunächst selbst erneut zusammensuchen, um deren Bedeutung innerhalb des Vorgangs erkennen zu können.**



Institute for Communication & Dignity

Damit zeigt sich eine mögliche Funktion digitaler Prozessgestaltung:

- **Vorhandene Information kann nicht nur gespeichert oder geprüft, sondern auch dazu verwendet werden, den Arbeitsaufwand des Menschen zu reduzieren.**

Dies ist keine Bewertung des Anbieters. Es ist eine Beobachtung über die Funktion dieses konkreten Prozessschritts.

13.4 Noch nicht vorhandene steuerliche Informationen

Eine weitere Vergleichsbeobachtung ergab sich bei der steuerlichen Registrierung der neu gegründeten Gesellschaft. Zum Zeitpunkt der Kontoeröffnung lagen noch nicht sämtliche steuerlichen Angaben vor.

Der Prozess berücksichtigte diese Gründungssituation, indem für eine noch nicht vorhandene Steuernummer eine Frist von **90 Tagen** vorgesehen wurde.

Für die Fallstudie ist dabei wiederum nicht zu untersuchen, ob diese konkrete Frist allgemein angemessen oder auf andere Anbieter übertragbar ist. Von Interesse ist ihre kommunikative Funktion.

Der Kunde konnte erkennen:

- **Die Information fehlt.**
- **Ihr Fehlen ist im gegenwärtigen Prozesszustand vorgesehen.**
- **Die Information muss später nachgereicht werden.**
- **Für die Nachreichung besteht ein zeitlicher Rahmen.**



Institute for Communication & Dignity

Damit wurde aus einer fehlenden Information ein definierter Prozesszustand. Das ist etwas anderes als eine Situation, in der der Kunde lediglich erkennt, dass eine Information fehlt, ohne zu wissen, welche Bedeutung dies für den weiteren Ablauf besitzt.

13.5 Vorhandene Kundenbeziehung als Teil des Prozesses

Bei der Identifikation konnte im konkreten Commerzbank-Prozess eine bereits bestehende Kundenbeziehung genutzt werden. Der Kunde verfügte bereits über Onlinebanking und das dazugehörige Autorisierungsverfahren.

Diese vorhandene Struktur wurde im neuen Prozess nutzbar gemacht.

Auch daraus wird keine allgemeine Aussage über die Qualität des Anbieters abgeleitet.

Die Beobachtung zeigt vielmehr eine bestimmte Prozessfunktion:

- **Bereits vorhandene und für den neuen Vorgang geeignete Strukturen können dazu verwendet werden, zusätzliche Arbeit des Menschen zu vermeiden.**

Ob eine solche Übernahme in einem anderen System technisch, rechtlich oder organisatorisch möglich wäre, ist damit nicht beantwortet. Die Vergleichsbeobachtung zeigt lediglich, **dass sie in diesem konkreten Prozess funktionierte.**

13.6 PayPal: Benennung einer fehlenden Information

Eine weitere projektfremde Vergleichsbeobachtung ergab sich am **6. September 2026** bei einer Kommunikation von PayPal. Der Kunde erhielt dort die Information, dass weitere Angaben benötigt würden.



Institute for Communication & Dignity

Entscheidend für die Fallstudie war jedoch nicht allein diese Aufforderung. Die Kommunikation benannte zugleich, **welche Information fehlte** – steuerliche Informationen –, erläuterte den Zusammenhang und stellte eine unmittelbar erkennbare Handlungsmöglichkeit zum Hinzufügen dieser Informationen bereit.

Damit entstand aus Sicht des Kunden eine geschlossene Kommunikationskette:

- **Was fehlt? → Warum wird es benötigt? → Was muss ich tun? → Wo kann ich es tun?**

Auch dieser Vergleich enthält keine allgemeine Aussage über PayPal.

Er zeigt lediglich an einem konkreten Beispiel, welche Funktion eine unmittelbar zugeordnete Information erfüllen kann.

13.7 Vergleich mit der Aufforderung „Zusätzliche Informationen“

Gerade dadurch wird der Vergleich mit der bereits in Kapitel 4 untersuchten Qonto-Kommunikation vom 19. Juli 2026 analytisch interessant. Dort wurde dem Kunden mitgeteilt, dass zusätzliche Informationen benötigt würden und dass deren Fehlen Folgen für die weitere Kontonutzung haben könne.

Eine Handlungsmöglichkeit zur Übermittlung zusätzlicher Informationen war vorhanden. Für den Kunden blieb jedoch zunächst offen, **welche konkrete Information fehlte**.

Bei der PayPal-Vergleichsbeobachtung bestand ebenfalls ein zusätzlicher Informationsbedarf. Dort war für den Kunden dagegen unmittelbar erkennbar:

- **welche Information fehlte,**
- **warum sie benötigt wurde**
- **und über welchen Weg sie ergänzt werden konnte.**



Institute for Communication & Dignity

Der Vergleich lautet deshalb nicht:

- **PayPal kommuniziert besser als Qonto.**

Er lautet:

- **Bei einer vergleichbaren kommunikativen Aufgabe erfüllen die beiden beobachteten Informationen unterschiedliche Funktionen für die unmittelbare Handlungsfähigkeit des Kunden.**

Damit lässt sich die Funktionsdifferenz beschreiben, ohne daraus eine Unternehmensbewertung abzuleiten.

13.8 Projektwissen und Kundenwissen

Diese Vergleichsbeobachtungen führen zu einem grundsätzlicheren Problem digitaler Prozessgestaltung. Menschen, die einen Prozess entwickeln, testen, betreiben oder regelmäßig begleiten, besitzen Wissen über dessen Struktur.

Sie kennen möglicherweise:

- **Begriffe,**
- **Reihenfolgen,**
- **Abhängigkeiten,**
- **Statusbedeutungen,**
- **Ausnahmen**
- **und erwartete nächste Schritte.**

Für sie kann eine Information deshalb eindeutig sein, weil sie in ein bereits vorhandenes Prozessmodell eingeordnet wird. Der Kunde besitzt dieses interne Prozesswissen nicht zwangsläufig. Er sieht nur das, was ihm das System im jeweiligen Moment vermittelt.

Damit können dieselben Informationen aus zwei Perspektiven unterschiedlich wirken.



Institute for Communication & Dignity

Aus Projektsicht kann eine Anzeige vollständig erscheinen. Aus Kundensicht kann dennoch eine Verbindung fehlen.

Daraus folgt nicht, dass eine der beiden Perspektiven falsch ist. Sie verfügen lediglich über unterschiedliche Voraussetzungen.

13.9 Die projektfremde Perspektive

Aus diesem Unterschied ergibt sich für die Fallstudie eine Arbeitshypothese. Wiederkehrende Informations- und Orientierungsfragen können Anlass geben zu untersuchen, **in welchem Umfang ein Gesamtsystem aus der Perspektive von Personen getestet wurde, die nicht an seiner Entwicklung beteiligt waren und seine interne Prozesslogik nicht kennen.**

Die Fallstudie weiß nicht, wie Qonto entsprechende Tests tatsächlich organisiert. Sie behauptet deshalb weder, dass projektfremde Nutzertests fehlten, noch dass hierin die Ursache der beobachteten Vorgänge liegt.

Die Hypothese lautet enger:

- **Aus den beobachteten Kommunikationsproblemen ergibt sich für uns die Frage, in welchem Umfang das Gesamtsystem aus einer projektfremden Kundenperspektive getestet wurde. Wir können nicht beurteilen, ob hierin tatsächlich eine Ursache liegt. Die wiederkehrenden Beobachtungen geben aus unserer Sicht jedoch Anlass, diese Möglichkeit näher zu betrachten.**

Damit bleibt die unbekannte interne Ursache ausdrücklich offen.



Institute for Communication & Dignity

13.10 Der Kunde kennt das Projekt nicht

Für die Gestaltung eines Self-Service-Systems besitzt diese Perspektive eine besondere Bedeutung. Der Kunde muss die interne Architektur eines Systems nicht kennen.

Er muss nicht wissen,

- welche Abteilung zuständig ist,
- welche Datenbank verwendet wird,
- welcher technische Status intern gesetzt wurde,
- welche Prüfung im Hintergrund läuft
- oder welche Prozesslogik zur nächsten Ansicht führt.

Er muss jedoch genügend Informationen erhalten, um **seine eigene Rolle innerhalb dieses Systems zu verstehen**. Daraus ergibt sich ein einfacher, aber zentraler Maßstab:

- **Ein digitales System muss nicht nur innerhalb seiner eigenen Logik funktionieren. Es muss für den Menschen funktionieren, der diese Logik nicht kennt.**

Damit schließt sich der Kreis zu unserer bisherigen Untersuchung der Handlungsfähigkeit.

13.11 Vergleich als Erkenntnisinstrument

Die Vergleichsbeispiele besitzen damit drei Funktionen.

Erstens zeigen sie, dass ein beobachteter Informationsbedarf nicht ausschließlich theoretisch beschrieben werden muss. Er kann anhand einer tatsächlich beobachteten alternativen Prozessgestaltung konkretisiert werden.

Zweitens helfen sie dabei, zwischen **notwendiger Komplexität und konkreter Gestaltung** zu unterscheiden. Wenn dieselbe oder eine vergleichbare Aufgabe auf



Institute for Communication & Dignity

unterschiedliche Weise kommuniziert werden kann, wird sichtbar, dass zumindest Teile ihrer Gestaltung nicht naturgegeben sind.

Drittens schützen die Vergleichsbeispiele vor einer vorschnellen Verallgemeinerung.

Auch die alternative Gestaltung wird nicht zum universellen Ideal erklärt.

Sie zeigt lediglich:

- **Eine andere Funktionsgestaltung ist möglich.**

Ob diese Gestaltung in einem anderen System technisch, wirtschaftlich, rechtlich oder organisatorisch sinnvoll wäre, bleibt eine davon getrennte Frage.

13.12 Keine Rangliste und kein Anbieterurteil

Die Fallstudie erstellt keine Rangliste von Finanzdienstleistern. Sie untersucht ebenso wenig, ob Commerzbank, PayPal oder Qonto insgesamt ein besseres oder schlechteres Angebot bereitstellen. Eine solche Aussage ließe sich aus den beobachteten Einzelprozessen ohnehin nicht seriös ableiten.

Die verwendeten Vergleichsbeobachtungen besitzen deshalb einen bewusst begrenzten Aussagewert:

- **Bewertet wird ausschließlich die Funktion des konkret beobachteten Prozess- oder Kommunikationsmerkmals und dessen Wirkung auf die Handlungsfähigkeit des Kunden. Aus dieser Funktionsbewertung wird keine allgemeine Bewertung des jeweiligen Anbieters abgeleitet.**

Damit bleibt auch die Entscheidung über die persönliche Eignung eines Angebots beim jeweiligen Nutzer. Ein Prozess, der für den hier untersuchten Kunden zusätzlichen



Institute for Communication & Dignity

Aufwand erzeugte, kann für einen anderen Menschen vollkommen ausreichend oder sogar bevorzugt sein.

Die Fallstudie beschreibt die beobachtete Funktion.

Sie entscheidet nicht für andere Menschen, ob diese Funktion für sie gut genug ist.

13.13 Fragen an die QONTO SA

Aus den Vergleichsbeobachtungen ergeben sich für die Innensicht der QONTO SA insbesondere folgende Fragen:

- ▶ **In welchem Umfang werden Qonto-Prozesse mit Personen getestet, die weder an ihrer Entwicklung beteiligt waren noch über internes Prozesswissen verfügen?**
- ▶ **Wie wird dabei untersucht, ob ein Kunde aus einer Status- oder Handlungsinformation unmittelbar die für ihn erforderliche nächste Handlung ableiten kann?**
- ▶ **Wie wird geprüft, ob Informationen lediglich vorhanden oder im konkreten Nutzungskontext tatsächlich auffindbar und zuordenbar sind?**
- ▶ **Werden dabei auch Situationen untersucht, in denen Unternehmensdaten oder erforderliche Informationen noch nicht vorliegen, wie dies insbesondere bei neu gegründeten Gesellschaften vorkommen kann?**
- ▶ **Wie wird bei der Prozessgestaltung zwischen intern bekanntem Projektwissen und dem Wissen unterschieden, das bei einem erstmals mit dem Prozess konfrontierten Kunden vorausgesetzt werden kann?**



Institute for Communication & Dignity

Diese Fragen enthalten keine Aussage darüber, wie entsprechende Prüfungen bei der QONTO SA tatsächlich organisiert sind. Sie sollen die beobachtete Außensicht um diese bislang unbekannte Innensicht ergänzen.

13.14 Zwischenfazit

Die Vergleichsbeobachtungen bei Commerzbank und PayPal dienen nicht dazu, Qonto an anderen Unternehmen zu messen oder eine Rangfolge zu erstellen. Sie erfüllen eine andere Funktion. Sie machen sichtbar, dass vergleichbare kommunikative Aufgaben **unterschiedlich gestaltet werden können**.

Damit erhalten wir einen zusätzlichen Erkenntnisweg:

- **gleicher oder vergleichbarer Informationsbedarf → unterschiedliche Prozessgestaltung → unterschiedliche Wirkung auf die Handlungsfähigkeit des Menschen**

Die daraus gewonnene Erkenntnis lautet nicht:

- **„So muss Qonto es machen.“**

Sie lautet:

- **„So kann dieselbe kommunikative Funktion auch gestaltet werden.“**

Gerade dadurch lässt sich genauer untersuchen, welche Teile eines beobachteten Aufwands durch die Sache selbst notwendig waren und welche möglicherweise mit der konkreten Prozessgestaltung zusammenhängen.



Institute for Communication & Dignity

Und damit führt dieses Kapitel zurück zum Menschen, der das System tatsächlich benutzen muss:

- **Der Anbieter kennt sein Projekt. Der Kunde kennt sein Ziel. Gute Prozesskommunikation muss beide miteinander verbinden.**

Die bisherigen Einzelbeobachtungen, die Betrachtung von Arbeitsaufwand und Prozessführung sowie die Vergleichsbeobachtungen ermöglichen nun den nächsten Schritt: die **kumulative Wirkung** dieser Vorgänge auf den konkreten Kunden und seine schließlich getroffene Entscheidung über die Fortsetzung der Geschäftsbeziehung.

14. Kumulative Prozesswirkung und Entscheidung des Kunden

Die vorangegangenen Kapitel haben unterschiedliche Vorgänge innerhalb derselben Geschäftsbeziehung untersucht. Jeder dieser Vorgänge besitzt zunächst seine eigene Funktion und seinen eigenen Kontext. Ein unklarer Status ist nicht dasselbe wie eine nicht verfügbare Kontofunktion.

Eine Frage zur physischen Bankkarte ist nicht dasselbe wie eine Frage zur Umsatzsteuer. Ein zusätzlicher Navigationsschritt bei einer Überweisung ist nicht dasselbe wie eine Aussage über die Korrigierbarkeit einer Rechnung.

Für die Untersuchung wäre es deshalb methodisch falsch, diese Vorgänge nachträglich zu einem einzigen vermeintlichen Fehler zusammenzufassen. Gleichzeitig wurden sie jedoch von demselben Kunden innerhalb derselben Geschäftsbeziehung erlebt. Damit entsteht neben der Betrachtung des einzelnen Vorgangs eine zweite Ebene:



Institute for Communication & Dignity

- **Welche Wirkung entsteht, wenn sich Informations-, Kontroll- und Klärungsbedarf innerhalb einer Geschäftsbeziehung wiederholt?**

Diese kumulative Wirkung wurde schließlich für die Entscheidung des Kunden über die Fortsetzung der Geschäftsbeziehung relevant.

14.1 Der einzelne Vorgang und die Summe der Vorgänge

Ein einzelner zusätzlicher Arbeitsschritt kann geringfügig sein. Eine einzelne Rückfrage kann schnell beantwortet werden. Ein einzelner unklarer Status kann ohne nennenswerte Folgen bleiben. Auch ein einzelner Prozess, der mehr Aufmerksamkeit benötigt als erwartet, muss für den Kunden kein Grund sein, eine Geschäftsbeziehung infrage zu stellen.

Die Wirkung verändert sich jedoch, wenn ähnliche Anforderungen wiederholt auftreten. Dann wird nicht mehr ausschließlich der einzelne Vorgang verarbeitet. Der Kunde beginnt möglicherweise, auch bei nachfolgenden Vorgängen mit zusätzlichem Informations- oder Kontrollbedarf zu rechnen.

Damit verändert sich die Ausgangssituation.

Aus

- **„Ich nutze eine Funktion“**

kann zunehmend werden:

- **„Ich nutze eine Funktion und kontrolliere anschließend, ob sie so funktioniert hat, wie ich es erwartet habe.“**

Diese Veränderung ist für die Fallstudie von besonderem Interesse.



Institute for Communication & Dignity

14.2 Vom reaktiven zum präventiven Kontrollbedarf

Zu Beginn entsteht Kontrollarbeit regelmäßig **reaktiv**.

- Eine Information ist unklar.
- Ein Status lässt eine Frage offen.
- Eine Funktion ist nicht verfügbar.
- Ein Vorgang benötigt zusätzliche Klärung.
- Der Kunde reagiert darauf.

Wiederholen sich solche Erfahrungen, kann sich die Funktion der Kontrolle verändern.

Der Kunde kontrolliert dann nicht mehr ausschließlich, **weil bereits eine konkrete Unklarheit entstanden ist**.

Er kontrolliert vorsorglich, **weil er mit einer möglichen Unklarheit rechnet**.

Damit entsteht präventiver Kontrollaufwand.

Die Unterscheidung lautet:

- **Reaktive Kontrolle:**
Ein konkreter Vorgang erzeugt eine erkennbare Frage.
- **Präventive Kontrolle:**
Vorangegangene Erfahrungen führen dazu, dass ein neuer Vorgang vorsorglich überprüft wird.

Diese zweite Form besitzt eine besondere Wirkung auf den tatsächlichen Aufwand einer Dienstleistung. Denn der Aufwand entsteht nun möglicherweise auch bei Vorgängen, die technisch vollständig korrekt und ohne weitere Störung ablaufen.



Institute for Communication & Dignity

14.3 Vertrauen als funktionale Ressource

In diesem Zusammenhang erhält Vertrauen eine konkrete Prozessfunktion. Vertrauen bedeutet hier nicht Sympathie für einen Anbieter. Es bedeutet ebenso wenig, dass ein Kunde auf Kontrolle vollständig verzichten sollte. Im untersuchten Zusammenhang erfüllt Vertrauen eine praktische Funktion:

- **Der Mensch kann einen abgeschlossenen Vorgang aus seiner Aufmerksamkeit entlassen, ohne ihn vorsorglich weiter überwachen zu müssen.**

Ist dieses Vertrauen vorhanden, kann eine eindeutige Systemrückmeldung genügen. Ist es vermindert, kann dieselbe Systemrückmeldung zusätzlichen Kontrollbedarf auslösen. Damit wird Vertrauen zu einer Ressource innerhalb der Prozessnutzung. Es reduziert Aufmerksamkeit, Kontrollarbeit und Klärungsbedarf. Der Verlust dieses Vertrauens kann entsprechend den tatsächlichen Aufwand einer Dienstleistung erhöhen, selbst wenn ihre technischen Funktionen weiterhin verfügbar sind.

14.4 Funktionale Lösung und Wiederherstellung von Vertrauen sind nicht identisch

Mehrere der im Verlauf beobachteten funktionalen Einschränkungen oder Unklarheiten wurden später beseitigt beziehungsweise geklärt. Das Konto wurde vollständig freigeschaltet. Einzelne Funktionen standen anschließend zur Verfügung. Informationen wurden nachträglich erläutert.

Das Restguthaben konnte schließlich erfolgreich übertragen werden. Diese funktionalen Ergebnisse sind in der Fallstudie ausdrücklich zu berücksichtigen.



Institute for Communication & Dignity

Aus ihrer Herstellung folgt jedoch nicht zwangsläufig, dass auch die zuvor entstandene kommunikative Wirkung verschwindet. Damit sind zwei unterschiedliche Vorgänge zu unterscheiden:

- **funktionale Wiederherstellung**
- und
- **Wiederherstellung von Vertrauen.**

Ein technisches oder organisatorisches Problem kann behoben sein. Die Erfahrung, dass der Kunde zuvor recherchieren, kontrollieren oder nachfragen musste, bleibt als Erfahrung bestehen. Für den konkreten Kunden war deshalb nicht allein entscheidend:

- **„Funktioniert es jetzt?“**

Sondern zunehmend:

- **„Welchen eigenen Aufwand muss ich künftig erwarten, damit es funktioniert beziehungsweise damit ich erkennen kann, dass es funktioniert?“**

14.5 Die entscheidende Wirkung lag nicht in einem einzelnen Ereignis

Die Entscheidung, die Geschäftsbeziehung zu beenden, entstand deshalb nicht aufgrund eines einzelnen der dokumentierten Vorgänge. Insbesondere waren weder die physische Bankkarte noch ein einzelner Status, eine einzelne Supportkommunikation oder ein einzelner zusätzlicher Bedienungsschritt für sich genommen ausschlaggebend. Auch der Betrag der französischen Umsatzsteuer von **20,73 Euro** erklärt die Entscheidung nicht allein.



Institute for Communication & Dignity

Für den Kunden entstand vielmehr eine kumulative Erfahrung:

- **wiederkehrender Informationsbedarf,**
- **wiederkehrender Kontrollbedarf,**
- **zusätzliche Recherche,**
- **Klärungsbedarf,**
- **gebundene Aufmerksamkeit**
- **und die Erwartung, auch zukünftige Prozesse möglicherweise erneut begleiten oder überprüfen zu müssen.**

Damit verschob sich die persönliche Kosten-Nutzen-Betrachtung der Dienstleistung.

14.6 Entgelt und eigener Aufwand

Diese Entwicklung ist vor dem Hintergrund bedeutsam, dass es sich um eine entgeltlich erworbene Dienstleistung handelt. Der Kunde bezahlte für die Nutzung des Geschäftskontos.

Gleichzeitig entstand auf seiner Seite zusätzlicher Arbeitsaufwand. Wie bereits in Kapitel 11 entwickelt, lässt sich die tatsächliche wirtschaftliche Wirkung deshalb nicht allein am Kontopreis ablesen.

Für die Fallstudie gilt als analytisches Modell:

- **Kontopreis + eigener Verwaltungsaufwand + Kontroll- und Klärungsaufwand + Störungsfolgen + gebundene Arbeitszeit = tatsächlicher Aufwand der Bankverbindung**

Dabei wird nicht versucht, jede Minute nachträglich in einen Geldbetrag umzurechnen. Entscheidend ist die Funktion dieser Betrachtung. Arbeitszeit, die für Recherche, Kontrolle



Institute for Communication & Dignity

oder Klärung eingesetzt wird, steht nicht gleichzeitig für die eigentliche Tätigkeit des Kunden beziehungsweise des ICD zur Verfügung. Damit besitzt auch nicht in Rechnung gestellte Arbeit einen wirtschaftlichen Wert.

14.7 Die Entscheidung ist eine Kundenentscheidung

Aus dieser kumulativen Erfahrung zog der Kunde schließlich eine persönliche Konsequenz. Er entschied, das Qonto-Geschäftskonto nicht weiter als geschäftliche Bankverbindung zu nutzen und die Geschäftsbeziehung zu beenden. Diese Entscheidung ist **keine Bewertung der QONTO SA als Unternehmen**.

Sie beinhaltet ebenso wenig die Aussage, dass das Angebot für andere Kunden ungeeignet sei. Sie beantwortet ausschließlich eine Frage des konkreten Kunden:

- **Entspricht die beobachtete Funktionsweise dieser Dienstleistung meinen Anforderungen so weit, dass ich die Geschäftsbeziehung fortsetzen möchte?**

Diese Frage beantwortete der Kunde für sich mit **Nein**. Ein anderer Kunde kann bei denselben Funktionen, anderen Erfahrungen oder anderen Anforderungen zu einem vollständig anderen Ergebnis gelangen.

Die Fallstudie beansprucht nicht, diese Entscheidung für ihn zu treffen. Damit ist die Beendigung der Geschäftsbeziehung selbst Ausdruck der Handlungsfähigkeit, die Gegenstand dieser Untersuchung ist.

Der Kunde beobachtet eine Dienstleistung, erlebt ihre Wirkung, wägt seinen eigenen Aufwand und Nutzen ab und entscheidet anschließend selbst, ob er sie weiterhin verwenden möchte.



Institute for Communication & Dignity

14.8 Die praktische Umsetzung der Entscheidung

Am **9. September 2026** wurde die Entscheidung praktisch umgesetzt. Das verbliebene Guthaben wurde auf das neue Geschäftskonto übertragen. Das Qonto-Konto wies anschließend kein verbliebenes Guthaben mehr auf. Die geschäftliche Bankverbindung wurde in den entsprechenden Unterlagen auf das neue Konto umgestellt.

Damit war der Wechsel nicht mehr lediglich eine Überlegung oder Absicht. Er war praktisch vollzogen. Die formale Beendigung der Geschäftsbeziehung ist davon als eigener administrativer Vorgang zu unterscheiden.

Für die Fallstudie ist jedoch bereits die tatsächliche Verlagerung der geschäftlichen Nutzung von Bedeutung.

14.9 Der Wechsel als Prozesswirkung, nicht als Sanktion

Der Wechsel des Geschäftskontos wird in dieser Fallstudie nicht als Sanktion gegen Qonto verstanden. Er soll das Unternehmen weder bestrafen noch zu einer bestimmten Reaktion zwingen. Er ist vielmehr eine beobachtbare **Folgewirkung des untersuchten Gesamtprozesses auf den konkreten Kunden**. Damit gehört auch die Entscheidung selbst zum Untersuchungsgegenstand.

Die Kette lautet:

- **Prozesserfahrung → wiederkehrender eigener Aufwand → kumulative Wirkung → persönliche Abwägung → Entscheidung → Wechsel**



Institute for Communication & Dignity

Diese Darstellung enthält kein Urteil darüber, ob ein anderer Mensch an derselben Stelle dieselbe Entscheidung hätte treffen sollen. Sie dokumentiert lediglich, wie die Entscheidung im konkreten Fall entstand.

14.10 Die Entscheidung fiel vor der abschließenden Innensicht der QONTO SA

Für die methodische Einordnung ist außerdem bedeutsam, dass die Entscheidung des Kunden nicht von einer späteren abschließenden Stellungnahme der QONTO SA abhängig gemacht wurde. Das ist kein Widerspruch zur Einladung an die QONTO SA, ihre Innensicht in die Fallstudie einzubringen.

Beide Vorgänge erfüllen unterschiedliche Funktionen. Die Kundenentscheidung beantwortet:

- **„Möchte ich diese Dienstleistung weiter nutzen?“**

Die Stellungnahme der QONTO SA soll dagegen beantworten:

- **„Was geschah innerhalb der Prozesse aus Sicht des Anbieters, und welche bislang unbekannten Zusammenhänge können die dokumentierte Außensicht ergänzen oder erklären?“**

Damit kann die Stellungnahme die wissenschaftliche Betrachtung wesentlich erweitern. Sie muss jedoch nicht mehr darüber entscheiden, ob die Geschäftsbeziehung fortgesetzt wird.



Institute for Communication & Dignity

14.11 Eine spätere Erklärung verändert nicht die damalige Informationslage

Eine spätere Erklärung der QONTO SA kann bisher unbekannte Zusammenhänge sichtbar machen.

- Sie kann zeigen, warum ein bestimmter Prozess notwendig war.
- Sie kann Missverständnisse aufklären.
- Sie kann Annahmen korrigieren.
- Sie kann interne Abläufe erklären, die dem Kunden zum damaligen Zeitpunkt nicht bekannt waren.

Damit besitzt sie für die Fallstudie einen hohen Erkenntniswert. Sie verändert jedoch nicht rückwirkend die Information, die dem Kunden **im jeweiligen Moment tatsächlich zur Verfügung stand**.

Wenn der Kunde am 19. Juli nicht erkennen konnte, welche zusätzliche Information benötigt wurde, kann eine spätere Erklärung erläutern, **warum** dies geschah.

Sie kann aber nicht rückwirkend bewirken, dass der Kunde diese Information am 19. Juli bereits besaß.

Damit bleiben beide Perspektiven gleichzeitig gültige Untersuchungsgegenstände:

- **Was geschah intern?**

und

- **Was konnte der Kunde damals erkennen?**

Gerade die Differenz zwischen diesen beiden Perspektiven kann wissenschaftlich besonders aufschlussreich sein.



Institute for Communication & Dignity

14.12 Beobachtung statt nachträglicher Rechtfertigung der Entscheidung

Die Fallstudie dient nicht dazu, die Entscheidung des Kunden nachträglich zu rechtfertigen. Dafür besteht kein Bedarf. Ein Kunde muss nicht wissenschaftlich beweisen, dass ein Dienstleistungsangebot für ihn persönlich nicht mehr passend ist.

Ebenso wenig muss die Studie zeigen, dass die Kündigung die einzig vernünftige oder objektiv richtige Reaktion gewesen sei. Der Untersuchungswert liegt an einer anderen Stelle.

Die Entscheidung markiert den Punkt, an dem die kumulative Wirkung der beobachteten Prozesse für diesen Kunden praktisch relevant wurde. Damit wird sie selbst zu einer Beobachtung:

- **Der Kunde beendete die Nutzung nicht aufgrund eines einzelnen dokumentierten Ereignisses, sondern nachdem wiederkehrende Informations-, Kontroll- und Klärungsbedarfe seinen eigenen Aufwand und seine Erwartung an zukünftige Prozesse verändert hatten.**

14.13 Keine Verallgemeinerung

Aus der Entscheidung des Kunden wird keine Aussage über die allgemeine Kundenzufriedenheit bei Qonto abgeleitet. Ebenso lässt sich daraus nichts über die Erfahrungen anderer Unternehmen, die technische Gesamtqualität des Angebots oder die allgemeine Eignung des Geschäftsmodells schließen.

Die Fallstudie untersucht einen konkreten Verlauf. Ihr Erkenntniswert liegt gerade darin, diesen Verlauf detailliert zu betrachten. Ein Einzelfall kann Mechanismen sichtbar machen.

- Er kann Fragen erzeugen.



Institute for Communication & Dignity

- Er kann Zusammenhänge verdeutlichen.
- Er kann Anlass geben, bestimmte Prozessfunktionen näher zu untersuchen.

Er erlaubt jedoch nicht ohne weitere Grundlage, die beobachtete Wirkung auf eine Gesamtheit von Kunden zu übertragen. Damit bleibt die Reichweite der Untersuchung bewusst begrenzt.

14.14 Ende der kundenbezogenen Prozessbeobachtung

Mit der Verlagerung des Guthabens und der geschäftlichen Bankverbindung ist die aktive kundenbezogene Beobachtung des Qonto-Kontos im Wesentlichen abgeschlossen. Damit verändert sich nun auch die Funktion der weiteren Untersuchung. Bis zu diesem Punkt konnte die Fallstudie fortlaufend beobachten:

- **Was zeigt das System?**
- **Welche Information erhält der Kunde?**
- **Welche Handlung folgt daraus?**
- **Welche Wirkung entsteht?**

Nach der Entscheidung zur Beendigung der Nutzung tritt eine andere Perspektive in den Vordergrund:

- **Wie erklärt die QONTO SA die dokumentierten Vorgänge aus ihrer Innensicht?**

Damit endet nicht die Untersuchung. Es endet lediglich eine ihrer Beobachtungsperspektiven.



Institute for Communication & Dignity

14.15 Zwischenfazit

Die Entscheidung zum Wechsel des Geschäftskontos war keine spontane Reaktion auf einen einzelnen Vorgang. Sie entwickelte sich aus der wiederholten Erfahrung, dass der Kunde Prozesse kontrollieren, Informationen selbst recherchieren und Unklarheiten nachverfolgen musste.

Mit der Übertragung des verbliebenen Guthabens und der Umstellung der geschäftlichen Bankverbindung wurde diese Entscheidung praktisch vollzogen. Die weitere Stellungnahme der QONTO SA dient daher nicht mehr der Entscheidung über den Fortbestand der Geschäftsbeziehung, sondern ausschließlich der sachlichen Ergänzung der Fallstudie um die Innensicht des Unternehmens.

Damit zeigt sich zugleich ein letzter wichtiger Unterschied:

- **Die funktionale Beseitigung eines Problems und die Wirkung, die der vorausgegangene Prozess beim Menschen hinterlassen hat, sind nicht dasselbe.**

Im konkreten Fall wurden funktionale Nachteile schließlich beseitigt. Für die Entscheidung des Kunden war jedoch ausschlaggebend, dass die wiederholte Notwendigkeit eigener Recherche, Kontrolle und Klärung seine Erwartung an die zukünftige Nutzung der Dienstleistung verändert hatte.

Die Fallstudie wertet diese Entscheidung nicht als richtig oder falsch. Sie dokumentiert sie als Wirkung des beobachteten Prozesses.

Jeder Nutzer bleibt frei zu entscheiden, ob die Funktionsweise eines Systems seinen eigenen Bedürfnissen und Erwartungen entspricht.



Institute for Communication & Dignity

15. Offene Fragen und Stellungnahme der QONTO SA

Die vorangegangenen Kapitel beschreiben den untersuchten Verlauf aus der Perspektive des Kunden und analysieren die Funktion der dabei beobachteten Kommunikations- und Prozessmerkmale. Diese Perspektive besitzt eine natürliche Grenze.

Der Kunde kann beobachten,

- **welche Informationen ihn erreichen,**
- **welche Funktionen ihm zur Verfügung stehen,**
- **welche Handlungen von ihm verlangt werden,**
- **welche Handlungsmöglichkeiten für ihn erkennbar sind**
- **und welche Wirkung der Prozess auf ihn besitzt.**

Er kann jedoch nicht ohne Weiteres erkennen,

- **welche internen Bearbeitungsschritte stattfinden,**
- **welche technischen oder regulatorischen Abhängigkeiten bestehen,**
- **welche organisatorischen Stellen beteiligt sind,**
- **welche Entscheidungen automatisiert vorbereitet oder ausgeführt werden**
- **und welche Gründe einer bestimmten Prozessgestaltung zugrunde liegen.**

Diese Informationen gehören zur Innensicht der QONTO SA.

Die Fallstudie ersetzt dieses Nichtwissen nicht durch Vermutungen. Sie stellt deshalb die aus der Außensicht entstandenen Fragen ausdrücklich der QONTO SA zur Verfügung.



Institute for Communication & Dignity

15.1 Zwei Perspektiven auf denselben Prozess

Ein digitaler Prozess kann aus Anbieter- und Kundensicht gleichzeitig unterschiedlich erscheinen. Die QONTO SA weiß, was sie beabsichtigt, welche internen Abläufe vorgesehen sind und was innerhalb ihrer Systeme tatsächlich geschieht.

Der Kunde weiß dagegen, welche Informationen bei ihm ankommen und welche Handlungsmöglichkeiten daraus für ihn erkennbar werden. Beide Perspektiven beschreiben unterschiedliche Teile desselben Vorgangs.

Für die Untersuchung ist deshalb nicht erforderlich, eine dieser Perspektiven gegen die andere auszuspielen. Gerade ihre Gegenüberstellung kann Erkenntnisse ermöglichen. Die Stellungnahme der QONTO SA soll deshalb nicht lediglich auf Kritikpunkte „antworten“. Sie soll die bislang fehlende Perspektive ergänzen:

- **Was geschah innerhalb des Systems, während der Kunde von außen die dokumentierten Vorgänge wahrnahm?**

15.2 Kontoeröffnung und vollständige Freischaltung

Zu Beginn des Kontoeröffnungsprozesses erhielt der Kunde klare Informationen über erforderliche Unterlagen, die Einzahlung des Stammkapitals und den weiteren Ablauf. Im späteren Verlauf entstanden dagegen Informations- und Klärungsbedarfe hinsichtlich des Bearbeitungsstands und der noch erforderlichen Schritte.

Nach einer formalen Klärungsanfrage am 3. September 2026 wurde das Konto am selben Tag validiert. Am folgenden Tag wurde der Handelsregistrauszug berücksichtigt und der vollständige Funktionsumfang freigeschaltet.



Institute for Communication & Dignity

Aus der Außensicht lässt sich nicht erkennen, welche internen Prüfungen zuvor stattgefunden hatten und welche Voraussetzungen für die einzelnen Schritte erfüllt werden mussten. Daraus ergeben sich insbesondere folgende Fragen:

- **Welche Bearbeitungs- und Prüfungsschritte fanden zwischen der Übermittlung der erforderlichen Gründungsunterlagen und der vollständigen Freischaltung des Kontos statt?**
- **Welche dieser Schritte waren voneinander abhängig?**
- **Welche Informationen über den jeweiligen Bearbeitungsstand hätten dem Kunden während dieser Zeit zur Verfügung gestellt werden können?**
- **Welchen Einfluss hatte die Klärungsanfrage vom 3. September auf den weiteren Ablauf, oder bestand zwischen Anfrage und anschließender Freischaltung lediglich ein zeitlicher Zusammenhang?**

Die Fallstudie zieht aus der zeitlichen Nähe ausdrücklich keine Schlussfolgerung über einen ursächlichen Zusammenhang.

15.3 Aufforderung zur Übermittlung zusätzlicher Informationen

Am 19. Juli 2026 wurde dem Kunden mitgeteilt, dass zusätzliche Informationen benötigt würden. Die mögliche Folge einer unterbleibenden Übermittlung wurde benannt und eine technische Möglichkeit zur Übermittlung bereitgestellt. Für den Kunden war aus der betreffenden Kommunikation jedoch nicht unmittelbar erkennbar, **welche konkrete Information fehlte**.

Daraus ergeben sich folgende Fragen:

- **Welche konkreten Informationen wurden zu diesem Zeitpunkt benötigt?**
- **War diese Information dem System bereits eindeutig bekannt?**
- **Falls ja, weshalb wurde sie in der Aufforderung nicht konkret benannt?**



Institute for Communication & Dignity

- **Falls nein, welche Funktion hatte die Aufforderung, zusätzliche Informationen zu übermitteln?**
- **Wie soll ein Kunde innerhalb dieses Prozesses erkennen, welche Handlung von ihm erwartet wird?**

Hier interessiert insbesondere die Verbindung zwischen internem Informationsbedarf und äußerer Handlungsaufforderung.

15.4 Statusinformationen und erkennbare Prozesszustände

An verschiedenen Stellen der Untersuchung zeigte sich, dass eine technisch zutreffende Statusinformation nicht zwangsläufig sämtliche Fragen beantwortet, die für die nächste Handlung des Kunden relevant sind. Dabei geht es nicht um die Forderung nach maximaler Information.

Ein Kunde muss interne Prozesse nicht vollständig kennen. Er benötigt jedoch ausreichende Informationen, um erkennen zu können:

- **Muss ich handeln?**

oder

- **Muss ich warten?**

Daraus ergeben sich folgende Fragen:

- **Nach welchen Kriterien werden Statusinformationen ausgewählt, die dem Kunden angezeigt werden?**
- **Wird dabei zwischen internem Systemstatus und dem für den Kunden relevanten Handlungsstatus unterschieden?**
- **Wie wird geprüft, ob ein angezeigter Status dem Kunden erkennen lässt, ob eine eigene Handlung erforderlich ist?**



Institute for Communication & Dignity

- **Wie wird der Abschluss eines vom Kunden ausgeführten Prozessschritts erkennbar gemacht?**

15.5 SEPA-Lastschrift

Bei der Untersuchung der SEPA-Lastschrift war für den Kunden zunächst erkennbar, dass die Funktion „derzeit nicht verfügbar“ war. Weniger unmittelbar erkennbar waren die Voraussetzungen, unter denen sie verfügbar werden würde, sowie die Bedeutung der Gläubiger-Identifikationsnummer innerhalb dieses Prozesses.

Die Fallstudie stellt nicht infrage, dass für bestimmte Funktionen sachlich oder rechtlich notwendige Voraussetzungen bestehen können. Sie fragt nach deren kommunikativer Vermittlung. Daraus ergeben sich insbesondere folgende Fragen:

- ▶ **Welche Voraussetzungen müssen für die Nutzung der betreffenden SEPA-Lastschriftfunktion erfüllt sein?**
- ▶ **Welche Rolle besitzt die Gläubiger-Identifikationsnummer innerhalb des konkreten Qonto-Prozesses?**
- ▶ **An welcher Stelle werden diese Voraussetzungen dem Kunden erläutert?**
- ▶ **Wie soll ein Kunde aus der Anzeige „derzeit nicht verfügbar“ erkennen, ob er selbst etwas tun kann oder lediglich auf einen weiteren Prozessschritt warten muss?**
- ▶ **Welche Unterstützung ist vorgesehen, wenn dem Kunden das für die Nutzung erforderliche Prozesswissen fehlt?**



Institute for Communication & Dignity

15.6 Physische Bankkarten

Die physische Bankkarte gehört zum Lieferumfang des gebuchten Kontomodells. Im untersuchten Prozess wurde dem Kunden ein Kartenstatus angezeigt, aus dem jedoch nicht unmittelbar der Stand des physischen Herstellungs- beziehungsweise Lieferprozesses hervorging.

Die Kartenlieferung war weder Ursache für die spätere Entscheidung zur Beendigung der Geschäftsbeziehung noch Gegenstand einer eigenständigen Beschwerde. Aufgrund der kurz darauf erfolgten Entscheidung konnte der weitere Lieferverlauf nicht sinnvoll beobachtet werden.

Für die Funktionsanalyse bleiben dennoch folgende Fragen:

- ▶ **Welche Bedeutung besitzt der angezeigte Status „Aktiv“ im Kartenprozess?**
- ▶ **Wie wird zwischen dem Funktionsstatus einer Karte und ihrem physischen Produktions- beziehungsweise Lieferstatus unterschieden?**
- ▶ **Welche Informationen erhält ein Kunde darüber, ob eine physische Karte bereits hergestellt oder versandt wurde?**
- ▶ **Wie wird für den Kunden erkennbar, ob er handeln muss oder lediglich auf die Lieferung warten soll?**

15.7 Rechnung und französische Umsatzsteuer

Für das gebuchte Kontomodell wurde eine Jahresrechnung über 124,38 Euro einschließlich 20 Prozent französischer Umsatzsteuer ausgestellt. Zum Zeitpunkt der Rechnungsstellung lag für die neu gegründete Gesellschaft noch keine entsprechende Umsatzsteuer-Identifikationsnummer vor.



Institute for Communication & Dignity

Im späteren Klärungsverlauf wurde erläutert, dass bei einer zum maßgeblichen Zeitpunkt hinterlegten gültigen EU-Umsatzsteuer-Identifikationsnummer eine andere steuerliche Behandlung erfolgt wäre. Gleichzeitig wurde mitgeteilt, dass eine bereits ausgestellte Rechnung nicht korrigiert werden könne.

Kapitel 9 hat bewusst zwischen der allgemeinen Prozessregel, der steuerlichen Behandlung und der Frage nach der Korrigierbarkeit einer konkreten Rechnung unterschieden. Für die Innensicht ergeben sich deshalb insbesondere folgende Fragen:

- ▶ **Welche Informationen erhalten neu gegründete Gesellschaften vor der ersten Rechnungsstellung über die Bedeutung einer noch nicht vorhandenen Umsatzsteuer-Identifikationsnummer?**
- ▶ **Besteht innerhalb des Prozesses eine Möglichkeit, den besonderen Übergangszustand einer neu gegründeten Gesellschaft abzubilden?**
- ▶ **Auf welcher konkreten Grundlage beruht die Aussage, eine bereits ausgestellte Rechnung könne nicht korrigiert werden?**
- ▶ **Handelt es sich dabei um eine technische Einschränkung, eine interne Geschäftsregel, eine steuerrechtliche Beurteilung oder eine andere Vorgabe?**
- ▶ **Wurde der konkrete Sachverhalt der ICD gUG individuell geprüft?**
- ▶ **Welche Möglichkeiten einer Rechnungsberichtigung bestehen grundsätzlich, wenn sich nach Rechnungsstellung herausstellt, dass einzelne Rechnungsbestandteile einer Korrektur bedürfen?**



Institute for Communication & Dignity

Diese Fragen unterstellen nicht, dass die konkrete Rechnung zwingend hätte korrigiert werden müssen. Sie sollen klären, welche Funktion und Grundlage die im konkreten Vorgang übermittelte Aussage besaß.

15.8 Überweisung und erkennbare Ausführungswahl

Bei der Übertragung des verbliebenen Guthabens wurde zunächst ein Überweisungsweg aufgerufen, der die Eingabe einer BIC verlangte. Im weiteren Verlauf wurde der Kunde darauf hingewiesen, für die betreffende deutsche Bankverbindung eine SEPA-Überweisung zu verwenden. Die Überweisung wurde anschließend erfolgreich ausgeführt und letztlich als Echtzeitüberweisung verarbeitet.

Für die Untersuchung blieb jedoch nicht eindeutig erkennbar, an welcher Stelle eine bewusste Wahl zwischen unterschiedlichen Ausführungsarten vorgesehen war.

Daraus ergeben sich folgende Fragen:

- ▶ **Nach welchen Kriterien führt Qonto den Kunden zu einem bestimmten Überweisungsweg?**
- ▶ **Welche Funktion besitzt die BIC-Abfrage innerhalb des zunächst aufgerufenen Prozesses?**
- ▶ **Wird ein Kunde bei Auswahl eines für den konkreten Vorgang nicht geeigneten Weges unmittelbar zur passenden Funktion weitergeführt oder muss er diese selbst aufsuchen?**
- ▶ **Welche Ausführungsarten stehen bei einer entsprechenden SEPA-Überweisung zur Verfügung?**
- ▶ **An welcher Stelle kann der Kunde zwischen ihnen wählen?**



Institute for Communication & Dignity

- **Welche für seine Entscheidung relevanten Unterschiede werden ihm dabei angezeigt?**

Auch hier wird nicht die konkrete technische Gestaltung vorgeschrieben. Untersucht wird die Funktion der erkennbaren Wahlmöglichkeit.

15.9 Automatisierung, KI und Erkennbarkeit

Kapitel 12 hat die Frage nach automatisierter beziehungsweise KI-gestützter Kommunikation bewusst nicht als Technologiefrage behandelt. Entscheidend ist die Funktion innerhalb des Prozesses.

Im untersuchten Verlauf erschienen unter anderem die Bezeichnungen „Operator“, „Aleksandra“, „Zlatan B.“ und „Martha C.“. Aus der dokumentierten Außensicht lässt sich nicht in jedem Fall eindeutig feststellen, welche Funktion diese Kommunikationspartner beziehungsweise Bezeichnungen innerhalb des Prozesses besaßen und ob beziehungsweise in welchem Umfang automatisierte oder KI-gestützte Systeme beteiligt waren.

Die Fallstudie trifft hierzu keine Vermutung als Tatsache. Sie fragt:

- **Welche der im untersuchten Vorgang verwendeten Kommunikationswege wurden durch automatisierte oder KI-gestützte Systeme unterstützt?**
- **Bei welchen Vorgängen interagierte der Kunde gegebenenfalls unmittelbar mit einem KI-System?**
- **Welche Funktionen besitzen die Bezeichnungen „Operator“, „Aleksandra“, „Zlatan B.“ und „Martha C.“ innerhalb der Kundenkommunikation?**



Institute for Communication & Dignity

- **Wie wird für den Kunden erkennbar gemacht, ob er unmittelbar mit einem Menschen oder einem KI-System kommuniziert?**
- **Wie wird die fachliche Verantwortung für Aussagen zugeordnet, die einen konkreten Handlungsweg des Kunden eröffnen oder ausschließen?**
- **Welche Möglichkeiten bestehen, eine solche Aussage einer menschlichen fachlichen Prüfung zuzuführen?**

Die Beantwortung dieser Fragen könnte wesentlich dazu beitragen, die in Kapitel 12 entwickelte Kette

- **Erkennbarkeit → Funktion → Kompetenz → Verantwortung → Handlungsfähigkeit**

mit der tatsächlichen Prozessgestaltung abzugleichen.

15.10 Projektfremde Kundenperspektive

Die wiederkehrenden Beobachtungen zu Informations-, Orientierungs- und Kontrollbedarf führten in Kapitel 13 zu der Frage, in welchem Umfang digitale Prozesse aus der Perspektive von Menschen betrachtet werden, die ihre interne Logik nicht kennen.

Die Fallstudie weiß nicht, wie entsprechende Prüfungen innerhalb der QONTO SA durchgeführt werden. Daraus ergeben sich folgende Fragen:

- **In welchem Umfang werden Qonto-Prozesse mit projektfremden Personen getestet?**
- **Wie wird dabei verhindert, dass internes Projektwissen unbewusst als Kundenwissen vorausgesetzt wird?**



Institute for Communication & Dignity

- ▶ **Werden vollständige Handlungsketten aus Kundensicht untersucht oder einzelne Funktionen beziehungsweise Oberflächen?**
- ▶ **Wie wird geprüft, ob ein Kunde nach einem Prozessschritt erkennen kann, ob seine Aufgabe abgeschlossen ist?**
- ▶ **Werden dabei unterschiedliche kognitive Voraussetzungen und unterschiedliche Formen der Informationsverarbeitung berücksichtigt?**
- ▶ **Wie fließen Beobachtungen aus solchen Tests in die weitere Prozessgestaltung ein?**

Auch hier wird keine fehlende oder unzureichende Testpraxis behauptet. Die Fragen ergeben sich aus der beobachteten Außensicht.

15.11 Kritik und funktionale Problembeseitigung

Im Verlauf der untersuchten Geschäftsbeziehung wurden funktionale Nachteile beziehungsweise Einschränkungen schließlich beseitigt. Dies wird in der Fallstudie ausdrücklich dokumentiert. Gleichzeitig führte die Beseitigung der konkreten Nachteile beim Kunden nicht zu einer vollständigen Wiederherstellung des zuvor entstandenen Vertrauens.

Für die Untersuchung stellt sich deshalb eine weitergehende Kommunikationsfrage:

- **Wie geht ein Unternehmen mit Kritik um, nachdem der konkrete funktionale Nachteil beseitigt wurde?**



Institute for Communication & Dignity

Für die QONTO SA ergeben sich daraus insbesondere folgende Fragen:

- ▶ **Wie werden Hinweise eines Kunden auf wiederkehrende Informations-, Kontroll- oder Klärungsbedarfe intern verarbeitet?**
- ▶ **Wird dabei zwischen der Beseitigung des konkreten funktionalen Problems und der Auseinandersetzung mit der zugrunde liegenden Kritik unterschieden?**
- ▶ **Wie wird geprüft, ob eine funktionale Lösung auch die kommunikative Wirkung eines vorausgegangenen Prozesses berücksichtigt?**
- ▶ **Welche Möglichkeiten bestehen, Erkenntnisse aus einem konkreten Kundenverlauf für die Weiterentwicklung von Prozessen zu nutzen?**

Diese Fragen verlangen keine bestimmte Reaktion. Sie untersuchen die Funktion, die Kritik innerhalb eines lernenden Systems besitzen kann.

15.12 Die Stellungnahme kann Beobachtungen erklären, nicht rückwirkend verändern

Die Stellungnahme der QONTO SA kann für die Fallstudie von erheblichem Erkenntniswert sein. Sie kann bislang unbekannte Prozesszusammenhänge erklären. Sie kann zeigen, dass einzelne Schritte technisch, regulatorisch oder organisatorisch notwendig waren.

- Sie kann Annahmen korrigieren.
- Sie kann zusätzliche Informationen liefern.
- Sie kann auch zeigen, dass eine vom Kunden wahrgenommene Unklarheit aus einer anderen Perspektive einen nachvollziehbaren Hintergrund besaß.



Institute for Communication & Dignity

Damit kann sich die **Einordnung eines Vorgangs** verändern. Nicht verändern kann sich jedoch die historische Informationslage des Kunden. Eine heute gegebene Erklärung kann nicht dazu führen, dass eine damals nicht verfügbare Information rückwirkend verfügbar war. Deshalb müssen in der endgültigen Fallstudie beide Ebenen erhalten bleiben:

- **die dokumentierte damalige Außensicht**

und

- **die nachträglich ergänzte Innensicht der QONTO SA.**

Gerade eine mögliche Differenz zwischen beiden ist kein methodisches Problem. Sie ist selbst ein Erkenntnisgegenstand.

15.13 Stellungnahme statt Rechtfertigung

Mit der Einladung zur Stellungnahme wird von der QONTO SA keine Rechtfertigung verlangt.

Die Fallstudie geht nicht von einer Beweislast des Unternehmens gegenüber dem ICD aus. Ebenso wenig muss die QONTO SA die persönliche Entscheidung des Kunden zur Beendigung der Geschäftsbeziehung widerlegen. Diese Entscheidung ist bereits getroffen und praktisch umgesetzt.

Die Stellungnahme besitzt eine andere Funktion:

- **Sie soll die bislang dokumentierte Außensicht um Informationen ergänzen, über die ausschließlich oder wesentlich die QONTO SA verfügt.**



Institute for Communication & Dignity

Damit erhält das Unternehmen die Möglichkeit,

- **Sachverhalte zu ergänzen,**
- **Zusammenhänge zu erklären,**
- **unbekannte Abhängigkeiten sichtbar zu machen,**
- **fachliche Einschätzungen des ICD zu kommentieren**
- **und gegebenenfalls tatsächliche Annahmen zu korrigieren.**

Die wissenschaftliche Funktion besteht damit nicht in Verteidigung und Gegenangriff.
Sie besteht in **Perspektivenergänzung**.

15.14 Umgang mit unterschiedlichen Einschätzungen

Es ist möglich, dass die QONTO SA einzelne Beobachtungen oder Schlussfolgerungen anders einordnet als das ICD. Auch dies wäre kein Hindernis für die Fallstudie.

Unterschiedliche Einschätzungen können nebeneinander dokumentiert werden, sofern ihre jeweilige Herkunft erkennbar bleibt.

Beispielsweise:

- **Beobachtung des Kunden**
- **Einordnung des ICD**
- **Erläuterung der QONTO SA**

Eine solche Struktur zwingt keine der beteiligten Perspektiven dazu, die andere zu übernehmen. Sie ermöglicht dem Leser vielmehr, nachzuvollziehen, **wo**

Übereinstimmung besteht und wo unterschiedliche Wahrnehmungen oder fachliche Einschätzungen verbleiben.



Institute for Communication & Dignity

Damit folgt die Studie ihrem eigenen Kommunikationsgrundsatz:

- **Ziel ist nicht, eine Perspektive gewinnen zu lassen. Ziel ist, die Perspektiven sichtbar und miteinander vergleichbar zu machen.**

15.15 Die bewusste Lücke

Bis zur Stellungnahme der QONTO SA bleibt die Untersuchung deshalb an mehreren Stellen bewusst unvollständig. Diese Lücke ist kein Mangel der Fallstudie. Sie ist Ausdruck ihrer methodischen Begrenzung.

Wo der Kunde einen internen Vorgang nicht beobachten konnte, wird er nicht rekonstruiert. Wo die Funktion eines Systems nicht eindeutig erkennbar war, wird sie erfragt. Wo eine Ursache unbekannt ist, wird keine Ursache behauptet. Wo unterschiedliche Erklärungen möglich sind, wird nicht eine davon ohne Grundlage zur Tatsache erklärt.

Der Grundsatz lautet:

- **Nichtwissen über interne Vorgänge wird nicht durch Vermutungen ersetzt.**

Damit bleibt zugleich sichtbar, **welche Informationen für ein vollständigeres Verständnis noch fehlen.**

15.16 Einladung an die QONTO SA

Die QONTO SA wird ausdrücklich eingeladen, zu den in dieser Fallstudie dokumentierten Vorgängen und den daraus entstandenen Fragen Stellung zu nehmen. Dabei besteht kein Erfordernis, die Struktur oder Einschätzungen der Fallstudie zu übernehmen. Von



Institute for Communication & Dignity

besonderem Interesse sind gerade diejenigen Informationen, die aus der Kundenperspektive nicht zugänglich waren.

Hierzu gehören insbesondere:

- ▶ **interne Prozesszusammenhänge,**
- ▶ **fachliche Zuständigkeiten,**
- ▶ **technische Abhängigkeiten,**
- ▶ **regulatorische Anforderungen,**
- ▶ **Funktionen automatisierter oder KI-gestützter Systeme,**
- ▶ **Gründe für bestimmte Informations- und Prozessgestaltungen**
sowie gegebenenfalls abweichende fachliche Einschätzungen.

Eine entsprechende Stellungnahme soll in der endgültigen Fassung der Fallstudie sachgerecht berücksichtigt werden. Dabei wird zwischen der ursprünglichen dokumentierten Außensicht und den nachträglich gewonnenen Informationen unterschieden. Die Innensicht soll die Außensicht **ergänzen, nicht überschreiben**.

15.17 Zwischenfazit

Mit diesem Kapitel erreicht die Untersuchung eine methodische Grenze. Die kundenbezogene Beobachtung ist im Wesentlichen abgeschlossen. Die Fragen, die aus dieser Beobachtung entstanden sind, können teilweise nur durch die QONTO SA beantwortet werden.



Institute for Communication & Dignity

Damit besteht die Fallstudie gegenwärtig aus zwei unterschiedlich vollständigen Perspektiven:

- **Die Außensicht ist dokumentiert.**
- **Die Innensicht steht noch aus.**

Das ist kein Anlass, die bislang gewonnenen Erkenntnisse abzuschwächen. Ebenso wenig ist es ein Anlass, die fehlende Perspektive durch eigene Annahmen zu ersetzen.

Vielmehr gilt:

- **Die QONTO SA weiß, was sie beabsichtigt hat und was innerhalb ihrer Prozesse tatsächlich geschehen ist. Der Kunde weiß, welche Informationen ihn erreicht haben und welche Wirkung diese Prozesse bei ihm entfaltet haben.**

Erst die Gegenüberstellung beider Perspektiven ermöglicht eine weitergehende Untersuchung dessen, **was zwischen System und Mensch geschehen ist**. Bis dahin bleibt die Lücke sichtbar.

- **Nichtwissen über interne Vorgänge wird nicht durch Vermutungen ersetzt.**



Institute for Communication & Dignity

16. Informationsintegrität und funktionale Rollen in Organisationsprozessen

16.1 Ausgangspunkt der weiteren Untersuchung

Die bisherigen Kapitel dieser Fallstudie haben überwiegend untersucht, welche Informationen ein digitales System dem Menschen zur Verfügung stellt, welche Bedeutung daraus für ihn erkennbar wird und welche Handlungsmöglichkeiten sich daraus ergeben. Im weiteren Verlauf der Untersuchung trat eine zusätzliche Perspektive hinzu:

Was geschieht mit Informationen, nachdem der Mensch sie in das System eingebracht hat?

Diese Frage betrifft nicht allein technische Datenverarbeitung. Informationen können bereits bei ihrer Eingabe standardisiert, kategorisiert oder auf vorgegebene Auswahlmöglichkeiten reduziert werden. Sie können anschließend durch technische Systeme oder Mitarbeiter zugeordnet, bewertet, weitergeleitet, zusammengefasst oder einer bestimmten Bearbeitung zugeführt werden. Jede dieser Funktionen kann für einen arbeitsteiligen Massenprozess notwendig und sinnvoll sein. Die Untersuchung geht deshalb nicht von der Annahme aus, dass Information innerhalb eines Systems grundsätzlich unverändert weitergegeben werden müsse. Insbesondere bei großen Mengen eingehender Informationen sind Auswahl, Strukturierung, Priorisierung und fachliche Vorbearbeitung notwendige Bestandteile funktionaler Organisationsstrukturen.

Entscheidend ist vielmehr, **welche Informationsverarbeitung an welcher Stelle des Systems zu welchem Zweck stattfindet, wer über ihren Einsatz entscheidet und wie ihre Auswirkungen auf den weiteren Prozess berücksichtigt werden.** Ein Informationsfilter besitzt – wie jede andere Systemfunktion – Vor- und Nachteile. Er kann große Informationsmengen beherrschbar machen, Bearbeitungszeiten verkürzen und



Institute for Communication & Dignity

zuständige Stellen entlasten. Gleichzeitig kann er Informationen reduzieren, Zusammenhänge auflösen oder atypische Sachverhalte schlechter erfassen. Die Entscheidung über den Einsatz eines solchen Filters ist deshalb selbst Bestandteil der Systemgestaltung. Sie umfasst insbesondere die Fragen, **wo gefiltert wird, nach welchen Kriterien dies geschieht, welchem Zweck die Filterung dient und welche Informationsverluste oder Veränderungen dafür bewusst in Kauf genommen werden.**

Für den späteren Entscheidungsträger ist diese Systemgestaltung Teil seiner Entscheidungsgrundlage. Er muss nicht jede ursprüngliche Information selbst bearbeiten. Er muss jedoch wissen können, dass und in welcher Weise die ihm vorliegenden Informationen bereits verarbeitet wurden. Nur aufgrund dieses Kenntnis kann er beurteilen, ob die aufbereitete Informationsgrundlage für die konkrete Entscheidung ausreicht oder ob aufgrund der besonderen Problemlage ein Rückgriff auf frühere Informationsstufen erforderlich ist.

Informationsintegrität bedeutet deshalb für diese Untersuchung **nicht die unveränderte Weitergabe jeder Information**. Sie bezeichnet vielmehr einen Zustand, in dem notwendige Veränderungen, Auswahlentscheidungen und Bewertungen innerhalb definierter Funktionen stattfinden und ihre Bedeutung für den weiteren Entscheidungsprozess kontrollierbar und nachvollziehbar bleibt.

16.2 Standardisierung und Systemkompatibilität

Standardisierte Massenprozesse beziehen ihre Leistungsfähigkeit gerade daraus, dass eine große Zahl vergleichbarer Vorgänge nach denselben Regeln verarbeitet werden kann. Die Mehrheit der Vorgänge kann dadurch schnell, reproduzierbar und mit vergleichsweise geringem Ressourceneinsatz bearbeitet werden. Die Standardisierung



Institute for Communication & Dignity

selbst stellt daher keinen Mangel des Systems dar. Sie ist eine wesentliche Voraussetzung seiner Effizienz.

Mit jeder Standardisierung wird jedoch zugleich definiert, **welcher Input innerhalb des vorgesehenen Prozessmodells verarbeitet werden kann**. Eingabemasken, Kategorien, Auswahlfelder, Prüfregele und festgelegte Prozesspfade bilden die Wirklichkeit nicht vollständig ab, sondern übersetzen sie in eine für das jeweilige System verarbeitbare Form. Bereits an dieser Stelle kann sich Information verändern.

Ein Sachverhalt, für den eine exakt passende Kategorie vorhanden ist, kann weitgehend eindeutig in das System eingegeben werden. Fehlt eine solche Kategorie, muss der Nutzer eine nur teilweise passende Kategorie, eine Restkategorie wie „Sonstige“ oder einen anderen vorgesehenen Annäherungswert auswählen. Der ursprüngliche Sachverhalt und seine systemische Abbildung sind dann nicht mehr vollständig identisch. Auch dies ist nicht zwangsläufig ein Fehler. Kein Massensystem kann sämtliche denkbaren Ausprägungen der Wirklichkeit als eigenen Standardfall vorsehen.

Für die Qualität des Gesamtprozesses wird deshalb eine andere Frage entscheidend:

- **Wie früh und wie zuverlässig erkennt das System, dass ein konkreter Input nicht oder nur teilweise mit dem vorgesehenen Standardprozess kompatibel ist?**

Solange ein inkompatibler oder nur teilweise kompatibler Input als regulärer Standardfall weiterverarbeitet wird, können nachfolgende Prozessschritte auf einer bereits unvollständigen oder unzutreffenden Abbildung des ursprünglichen Sachverhalts aufbauen. Weitere Abweichungen können hinzutreten. Je später erkannt wird, dass der Vorgang den Standardpfad verlassen hat, desto größer kann der erforderliche Korrekturaufwand werden.



Institute for Communication & Dignity

Ein robuster Massenprozess benötigt deshalb neben dem Standardpfad einen funktionalen alternativen Verarbeitungspfad. Ein nicht ausreichend systemkompatibler Vorgang muss erkannt, aus dem Standardprozess ausgeleitet, außerhalb dieses Pfades geklärt beziehungsweise bearbeitet und anschließend in einem wieder systemkompatiblen Zustand in den regulären Prozess zurückgeführt werden können.

Für diese Untersuchung lässt sich dieser Vorgang funktional beschreiben als:

- **Erkennen → Ausleiten → Bearbeiten → Stabilisieren → Wiedereingliedern.**

Die Existenz eines solchen Bypasses allein genügt allerdings nicht. Seine Wirkung hängt wesentlich davon ab, **wann das System erkennt, dass er benötigt wird.**

16.3 Kumulation von Abweichungen und Stabilität des Gesamtsystems

Nicht jede Abweichung vom Standardprozess erfordert die Ausleitung eines Vorgangs in einen alternativen Verarbeitungspfad. Ein robustes System muss kleinere Abweichungen innerhalb seiner regulären Strukturen auffangen können. Würde jede Besonderheit unmittelbar zu einer Sonderbehandlung führen, gingen wesentliche Vorteile der Standardisierung verloren.

Die Bewertung einer Abweichung kann deshalb nicht ausschließlich davon abhängen, wie schwerwiegend sie isoliert betrachtet erscheint. Ebenso relevant ist, **in welchem Zusammenhang sie mit anderen Abweichungen desselben Vorgangs steht und welche Auswirkungen sich daraus für den Gesamtprozess ergeben.**

Ein einzelnes Problem kann lokal erkannt und erfolgreich bearbeitet werden. Tritt im weiteren Verlauf an einer anderen Stelle ein weiteres Problem auf, kann auch dieses für sich genommen beherrschbar sein. Dasselbe kann für eine dritte oder vierte Abweichung



Institute for Communication & Dignity

gelten. Werden diese Ereignisse jedoch ausschließlich als voneinander unabhängige Einzelvorgänge behandelt, kann eine für das Gesamtsystem wesentliche Information verloren gehen:

- **Die Häufung von Abweichungen ist selbst eine Information.**

Damit entsteht neben der Erkennung einzelner Abweichungen eine weitere notwendige Funktion: ihre **Aggregation zu einem gemeinsamen Fallbild**. Vereinfacht lässt sich dies darstellen als:

- **Abweichung A + Abweichung B + Abweichung C → veränderte Bewertung des Gesamtvorgangs**

Die Summe mehrerer Abweichungen besitzt dabei nicht zwingend dieselbe Bedeutung wie die isolierte Summe ihrer Einzelwirkungen. Unterschiedliche Probleme können miteinander in Wechselwirkung treten, zusätzlichen Klärungsbedarf erzeugen oder darauf hinweisen, dass der zugrunde liegende Vorgang insgesamt nicht mehr ausreichend mit dem vorgesehenen Standardprozess kompatibel ist.

Es lassen sich damit zwei unterschiedliche Formen der Fehlerentwicklung unterscheiden. Bei einer **Fehlerfortpflanzung** wird eine relevante Inkompatibilität nicht oder zu spät erkannt. Nachfolgende Prozessschritte arbeiten deshalb mit einem bereits unzureichend kompatiblen Input weiter. Die ursprüngliche Abweichung wirkt in weitere Prozessstufen hinein und kann dort zusätzliche Abweichungen erzeugen.

Daneben kann eine **Fehlerfragmentierung** entstehen. Einzelne Abweichungen werden durchaus erkannt und möglicherweise jeweils für sich bearbeitet. Sie werden jedoch nicht zu einem gemeinsamen Fallbild zusammengeführt. Das System erkennt dann die einzelnen Belastungen, ohne daraus die möglicherweise veränderte Qualität des Gesamtvorgangs abzuleiten.



Institute for Communication & Dignity

Gerade in arbeitsteiligen Organisationsstrukturen ist diese Unterscheidung bedeutsam. Verschiedene Mitarbeiter, technische Systeme oder Organisationseinheiten können ihre jeweilige lokale Funktion ordnungsgemäß erfüllen und dennoch nur einen Ausschnitt des Vorgangs wahrnehmen. Wird der Gesamtzustand nicht an einer geeigneten Stelle zusammengeführt, kann deshalb ein Prozess entstehen, dessen einzelne Bearbeitungsschritte zunächst plausibel erscheinen, während sich der Gesamtvorgang zunehmend vom erwarteten Prozessverlauf entfernt.

- **Lokale Funktionalität garantiert daher keine globale Prozessstabilität.**
- **Vom linearen Prozess zum Netz**

Ein komplexer Organisationsprozess lässt sich deshalb nur begrenzt als einfache lineare Folge von Bearbeitungsschritten beschreiben. Er ähnelt vielmehr einem Netz aus miteinander verbundenen Funktionen. Gerät ein Knoten dieses Netzes unter erhöhte Belastung, bleibt diese Belastung nicht zwangsläufig auf diesen Knoten beschränkt. Je nach Art und Stärke seiner Verknüpfungen kann sie Auswirkungen auf weitere Funktionen haben. Dort können zusätzlicher Informationsbedarf, Rückfragen, Verzögerungen, Korrekturen oder neue Entscheidungen erforderlich werden.

Eine lokal auftretende Abweichung kann auf diese Weise die Belastung anderer Verknüpfungen erhöhen. Treffen weitere Abweichungen hinzu, kann sich die Gesamtbelastung des Vorgangs verändern, obwohl keine einzelne Abweichung für sich genommen besonders schwerwiegend erscheint.

Das System benötigt deshalb neben der lokalen Fehlererkennung eine Form der **Rückkopplung über den Zustand des Gesamtvorgangs**. Ein robuster Prozess müsste funktional betrachtet nicht nur fragen:

- *Ist dieser einzelne Prozessschritt noch bearbeitbar?*



Institute for Communication & Dignity

Er müsste zusätzlich erkennen können:

- **Ist der Gesamtvorgang unter Berücksichtigung der bisher aufgetretenen Abweichungen noch ausreichend stabil innerhalb des Standardprozesses bearbeitbar?**

Damit erweitert sich das in Abschnitt 16.2 entwickelte Modell:

- **Input → Standardverarbeitung → Abweichung erkennen → Abweichungen dokumentieren und aggregieren → Gesamtkompatibilität neu bewerten → erforderlichenfalls ausleiten → im Bypass bearbeiten und stabilisieren → in den Standardprozess wiedereingliedern**

Der Zeitpunkt dieser Neubewertung ist von besonderer Bedeutung. Eine zu frühe Ausleitung jedes geringfügig abweichenden Vorgangs würde unnötigen Aufwand erzeugen und die Vorteile eines standardisierten Massenprozesses vermindern. Eine zu späte Ausleitung kann dagegen dazu führen, dass sich Abweichungen fortpflanzen, zusätzliche Prozessschritte belasten und der Aufwand für eine spätere Stabilisierung erheblich zunimmt.

Die Qualität eines robusten Systems zeigt sich deshalb nicht darin, jede Abweichung zu vermeiden. Sie zeigt sich in seiner Fähigkeit, **die Bedeutung einzelner und kumulierter Abweichungen für den Zustand des Gesamtsystems rechtzeitig zu erkennen und angemessen darauf zu reagieren.**

Das lässt sich mit einem Netz vergleichen: Wird ein einzelner Knoten von einer Seite stärker belastet, verändert sich abhängig von der Gesamtbelastung auch die Spannung seiner Verknüpfungen. Die Stabilisierung des Netzes kann deshalb Maßnahmen an anderen Knoten oder Verbindungen erfordern. Die isolierte Betrachtung des ursprünglich belasteten Knotens reicht zur Beurteilung der Stabilität des Gesamtnetzes nicht aus.



Institute for Communication & Dignity

Daraus ergibt sich für diese Untersuchung ein weiterer funktionaler Grundsatz:

- **Ein robustes System reagiert nicht nur auf den belasteten Knoten. Es erkennt, wie sich dessen Belastung über seine Verknüpfungen auf den Zustand des Gesamtnetzes auswirkt, und stabilisiert dort, wo es für das Gesamtsystem erforderlich ist.**

Für Organisationsprozesse bedeutet dies, dass Fehlererkennung nicht ausschließlich auf der Ebene einzelner Prozessschritte stattfinden kann. Erforderlich ist ebenso die Fähigkeit, wiederkehrende oder miteinander verbundene Abweichungen einem gemeinsamen Vorgang zuzuordnen und daraus gegebenenfalls eine veränderte Prozessentscheidung abzuleiten. Damit erweitert sich die bisherige Funktionsfolge zu:

Erkennen → Aggregieren → Ausleiten → Bearbeiten und Stabilisieren → Wiedereingliedern.

Diese Betrachtung führt zugleich zu einer weiteren Frage:

- **Welche Funktion besitzt der einzelne Mitarbeiter innerhalb eines solchen Netzes, und welche Bedeutung hat es für die Informationsintegrität, wenn er seine vorgesehene Funktion bei der Weitergabe von Informationen erweitert oder verändert?**

Diese Frage ist Gegenstand des folgenden Abschnitts.



Institute for Communication & Dignity

16.4 Funktionale Rollen und Informationsweitergabe

Organisationen beruhen auf Arbeitsteilung. Unterschiedliche Funktionen übernehmen unterschiedliche Aufgaben innerhalb eines gemeinsamen Prozesses. Diese funktionale Differenzierung ermöglicht Spezialisierung, Standardisierung und die Verarbeitung großer Mengen von Informationen und Vorgängen.

Die Qualität eines solchen Systems ergibt sich jedoch nicht allein aus der Qualität seiner einzelnen Funktionen. Entscheidend ist ebenso, **wie diese Funktionen miteinander verknüpft sind und ob der Output einer Funktion dem Input entspricht, den die nachfolgende Funktion für ihre Aufgabe benötigt.**

Eine Organisation ähnelt insofern einer Maschine. Deren Gesamtleistung lässt sich nicht allein aus der isolierten Bewertung ihrer Bauteile ableiten. Entscheidend ist, wie wirksam das Zusammenspiel der Komponenten die eingesetzten Ressourcen in die beabsichtigte Nutzleistung überführt. Verluste können dabei gerade an den Übergängen zwischen einzelnen Funktionen entstehen.

Ähnliches lässt sich an einer Fußballmannschaft beobachten. Elf individuell hervorragende Spieler ergeben nicht zwangsläufig eine hervorragende Mannschaft. Jeder Spieler ist zugleich Bestandteil eines funktionalen Netzes aus Positionen, Laufwegen, Übergaben, Absicherungen und Rückkopplungen. Verlässt ein Spieler seine Position, um an anderer Stelle eine Aufgabe zu übernehmen, kann dies dort hilfreich sein und gleichzeitig an seiner ursprünglichen Position eine neue Lücke erzeugen.

Für Organisationsprozesse folgt daraus:

- **Die Qualität eines Systems lässt sich nicht aus der isolierten Qualität seiner Funktionsträger ableiten. Entscheidend ist, ob ihre Funktionen so miteinander verknüpft sind, dass das Gesamtsystem seinen Zweck erfüllt.**



Institute for Communication & Dignity

Funktion und Handlungsspielraum

Eine funktionale Rolle bedeutet nicht, dass ein Mitarbeiter keine Entscheidungen treffen darf. Im Gegenteil: Viele Funktionen setzen eigenständige Entscheidungen voraus. Entscheidend ist, **welche Art von Entscheidung Bestandteil der jeweiligen Funktion ist.**

Ein Mitarbeiter kann beispielsweise dafür zuständig sein, eingehende Informationen einem Sachgebiet zuzuordnen. Dann muss er den Inhalt zumindest soweit erfassen und bewerten, wie dies für die richtige Zuordnung erforderlich ist. Diese Bewertung ist Bestandteil seiner Routingfunktion.

Davon zu unterscheiden ist die Entscheidung, **ob die zuständige Stelle die Information überhaupt erhalten soll.** Damit werden zwei Funktionen unterscheidbar:

- **Routing** beantwortet die Frage:
Wohin gehört diese Information?
- **Gatekeeping** beantwortet die Frage:
Soll diese Information die vorgesehene Stelle erreichen?

Beide Funktionen können innerhalb einer Organisation notwendig sein. Sie sind jedoch nicht identisch. Soll eine vorgelagerte Stelle eine Gatekeeping-Funktion übernehmen, muss dies Bestandteil der Organisationsstruktur sein, weil dadurch unmittelbar bestimmt wird, welche Informationsgrundlage nachfolgenden Funktionen überhaupt zur Verfügung steht.

Funktionstreue und Informationsintegrität

Besonders deutlich wird dieser Zusammenhang bei der Übertragung von Informationen. Diktiert beispielsweise ein Rechtsanwalt einen Schriftsatz, besteht die Funktion des Sekretariats darin, den diktierten Inhalt in die vorgesehene schriftliche und formale Form



Institute for Communication & Dignity

zu überführen. Innerhalb dieser Funktion können zahlreiche eigenständige Entscheidungen erforderlich sein: Formatierung, Ablage, Dateibezeichnung, Zuordnung zu einer Akte oder Einhaltung organisatorischer Vorgaben.

Die semantische Veränderung des diktierten Schriftsatzes gehört dagegen nicht ohne Weiteres zu dieser Funktion. Würden aus Sicht des Sekretariats unwichtige Sätze entfernt, Argumente verbessert oder Aussagen anders gewichtet, könnte das Ergebnis sprachlich sogar überzeugender erscheinen. Dennoch wäre die Übertragungsfunktion verändert worden.

Aus

- **Information A → Übertragung → Information A**

würde

- **Information A → zusätzliche inhaltliche Bewertung → Information A'.**

Die Problematik liegt dabei nicht notwendig in der Qualität von A'. A' könnte sachlich richtig oder sogar besser formuliert sein. Entscheidend ist, dass eine **zusätzliche Transformation an einer Stelle stattgefunden hat, an der nachfolgende Funktionen möglicherweise von einer bloßen Übertragung ausgehen.**

Damit wird Funktionstreue zu einer Voraussetzung der Informationsintegrität. Informationsintegrität verlangt, wie bereits in Abschnitt 16.1 dargestellt, nicht, dass Informationen innerhalb eines Organisationsprozesses niemals verändert werden dürfen. Zusammenfassungen, Kategorisierungen, Priorisierungen, Prüfungen und Bewertungen können notwendige Funktionen sein. Entscheidend ist, dass solche Transformationen **innerhalb der dafür vorgesehenen Funktion erfolgen und ihre Existenz für den weiteren Prozess berücksichtigt werden kann.**



Institute for Communication & Dignity

Übergänge als kritische Stellen des Systems

Damit richtet sich die Betrachtung besonders auf die Schnittstellen zwischen Funktionen. Ein Entscheidungsträger kann seine eigene Aufgabe vollständig korrekt erfüllen und dennoch zu einem unzureichenden Ergebnis gelangen, wenn die ihm vorgelegte Informationsgrundlage zuvor verändert wurde, ohne dass diese Veränderung für ihn erkennbar ist. Vereinfacht:

- **ursprünglicher Input X → vorgelagerte Verarbeitung → Input X' → Entscheidung**

Der Entscheidungsträger entscheidet dann nicht mehr über X, sondern über X'. Ist die Transformation von X zu X' Bestandteil eines definierten Prozesses, kann dies vollständig funktional sein. Ein Ministerium beispielsweise kann eingehende Informationen durch zuständige Fachabteilungen prüfen, strukturieren und zusammenfassen lassen. Der nachfolgende Entscheidungsträger arbeitet bewusst mit einer aufbereiteten Informationsgrundlage. Entscheidend ist, dass die vorgelagerte Verarbeitung **Teil der vorgesehenen Organisationsstruktur und in ihrer Funktion nachvollziehbar ist**.

Anders stellt sich die Situation dar, wenn zusätzliche Bewertungen oder Filterungen durch einzelne Funktionsträger entstehen, ohne dass sie als vorgesehener Bestandteil der Informationskette erkennbar sind. Dann entsteht ein zusätzlicher Filter zwischen Eingang und Entscheidung. Dieser Filter verändert nicht nur die konkrete Information. Er verändert die **Informationsarchitektur des Systems**, weil eine nachfolgende Stelle unter Umständen nicht erkennen kann, welche Informationen sie nicht erhalten hat oder in welcher Weise diese zuvor verändert wurden.

Unterschiedliches Verhalten innerhalb derselben Funktion

Für die Untersuchung von Organisationsstrukturen ist deshalb besonders aufschlussreich, wenn vergleichbare Vorgänge von unterschiedlichen Mitarbeitern unterschiedlich behandelt werden. Eine solche Varianz erlaubt zunächst keine Aussage über persönliche



Institute for Communication & Dignity

Beweggründe der beteiligten Personen. Sie liefert jedoch Informationen über die **tatsächlich vorhandenen funktionalen Spielräume innerhalb des Systems**. Reagieren alle Funktionsträger unter vergleichbaren Bedingungen weitgehend identisch, kann dies auf einen stark determinierten Prozess hindeuten. Unterscheiden sich dagegen Zuordnung, Bewertung, Weiterleitung oder Bearbeitung erheblich, stellt sich die Frage, welche strukturellen Bedingungen diese Unterschiede ermöglichen.

Relevant können dabei insbesondere Rollendefinitionen, Arbeitsanweisungen, technische Eingabemasken, Berechtigungen, Eskalationswege, Kennzahlen, Compliance-Vorgaben oder andere Bestandteile der Prozessarchitektur sein.

Die entscheidende Untersuchungsfrage lautet deshalb nicht allein, **ob ein einzelner Mitarbeiter richtig oder falsch gehandelt hat**. Für die Beurteilung des Organisationssystems ist ebenso bedeutsam:

- **Welche strukturellen Bedingungen bestimmen, wie weit ein Funktionsträger eingehende Informationen vor ihrer Weitergabe bewerten, verändern, filtern oder zurückhalten kann?**

Diese Frage verbindet die funktionale Rolle des einzelnen Knotens wieder mit dem in Abschnitt 16.3 beschriebenen Gesamtnetz. Denn eine Veränderung des Outputs eines Knotens verändert zugleich den Input der mit ihm verbundenen nachfolgenden Knoten.

Funktionale Verlässlichkeit des Netzes

Ein stabiles Organisationsnetz benötigt daher nicht ausschließlich leistungsfähige Einzelknoten. Es benötigt **verlässliche Beziehungen zwischen den Funktionen**.

Die nachfolgende Funktion muss sich darauf verlassen können, dass sie denjenigen Input erhält, den die Prozessarchitektur für sie vorsieht. Soll dieser Input zuvor bewertet, reduziert oder transformiert werden, muss auch diese Verarbeitung selbst eine definierte



Institute for Communication & Dignity

Funktion des Netzes darstellen. Damit lässt sich ein weiterer Grundsatz dieser Untersuchung formulieren:

- **Funktionstreue bedeutet nicht starres Handeln. Sie bedeutet, dass Entscheidungen, Bewertungen und Transformationen dort stattfinden, wo das System sie funktional vorgesehen hat.**

Erst dadurch wird nachvollziehbar, welche Information an welcher Stelle verarbeitet wurde und auf welcher Informationsgrundlage eine spätere Entscheidung beruht. Dies führt unmittelbar zur nächsten Untersuchungsebene. Wenn Filterung und Bewertung notwendige Organisationsfunktionen sein können, stellt sich nicht die Frage, **ob** ein System Informationen filtern darf. Entscheidend ist vielmehr, **wo, nach welchen Kriterien und mit welcher Transparenz diese Filter eingerichtet werden – und was geschieht, wenn neben den vorgesehenen Filtern weitere faktische Filter entstehen.**

16.5 Kontrollierte Filterung und vorgelagerte Entscheidungen

Informationsfilter sind in komplexen Organisationsstrukturen unvermeidbar. Je größer die Menge eingehender Informationen und je stärker die Arbeitsteilung, desto weniger kann jede Information unmittelbar und vollständig von der letztlich zuständigen Stelle verarbeitet werden.

Ein funktionales System muss deshalb Informationen ordnen, kategorisieren, priorisieren, zusammenfassen oder fachlich vorbereiten können. Filterung ist damit zunächst kein Informationsverlust im Sinne eines Systemfehlers, sondern kann gerade eine Voraussetzung dafür sein, dass große Informationsmengen überhaupt verarbeitet werden können. Entscheidend ist jedoch, dass ein Filter nicht lediglich Information verarbeitet. Er beeinflusst zugleich, **welche Information nachfolgenden Funktionen in welcher Form**



Institute for Communication & Dignity

zur Verfügung steht. Damit wird die Gestaltung von Informationsfiltern selbst zu einer relevanten Systementscheidung.

Filter als Instrumente der Systemgestaltung

Bevor ein Filter Bestandteil eines Organisationsprozesses wird, muss funktional bestimmt werden, welchen Zweck er erfüllt, an welcher Stelle er eingesetzt wird und nach welchen Kriterien er arbeitet. Dabei sind seine Vorteile gegen seine möglichen Nachteile abzuwägen.

Ein Filter kann beispielsweise die Informationsmenge reduzieren, Zuständigkeiten schneller erkennen lassen, Bearbeitungszeiten verkürzen und Entscheidungsträger von Informationen entlasten, die für ihre Aufgabe nicht erforderlich sind.

Gleichzeitig kann derselbe Filter Zusammenhänge reduzieren, atypische Sachverhalte schlechter abbilden, Informationen aus ihrem ursprünglichen Kontext lösen oder Merkmale ausblenden, deren Bedeutung erst im Zusammenhang mit anderen Informationen erkennbar wird. Die Frage lautet deshalb nicht, ob Filterung grundsätzlich sinnvoll oder problematisch ist. Entscheidend ist vielmehr:

- **Welcher Filter wird an welcher Stelle zu welchem Zweck eingesetzt, welche Veränderung der Information bewirkt er und welche Folgen kann dies für nachfolgende Funktionen haben?**

Diese Entscheidung gehört zunächst auf die Ebene der **Systemgestaltung**. Erst danach folgt die Ebene der eigentlichen Sachentscheidung. Damit lassen sich zwei unterschiedliche Entscheidungsebenen unterscheiden:

1. Systementscheidung:

Es wird festgelegt, welche Informationen wo, nach welchen Kriterien und zu welchem Zweck gefiltert, kategorisiert, zusammengefasst oder anderweitig verarbeitet werden.



Institute for Communication & Dignity

2. Sachentscheidung:

Ein nachfolgender Funktionsträger entscheidet auf Grundlage derjenigen Information, die ihm nach Durchlaufen dieser vorgesehenen Informationsverarbeitung zur Verfügung steht. Beide Ebenen sind miteinander verbunden. Wer die zweite Entscheidung trifft, muss die für seine Entscheidung relevanten Eigenschaften und Grenzen der ersten Ebene kennen können.

Kenntnis der Informationsgrundlage

Ein Entscheidungsträger muss nicht sämtliche Rohinformationen selbst prüfen. Gerade darin liegt der Zweck funktionaler Arbeitsteilung. Er muss jedoch beurteilen können, **welche Aussagekraft die ihm vorgelegte Informationsgrundlage besitzt.**

Wurde eine umfangreiche Eingabe beispielsweise durch eine Fachabteilung geprüft und zusammengefasst, kann diese Zusammenfassung eine wesentlich bessere Entscheidungsgrundlage darstellen als eine ungeordnete Menge einzelner Dokumente. Voraussetzung ist jedoch, dass der Entscheidungsträger weiß, dass er mit einer aufbereiteten Information arbeitet und nach welchen für seine Entscheidung relevanten Grundsätzen diese Aufbereitung erfolgt.

Ein bekanntes Beispiel hierfür sind größere Behörden oder Ministerien. Externe Informationen können dort durch Fachreferate geprüft, zugeordnet, zusammengefasst und mit einer fachlichen Bewertung versehen werden, bevor sie eine höhere Entscheidungsebene erreichen. Die vorgelagerte Verarbeitung ist dabei gerade Teil der Organisationsstruktur. Der Entscheidungsträger erhält nicht zwangsläufig die gesamte ursprüngliche Informationsmenge. Er erhält eine **definiert aufbereitete Informationsgrundlage** und kann deren Charakter bei seiner Entscheidung berücksichtigen.



Institute for Communication & Dignity

Daraus ergibt sich:

- **Informationsfilter sind Instrumente der Systemgestaltung. Ihr Einsatz erfordert eine nachvollziehbare Entscheidung über Zweck, Position und Wirkungsweise sowie eine Abwägung ihrer Vor- und Nachteile. Wer auf Grundlage gefilterter Informationen entscheidet, muss die Existenz und die relevanten Grenzen dieser Filter kennen, um seine eigene Entscheidung sachgerecht einordnen zu können.**

Vorgesehene Filter und zusätzliche faktische Filter

Für die Informationsintegrität wird nun die Unterscheidung zwischen einem **vorgesehenen Filter** und einem **zusätzlich entstehenden faktischen Filter** wesentlich.

Ein vorgesehener Filter ist Bestandteil der Prozessarchitektur. Seine Aufgabe, seine Position innerhalb des Prozesses und zumindest seine grundsätzliche Wirkung sind organisatorisch bestimmt.

Ein zusätzlicher faktischer Filter entsteht dagegen, wenn eine vorgelagerte Funktion Informationen über das für ihre eigentliche Aufgabe erforderliche Maß hinaus bewertet, reduziert, verändert oder von der Weiterleitung ausschließt. Dadurch entsteht eine weitere Entscheidungsebene.

Aus einer vorgesehenen Informationskette

- **Input X → definierte Filterung F → zuständige Stelle → Entscheidung**

kann dann beispielsweise werden:

- **Input X → zusätzliche Bewertung V → definierte Filterung F → zuständige Stelle → Entscheidung.**

Für die nachfolgende Stelle besteht ein wesentliches Problem: Sie kann ihre eigene Funktion auf Grundlage der ihr tatsächlich vorliegenden Informationen vollkommen korrekt



Institute for Communication & Dignity

erfüllen und dennoch nicht wissen, dass ihr Input bereits durch eine zusätzliche, in ihrer Entscheidungsgrundlage nicht berücksichtigte Bewertung verändert wurde.

Das System kann dadurch lokal korrekt funktionieren und gleichzeitig eine fehlerhafte Informationsgrundlage erzeugen.

Vorentscheidung durch Informationszugang

Besondere Bedeutung erhält dies, wenn die vorgelagerte Bewertung nicht nur die Form einer Information verändert, sondern darüber entscheidet, **ob eine nachfolgende Stelle die Information überhaupt erhält**. Damit wird aus einer Routingentscheidung eine vorgelagerte Sachentscheidung über den Informationszugang.

Die zuständige Stelle kann dann nicht mehr selbst entscheiden, welche Bedeutung die ursprüngliche Information für ihre Aufgabe besitzt, weil sie von deren Existenz möglicherweise überhaupt keine Kenntnis erhält. Der vorgelagerte Funktionsträger entscheidet damit zwar nicht unmittelbar über die spätere Sachfrage. Er beeinflusst jedoch deren Informationsgrundlage. Dies lässt sich als **Vorentscheidung durch Informationsselektion** beschreiben.

Je weiter eine solche Selektionsentscheidung vom eigentlichen Entscheidungsknoten entfernt liegt, desto wichtiger wird deshalb ihre funktionale Einbindung in die Prozessarchitektur. Denn die Wirkung einer Informationsselektion kann über mehrere nachfolgende Knoten hinweg bestehen bleiben.

Die Wirkung kleiner Informationsveränderungen

Dabei muss eine einzelne Veränderung nicht erheblich erscheinen.

Eine Kategorie wird nur annähernd passend gewählt. Eine Information wird bei der Weiterleitung verkürzt. Eine Anfrage wird aufgrund einer vorgelagerten Bewertung nicht weitergeleitet. Ein Zusammenhang wird bei einer Zusammenfassung nicht übernommen. Ein Vorgang wird einem neuen Bearbeiter ohne vollständigen Kontext zugewiesen. Jeder dieser Vorgänge kann isoliert betrachtet geringfügig sein.



Institute for Communication & Dignity

Innerhalb einer längeren Informationskette können sich solche Veränderungen jedoch kumulieren:

$$- \quad X \rightarrow X_1 \rightarrow X_2 \rightarrow X_3 \rightarrow X_n$$

Mit jedem Verarbeitungsschritt kann sich der im System vorhandene Informationszustand weiter vom ursprünglichen Sachverhalt entfernen. Entscheidend ist deshalb nicht allein die Qualität jedes einzelnen Verarbeitungsschrittes, sondern auch, ob das System Veränderungen seiner Informationsgrundlage **erkennen, nachvollziehen und erforderlichenfalls auf frühere Informationsstände zurückgreifen kann**. Hier verbindet sich die Filterfrage unmittelbar mit der in Abschnitt 16.3 beschriebenen Aggregationsfunktion. Nicht nur Abweichungen eines Prozesses müssen zusammengeführt werden. Auch Veränderungen seiner Informationsgrundlage können selbst Teil des Gesamtfallbildes sein.

Kontrollierbarkeit statt Filterfreiheit

Ein funktionales Informationssystem zeichnet sich deshalb nicht dadurch aus, dass es möglichst wenig filtert. Ein ungefilterter Informationsstrom kann ebenso dysfunktional sein wie eine übermäßige Filterung.

Der entscheidende Qualitätsmaßstab ist die **Kontrollierbarkeit der Informationsverarbeitung**.

Das System muss wissen können,

- **welche Filter vorgesehen sind,**
- **welche Funktion sie erfüllen,**
- **an welcher Stelle sie wirken,**
- **welche relevanten Informationsverluste oder Verzerrungen mit ihnen verbunden sein können und**
- **wann ein Rückgriff auf ursprüngliche oder weniger stark verarbeitete Informationen erforderlich ist.**



Institute for Communication & Dignity

Damit wird Informationsintegrität zu einer Eigenschaft der **gesamten Informationskette** und nicht lediglich eines einzelnen Datensatzes oder einer einzelnen Nachricht.

Unterschiedliche Intensität der Vorverarbeitung

Von besonderem analytischem Interesse ist schließlich die bereits in Abschnitt 16.4 angesprochene Varianz zwischen verschiedenen Funktionsträgern. Wenn dieselbe organisatorische Eingangsfunktion Informationen unterschiedlich stark bewertet, kommentiert oder selektiert, entsteht kein einheitlicher Filter. Die tatsächliche Informationsverarbeitung hängt dann teilweise davon ab, **welcher Funktionsträger den jeweiligen Eingang bearbeitet.**

Für ein Organisationssystem ist dies deshalb bedeutsam, weil sich dadurch die Informationsgrundlage nachfolgender Stellen verändern kann, obwohl Art und Adressat des ursprünglichen Inputs vergleichbar geblieben sind. Gerade diese Varianz erlaubt es, die Struktur des Systems näher zu untersuchen. Sie wirft unter anderem die Frage auf, welche Vorgaben für die Eingangsbearbeitung bestehen, welche Entscheidungen ausdrücklich vorgesehen sind, welche Handlungsspielräume verbleiben und wie das System mit unterschiedlichen Auslegungen dieser Spielräume umgeht.

Damit lässt sich die zentrale Frage dieses Abschnitts zusammenfassen:

- **Wie stellt ein Organisationssystem sicher, dass notwendige Informationsfilter ihre definierte Funktion erfüllen, ohne dass zusätzliche, nicht kontrollierte Vorentscheidungen die Informationsgrundlage nachfolgender Funktionen unbemerkt verändern?**

Diese Frage ist für die vorliegende Fallstudie nicht nur theoretischer Natur. Nach Übersendung der abgeschlossenen Untersuchung an die QONTO SA wurde an einem konkreten Kommunikationsvorgang beobachtbar, dass Nachrichten über denselben



Institute for Communication & Dignity

offiziellen Eingangskanal von unterschiedlichen Mitarbeitern unterschiedlich behandelt wurden.

Dieser Vorgang bietet die Möglichkeit, die bislang entwickelten Kriterien – **Routing, Filterung, funktionale Rolle, Informationsintegrität und Varianz zwischen Funktionsträgern** – an einem dokumentierten Beispiel zu untersuchen.

16.6 Dokumentierter Kommunikationsvorgang nach Abschluss der Fallstudie

Nach Abschluss der ersten Fassung dieser Fallstudie entstand ein weiterer Kommunikationsvorgang, der zum Zeitpunkt der ursprünglichen Untersuchung noch nicht Bestandteil des Untersuchungsmaterials sein konnte. Am 11. September 2026 um 12:07 Uhr übersandte das ICD die abgeschlossene Fassung I/2026 der Fallstudie von der institutionellen Adresse research@icd-institute.org an die Qonto-Adresse hallo@qonto.eu. Die Nachricht war ausdrücklich an Herrn Dr. Dous sowie „sehr geehrte Damen und Herren“ gerichtet. Sie erläuterte, dass die Untersuchung inzwischen abgeschlossen sei und die deutsche sowie englische Fassung übermittelt werde.

Die Funktion dieser Nachricht unterschied sich von einer gewöhnlichen Supportanfrage zu einem bestehenden Konto. Die vorausgegangene Beschwerde war bereits abgeschlossen und wurde in der Nachricht ausdrücklich von der Untersuchung getrennt. Die Fallstudie sollte Qonto die dokumentierte Außensicht zur Kenntnis geben und dem Unternehmen Gelegenheit eröffnen, diese durch seine Innensicht zu ergänzen.

Diese Unterscheidung entspricht zugleich der bereits in Kapitel 14 vorgenommenen methodischen Trennung. Dort wurde die Stellungnahme der QONTO SA der Frage zugeordnet, was innerhalb der Prozesse aus Sicht des Anbieters geschah und welche bislang unbekannten Zusammenhänge die dokumentierte Außensicht ergänzen oder erklären können.



Institute for Communication & Dignity

Unterschiedliche Bearbeitung desselben Eingangskanals

Auf die Übersendung erfolgte zunächst eine Antwort durch einen Qonto-Mitarbeiter. Darin wurde darauf verwiesen, dass die verwendete Absenderadresse nicht mit einem Qonto-Konto verbunden sei. Unter Hinweis auf Sicherheits- und Vertraulichkeitsanforderungen wurde erklärt, dass die Anfrage über diesen Kanal nicht bearbeitet beziehungsweise gelöst werden könne. Noch am selben Tag wurde die Nachricht erneut von research@icd-institute.org an dieselbe Qonto-Adresse hallo@qonto.eu gerichtet. Die zweite Bearbeitung führte zu einem anderen Ergebnis. Ein weiterer Mitarbeiter bestätigte den Eingang der Anfrage und erklärte, diese umgehend an die zuständige Fachabteilung weiterzuleiten. Für die vorliegende Untersuchung ist zunächst allein dieser beobachtbare Unterschied maßgeblich:

- **gleicher institutioneller Absender → gleicher offizieller Eingangskanal → vergleichbarer Kommunikationszweck → unterschiedliche weitere Behandlung.**

Damit lässt sich die Differenz nicht durch unterschiedliche verwendete Qonto-Domains erklären. Die untersuchten Nachrichten wurden an denselben Eingang gerichtet.

Gerade diese Feststellung ist für die funktionale Analyse bedeutsam. Die Varianz entstand innerhalb der Bearbeitung eines gemeinsamen Eingangskanals.

Die konkrete Funktion der Nachricht

Für die weitere Betrachtung ist entscheidend, welche Aufgabe am Eingang des Systems zu erfüllen war. Die Nachricht verlangte von der entgegennehmenden Stelle keine Entscheidung über die wissenschaftlichen Aussagen der Fallstudie. Ebenso war an dieser Stelle keine Entscheidung darüber erforderlich, ob die darin enthaltenen Beobachtungen zutrafen oder welche Konsequenzen Qonto daraus ziehen sollte.



Institute for Communication & Dignity

Der angegebene Adressat beziehungsweise der institutionelle Zweck der Nachricht musste vielmehr erkannt und die Information einer dafür zuständigen Stelle innerhalb der Organisation zugeführt werden.

Die erforderliche Grundfunktion lässt sich damit zunächst als **Routing** beschreiben:

- **Eingang → Adressat beziehungsweise Zuständigkeit erkennen → weiterleiten.**

Die beiden dokumentierten Bearbeitungen zeigen jedoch unterschiedliche funktionale Abläufe.

In der ersten Bearbeitung wurde vor der Weiterleitung ein zusätzliches Kriterium herangezogen: die Zuordnung der Absenderadresse zu einem bestehenden Qonto-Konto. Auf Grundlage dieser Bewertung wurde die weitere Bearbeitung über den verwendeten Kanal abgelehnt. Der Prozess entsprach damit funktional:

- **Eingang → Absenderbeziehung bewerten → Bearbeitbarkeit verneinen → keine Weiterleitung über diesen Weg.**

In der zweiten Bearbeitung führte derselbe Eingang dagegen zu:

- **Eingang → Zuständigkeit erkennen → Weiterleitung an die zuständige Fachabteilung.**

Damit liegt nicht lediglich eine unterschiedliche Formulierung zweier Antworten vor. Die jeweilige Bewertung hatte **unterschiedliche Auswirkungen auf den weiteren Informationsweg**.



Institute for Communication & Dignity

Bewertung vor Weiterleitung

Gerade dieser Unterschied verbindet den dokumentierten Vorgang mit den in den Abschnitten 16.4 und 16.5 entwickelten Fragestellungen. Der erste Mitarbeiter beschränkte sich nicht darauf, die Nachricht einem internen Empfänger zuzuordnen. Vor einer möglichen Weiterleitung erfolgte eine Bewertung der Beziehung zwischen Absender und Kundenkonto. Diese Bewertung wurde anschließend für die Entscheidung relevant, ob der Vorgang über den verwendeten Kanal weiterbearbeitet werden könne.

Der zweite Mitarbeiter behandelte die Nachricht dagegen als weiterleitbaren Eingang und führte sie einer zuständigen Fachabteilung zu.

Die Untersuchung kann aus der Außensicht nicht feststellen, **welche internen Arbeitsanweisungen, Berechtigungen, technischen Vorgaben oder organisatorischen Regeln den beiden Bearbeitungen zugrunde lagen**. Feststellbar ist jedoch ihre unterschiedliche Wirkung auf die Informationskette:

- **Im ersten Fall endete der Informationsweg an der Eingangsfunktion. Im zweiten Fall wurde die Information an eine nachgelagerte Funktion weitergegeben.**

Damit wird die in Abschnitt 16.5 abstrakt beschriebene Frage konkret. Eine vorgelagerte Bewertung beeinflusste, ob die nachfolgende Stelle die Information erhielt.

Sicherheits- und Vertraulichkeitsargument als funktionale Begründung

Von besonderem Interesse ist dabei die Begründung mit Sicherheit und Vertraulichkeit. Für ein Zahlungsinstitut besitzen der Schutz von Kundeninformationen, die Kontrolle von Zugriffsrechten und die sichere Identifikation selbstverständlich eine zentrale Funktion.



Institute for Communication & Dignity

Für die hier untersuchte Informationskette stellt sich jedoch eine präzisere funktionale Frage:

- **Welche geschützte Information musste für die interne Weiterleitung der eingegangenen Nachricht überhaupt offengelegt werden?**

Die Nachricht war von einer institutionellen Forschungsadresse an einen offiziellen Konto-Eingang gerichtet und sollte innerhalb der Organisation an die angesprochene beziehungsweise zuständige Stelle gelangen. Eine interne Weiterleitung einer solchen Nachricht ist funktional von der Offenlegung kontobezogener Informationen gegenüber einem nicht verifizierten Absender zu unterscheiden.

Die Berufung auf Vertraulichkeit beantwortet deshalb aus der Außensicht noch nicht die Frage, warum die Information selbst nicht innerhalb der Organisation weitergeleitet werden konnte. Gerade in einem System, das mit besonders schutzwürdigen Daten arbeitet, besteht eine wesentliche organisatorische Aufgabe darin, **Informationsweitergabe und Informationszugriff voneinander zu unterscheiden**. Eine Nachricht kann an eine zuständige Stelle geroutet werden, ohne dass der entgegennehmenden oder absendenden Stelle dadurch Zugriff auf geschützte Kontoinformationen eingeräumt werden muss.

Die unterschiedliche Bearbeitung durch zwei Mitarbeiter verstärkt diese Fragestellung: Die zweite Bearbeitung zeigt jedenfalls, dass eine interne Weiterleitung des Vorgangs praktisch vorgenommen wurde.

Varianz als Information über die Organisationsstruktur

Für die Fallstudie ist deshalb weniger die Frage interessant, welcher der beiden Mitarbeiter „richtig“ gehandelt hat. Die unterschiedliche Bearbeitung liefert vielmehr zusätzliche Information über das System selbst. Wenn vergleichbare Eingaben am selben organisatorischen Eingang unterschiedliche Informationswege nehmen, stellt sich die



Institute for Communication & Dignity

Frage, **welcher Entscheidungsspielraum an diesem Eingang besteht und wie dieser strukturiert wird**. Dabei sind verschiedene organisatorische Erklärungen denkbar: unterschiedliche Zuständigkeiten oder Berechtigungen, unterschiedliche Auslegung einer Arbeitsanweisung, unterschiedliche technische Prozesspfade oder ein bewusst eingeräumter Entscheidungsspielraum. Welche dieser Erklärungen tatsächlich zutrifft, lässt sich aus der dokumentierten Außensicht nicht bestimmen.

Gerade deshalb ist die Varianz analytisch wertvoll. Sie zeigt, dass zwischen dem formalen Eingang einer Information und ihrer Weiterleitung an die zuständige Stelle eine Verarbeitungsebene liegt, deren konkrete Funktionsweise für den externen Absender nicht vollständig erkennbar ist.

Vom Einzelfall zur Forschungsfrage

Isoliert betrachtet erscheint dieser Vorgang geringfügig. Eine Nachricht wurde zunächst nicht weiterbearbeitet; eine weitere Bearbeitung führte schließlich zur Weiterleitung.

Im Zusammenhang mit der vorliegenden Fallstudie besitzt die Beobachtung jedoch eine weitergehende Bedeutung. Bereits die ursprüngliche Untersuchung beschäftigte sich wiederholt mit der Frage, wie Informationen innerhalb des Qonto-Prozesses vermittelt, eingeordnet und für weitere Handlungen verfügbar gemacht werden. Auch die bestehende Studie weist darauf hin, dass aus der Außensicht nicht immer eindeutig erkennbar war, welche Funktion einzelne Kommunikationspartner innerhalb des Prozesses besaßen. Der neue Vorgang erweitert diese Betrachtung um die umgekehrte Informationsrichtung:

- **Nicht nur: Welche Information gelangt vom System zum Menschen?**

sondern ebenso:

- **Welche Information gelangt vom Menschen durch das System zu der Stelle, die sie verarbeiten soll?**



Institute for Communication & Dignity

Damit entsteht eine für die gesamte Fallstudie relevante Forschungsfrage:

- **Wie stellt Qonto organisatorisch und technisch sicher, dass Informationen vom Eingang über die interne Weitergabe bis zur zuständigen beziehungsweise entscheidenden Stelle inhaltlich vollständig, kontextgerecht und nachvollziehbar erhalten bleiben – und dass vorgelagerte Funktionen nicht unbeabsichtigt Entscheidungen nachgelagerter Funktionen vorwegnehmen?**

Der einzelne Vorgang als Teil eines größeren Prozessbildes

Auch hier wäre es methodisch unzureichend, aus einem einzelnen Kommunikationsvorgang unmittelbar auf die Funktionsfähigkeit der gesamten Organisation zu schließen. Seine Bedeutung entsteht vielmehr durch seine Verbindung mit den bereits dokumentierten Beobachtungen.

Die bestehende Fallstudie beschreibt die Wirkung des untersuchten Gesamtprozesses ausdrücklich als **kumulativ**: Nicht ein einzelnes Ereignis führte zur Entscheidung des Kunden, sondern wiederkehrender eigener Aufwand und die kumulative Wirkung der Prozesserfahrungen.

Damit lässt sich nun dieselbe Betrachtungsweise auf die Systemseite übertragen. Wenn unterschiedliche Abweichungen im Informations- und Kommunikationsprozess jeweils isoliert bearbeitet werden, stellt sich die Frage, ob sie innerhalb der Organisation zu einem gemeinsamen Fallbild aggregiert werden. Denn wie Abschnitt 16.3 gezeigt hat, kann die Häufung von Abweichungen selbst eine neue Information darstellen.



Institute for Communication & Dignity

Der Vorgang vom 11. September 2026 ist deshalb weniger als weiterer „Fehler“ interessant denn als **zusätzlicher Messpunkt innerhalb eines bereits dokumentierten Prozessverlaufs**. Er führt zu der weitergehenden Frage:

- **An welchem Punkt müssen wiederholt auftretende Abweichungen innerhalb eines Vorgangs zusammengeführt werden, damit das System erkennen kann, dass eine lokale Bearbeitung einzelner Probleme nicht mehr genügt und der Gesamtvorgang einer übergeordneten Prüfung oder einem alternativen Prozesspfad zugeführt werden sollte?**

Damit verbindet der dokumentierte Kommunikationsvorgang die bisher getrennt betrachteten Ebenen **Informationsintegrität, funktionale Rolle, Filterung, Aggregation und Systemstabilität**.

16.7 Prozesswirkungsgrad und Gesamtleistung des Systems

Die bisherigen Abschnitte haben untersucht, wie Informationen innerhalb eines Organisationssystems verarbeitet, weitergegeben, gefiltert und bei Abweichungen stabilisiert werden können. Damit stellt sich eine weitere Frage:

- **Wie lässt sich die Funktion des Gesamtsystems beurteilen, wenn seine einzelnen Teilfunktionen jeweils eigene Leistungskennzahlen besitzen?**

Digitale Prozesse werden häufig anhand einzelner messbarer Größen beschrieben. Dazu gehören beispielsweise die Dauer einer Kontoeröffnung, die Ausführungsgeschwindigkeit einer Überweisung, die Reaktionszeit des Supports, die Dauer einer einzelnen Bearbeitung oder die Zeit, die benötigt wird, um eine bestimmte Funktion innerhalb einer Anwendung aufzurufen.



Institute for Communication & Dignity

Solche Kennzahlen beschreiben konkrete Funktionen des Systems. Sie beantworten jedoch zunächst nur die Frage, **wie eine einzelne Funktion arbeitet**.

Für die Funktionsfähigkeit des Gesamtsystems ist zusätzlich entscheidend, welcher Gesamtaufwand erforderlich ist, um den eigentlichen Zweck des Prozesses zu erreichen.

Die Maschine als Funktionsmodell

Bei einer Maschine wird die Gesamtfunktion nicht allein dadurch beschrieben, dass einzelne Bauteile oder Teilfunktionen betrachtet werden. Ein Motor, ein Lager, ein Getriebe oder eine Steuerung können jeweils ihre vorgesehene Funktion erfüllen. Für die Gesamtmaschine ist darüber hinaus entscheidend, wie viel der eingesetzten Energie am Ende als beabsichtigte Nutzleistung zur Verfügung steht. Technisch wird dieser Zusammenhang durch den Wirkungsgrad beschrieben:

$$\eta = \frac{P_{ab}}{P_{zu}}$$

η =zugeführter Leistung / Nutzleistung

Auf einen Organisationsprozess lässt sich dieser Begriff nicht als physikalische Größe übertragen. Als funktionales Modell ist er jedoch geeignet, zwischen der Leistung einzelner Prozessschritte und der Wirkung des Gesamtsystems zu unterscheiden.

Auch ein Organisationsprozess erhält einen Input:

Arbeitszeit, Aufmerksamkeit, Kommunikation, technische Verarbeitung, Prüfungen, Rückfragen, Dokumentation und weitere Ressourcen werden eingesetzt, um einen bestimmten Zweck zu erreichen.

Dem steht ein funktionaler Output gegenüber:

- Ein Konto ist eröffnet und nutzbar.
- Eine Überweisung ist korrekt ausgeführt.



Institute for Communication & Dignity

- Ein Problem ist gelöst.
- Eine Information hat die zuständige Stelle erreicht.
- Ein Kunde kann den vorgesehenen Prozess fortsetzen.

Der funktionale Wirkungsgrad eines Prozesses beschreibt damit die Beziehung zwischen **dem gesamten eingesetzten Aufwand und der tatsächlich erreichten Nutzfunktion**.

Lokale Geschwindigkeit und Gesamtfunktion

Eine kurze Bearbeitungszeit eines einzelnen Prozessschrittes kann funktional sein. Sie sagt jedoch noch nichts darüber aus, wie viel Gesamtaufwand bis zur Erreichung des eigentlichen Prozessziels erforderlich war. Eine Supportantwort kann beispielsweise innerhalb weniger Minuten erfolgen. Ist das Problem danach gelöst, trägt diese kurze Reaktionszeit unmittelbar zur Gesamtfunktion bei.

Erzeugt die Antwort dagegen einen weiteren Klärungsbedarf, muss der Nutzer erneut Kontakt aufnehmen. Es entsteht ein zusätzlicher Prozessschritt. Damit können zwei Systeme bei der Kennzahl „**Antwortzeit**“ denselben Wert erreichen und dennoch einen unterschiedlichen Gesamtaufwand erzeugen.

Entsprechend lassen sich verschiedene Fragen unterscheiden:

- **Wie schnell wurde geantwortet?**

und

- **Wie lange dauerte es vom Auftreten des Problems bis zu seiner funktionalen Lösung?**

Ebenso:

- **Wie schnell wurde ein Konto eröffnet?**

und

- **Welcher Gesamtaufwand war erforderlich, bis das Konto seinem vorgesehenen Zweck entsprechend genutzt werden konnte?**



Institute for Communication & Dignity

Oder:

- **Wie lange dauerte die einzelne Überweisung?**

und

- **Welcher Gesamtprozess war erforderlich, bis der Nutzer den geeigneten Überweisungsweg erkannt und die Zahlung erfolgreich ausgeführt hatte?**

Die erste Frage beschreibt jeweils eine lokale Funktion. Die zweite betrachtet den Prozess als Ganzes.

Der Aufwand an den Schnittstellen

Gerade in einem arbeitsteiligen System entstehen zusätzliche Aufwände häufig nicht innerhalb einer einzelnen Funktion, sondern an deren Schnittstellen. Informationen müssen erneut erklärt werden. Zuständigkeiten müssen gesucht werden. Ein Vorgang wird weitergeleitet. Eine vorangegangene Entscheidung muss überprüft werden. Ein Nutzer muss einen anderen Prozesspfad aufrufen. Eine bereits übermittelte Information muss erneut bereitgestellt werden. Jede beteiligte Funktion kann dabei isoliert betrachtet ihren vorgesehenen Arbeitsschritt durchführen. Trotzdem kann der Gesamtprozess zusätzlichen Aufwand erzeugen.

Damit zeigt sich erneut:

- **Lokale Funktionalität garantiert keine globale Prozessfunktionalität.**

Für den Prozesswirkungsgrad ist deshalb nicht allein relevant, wie schnell oder ressourcensparend ein einzelner Knoten arbeitet. Entscheidend ist ebenso, welche zusätzlichen Aufwände durch die Verknüpfung der Knoten entstehen.



Institute for Communication & Dignity

Wiederholungen als Prozessaufwand

Besondere Bedeutung besitzen Wiederholungsschleifen. Ein idealtypischer Prozess kann beispielsweise lauten:

- **Anfrage → Bearbeitung → Lösung**

Tatsächlich kann daraus werden:

- **Anfrage → Antwort → Rückfrage → neue Antwort → Weiterleitung → erneute Erläuterung → Prüfung → Lösung**

Jeder einzelne Schritt kann funktional ausgeführt worden sein. Der Gesamtprozess benötigt jedoch mehr Input, um denselben funktionalen Output zu erreichen. Die Wiederholung ist dabei nicht automatisch dysfunktional. Komplexe Sachverhalte können mehrere Bearbeitungsschritte erfordern. Die funktionale Frage lautet vielmehr:

- **War der zusätzliche Aufwand für die Erfüllung der Funktion erforderlich oder entstand er durch vermeidbare Prozessschleifen, Informationsverluste oder nicht ausreichend abgestimmte Schnittstellen?**

Damit wird nicht die bloße Anzahl der Prozessschritte zum Maßstab, sondern deren Funktion für das Gesamtergebnis.

Standardprozess und Bypass

Dieser Zusammenhang besitzt besondere Bedeutung für die in Abschnitt 16.2 beschriebene Behandlung nicht vollständig systemkompatibler Vorgänge.

Ein Bypass erzeugt zunächst zusätzlichen Aufwand.

Ein Vorgang muss erkannt, aus dem Standardprozess ausgeleitet, gesondert bearbeitet und anschließend wieder eingegliedert werden. Aus der isolierten Betrachtung eines einzelnen Prozessschrittes kann dies weniger effizient erscheinen als die Fortsetzung des automatisierten Standardweges. Für die Gesamtfunktion kann jedoch das Gegenteil gelten.



Institute for Communication & Dignity

Wird ein inkompatibler Vorgang frühzeitig erkannt und in einem geeigneten alternativen Prozess stabilisiert, kann dadurch verhindert werden, dass sich die ursprüngliche Abweichung auf weitere Funktionen überträgt und dort zusätzliche Korrektur- und Kommunikationsschleifen erzeugt. Der zusätzliche Aufwand des Bypasses kann deshalb den Gesamtaufwand reduzieren.

Dies zeigt den Unterschied zwischen **lokaler Prozesseffizienz und funktionalem Wirkungsgrad des Gesamtsystems**.

Geschwindigkeit ist eine Funktion – nicht die Gesamtfunktion

Geschwindigkeit bleibt dabei eine wichtige Systemeigenschaft. Eine schnelle Kontoeröffnung, eine schnelle Überweisung oder eine schnelle Reaktion auf eine Anfrage erfüllt eine erkennbare Funktion. Sie darf jedoch nicht mit der Funktionsfähigkeit des Gesamtprozesses gleichgesetzt werden.

Ein Organisationssystem kann einzelne Funktionen zunehmend beschleunigen und gleichzeitig zusätzliche Ressourcen an anderen Stellen benötigen. Wird beispielsweise die durchschnittliche Bearbeitungszeit eines einzelnen Kontaktes verkürzt, während für die Lösung desselben Sachverhalts mehr Kontakte erforderlich werden, verändert sich die lokale Kennzahl unabhängig vom Gesamtaufwand.

Für die Funktionsanalyse muss deshalb die gesamte Handlungskette betrachtet werden:

- **Ausgangszustand → Prozessbeginn → erforderliche Zwischenschritte → erreichter Zielzustand**

Erst diese Perspektive zeigt, wie viel Gesamtaufwand zwischen Input und Nutzoutput liegt.



Institute for Communication & Dignity

Das Netz als Leistungseinheit

Das in Abschnitt 16.3 entwickelte Netzmodell erweitert diese Betrachtung. Eine Fußballmannschaft besteht beispielsweise nicht aus elf voneinander unabhängigen Leistungen. Die Mannschaftsfunktion entsteht durch die Verknüpfung der Spieler.

Elf einzelne Spieler können ihre persönlichen Fähigkeiten besitzen. Ob daraus eine funktionierende Mannschaft entsteht, entscheidet sich jedoch daran, wie ihre Positionen, Übergaben, Laufwege und Reaktionen miteinander verbunden sind.

Entsprechend besteht ein Organisationsprozess nicht lediglich aus einer Summe einzelner Leistungswerte.

Die Verknüpfungen selbst sind Bestandteil der Systemleistung.

Damit können auch Übergaben, Rückkopplungen, Informationsweitergabe, Aggregation und Bypassfunktionen nicht als bloße Nebenprozesse behandelt werden. Sie bestimmen mit, welcher Anteil der eingesetzten Ressourcen tatsächlich zur Erfüllung des Gesamtzwecks beiträgt.

Funktionaler Gesamtmaßstab

Für die weitere Untersuchung ergibt sich deshalb ein zusätzlicher Maßstab:

- **Ein Organisationsprozess ist nicht allein danach zu untersuchen, wie schnell oder effizient seine einzelnen Funktionen arbeiten, sondern danach, welchen Gesamtaufwand das System benötigt, um seinen vorgesehenen Zweck zuverlässig zu erfüllen.**

Dies lässt sich vereinfacht als Verhältnis darstellen:

- **gesamter eingesetzter Prozessaufwand → tatsächlich erreichte Nutzfunktion**



Institute for Communication & Dignity

Damit verbindet sich der Prozesswirkungsgrad unmittelbar mit Informationsintegrität, funktionalen Rollen und Systemstabilität. Informationsverluste erhöhen den Klärungsaufwand. Unklare Funktionsgrenzen können zusätzliche Bearbeitungsschritte erzeugen. Zu spät erkannte Inkompatibilitäten können Fehlerfortpflanzungen verursachen. Nicht aggregierte Einzelabweichungen können zu wiederholten lokalen Bearbeitungen führen.

Ein frühzeitig aktivierter Bypass kann dagegen zusätzlichen lokalen Aufwand erzeugen und zugleich den Gesamtaufwand des Netzes reduzieren.

Bedeutung für die Fallstudie

Für die vorliegende Untersuchung bedeutet dies, dass einzelne Leistungsmerkmale des Qonto-Prozesses nicht isoliert betrachtet werden können. Die relevante Frage lautet nicht allein:

- **Wie schnell öffnet sich eine Funktion?**
- **Wie schnell wird ein Konto eröffnet?**
- **Wie schnell wird eine Überweisung ausgeführt?**
- **Wie schnell reagiert ein Kommunikationskanal?**

Hinzu kommt:

- **Welcher gesamte menschliche und organisatorische Aufwand war erforderlich, bis der jeweils beabsichtigte funktionale Zustand erreicht wurde?**

Damit verlagert sich die Betrachtung von der Geschwindigkeit einzelner Knoten auf die **Wirkung des gesamten Netzes**. Ein Prozess erfüllt seine Funktion dann nicht deshalb, weil sämtliche Einzelknoten hohe lokale Leistungswerte erreichen, sondern wenn ihre



Institute for Communication & Dignity

Verknüpfung den eingesetzten Aufwand wirksam in den vorgesehenen Gesamtnutzen überführt.

16.8 Verantwortung für Informationsintegrität und Prozessfunktion

Ein Organisationssystem besteht aus technischen Funktionen, organisatorischen Regeln und menschlichen Funktionsträgern. Diese Elemente wirken nicht unabhängig voneinander, sondern bilden gemeinsam die Prozessarchitektur. Damit entsteht Verantwortung nicht erst an der Stelle, an der ein einzelner Mitarbeiter eine konkrete Nachricht bearbeitet. Sie beginnt bereits bei der Gestaltung des Systems, in dem diese Bearbeitung stattfindet.

Die zentrale Frage lautet deshalb:

- **Wie stellt die QONTO SA sicher, dass ihr System Informationen funktional verarbeitet und dass Abweichungen, Filterungen, Weiterleitungen und Entscheidungen innerhalb einer nachvollziehbaren Prozessstruktur erfolgen?**

Systemverantwortung statt isolierter Einzelbetrachtung

Ein Mitarbeiter handelt innerhalb der Bedingungen, die ihm das System vorgibt. Dazu gehören unter anderem Zuständigkeiten, technische Oberflächen, Berechtigungen, Arbeitsanweisungen, Eskalationswege und organisatorische Erwartungen. Die beobachtete Handlung eines einzelnen Mitarbeiters ist deshalb zugleich ein möglicher Hinweis auf Eigenschaften des Systems, in dem diese Handlung stattfindet.



Institute for Communication & Dignity

Für die Funktionsanalyse reicht es nicht aus, ausschließlich zu fragen:

- **Was hat der einzelne Mitarbeiter getan?**

Zusätzlich ist zu untersuchen:

- **Welche Systembedingungen ermöglichten, begrenzten oder strukturierten dieses Handeln?**

Gerade dann, wenn vergleichbare Eingaben unterschiedlich bearbeitet werden, wird diese zweite Frage bedeutsam.

Verantwortung für definierte Rollen

Ein funktionales Organisationssystem muss erkennen lassen, welche Aufgaben einzelnen Funktionen zugeordnet sind. Wer Informationen lediglich weiterleiten soll, benötigt andere Entscheidungskompetenzen als jemand, der deren Inhalt fachlich bewertet. Wer eine Routingfunktion ausübt, erfüllt eine andere Aufgabe als eine Stelle, die über Zulässigkeit, Sicherheit oder Sachfragen entscheidet. Diese Unterscheidungen müssen innerhalb des Systems praktisch wirksam sein. Das bedeutet nicht, dass Rollen starr oder eng ausgestaltet sein müssen. Handlungsspielräume können notwendig und funktional sein. Entscheidend ist jedoch, dass erkennbar bleibt, **welche Entscheidungen innerhalb welcher Funktion getroffen werden sollen**. Denn sobald unterschiedliche Funktionen unkontrolliert ineinander übergehen, verändert sich die Informationsarchitektur des Systems.



Institute for Communication & Dignity

Verantwortung für Informationswege

Ebenso liegt es in der Systemverantwortung, Informationswege so zu gestalten, dass relevante Informationen die dafür vorgesehene Stelle erreichen können. Dabei sind mindestens drei Zustände voneinander zu unterscheiden:

- **Weiterleitung,**
- **Bearbeitung,**
- **Entscheidung.**

Eine Information kann intern weitergeleitet werden, ohne dass die weiterleitende Stelle sie vollständig bearbeiten muss. Sie kann bearbeitet werden, ohne dass die bearbeitende Stelle die abschließende Entscheidung trifft. Und eine entscheidende Stelle kann auf vorbereiteten Informationen arbeiten, sofern deren Entstehung und Begrenzungen innerhalb der Prozessarchitektur berücksichtigt werden. Damit wird die Trennung der Funktionen selbst zu einem Instrument der Informationsintegrität.

Verantwortung für Filter

Wie in Abschnitt 16.5 gezeigt, sind Filter notwendige Bestandteile komplexer Organisationen. Die Verantwortung liegt daher nicht darin, Filter grundsätzlich zu vermeiden. Sie liegt darin, **deren Funktion zu bestimmen.**

Für jeden wesentlichen Filter stellen sich insbesondere folgende Fragen:

- Welchen Zweck erfüllt er?
- An welcher Stelle des Prozesses wirkt er?
- Welche Information wird reduziert, verändert oder priorisiert?
- Welche Risiken entstehen dadurch?
- Welche nachfolgenden Funktionen müssen wissen, dass diese Filterung stattgefunden hat?
- Unter welchen Bedingungen muss auf frühere oder vollständigere Informationsstände zurückgegriffen werden?



Institute for Communication & Dignity

Ein Filter ist damit nicht bloß eine operative Entscheidung. Er ist Teil der Systemarchitektur.

Verantwortung für Abweichungserkennung

Ebenso reicht es nicht aus, einen Standardprozess und einen alternativen Bearbeitungsweg bereitzuhalten. Das System muss erkennen können, **wann der Standardprozess nicht mehr ausreicht.**

Die Verantwortung betrifft deshalb insbesondere die Qualität der Abweichungserkennung. Ein funktionales System benötigt Kriterien oder Mechanismen, anhand derer erkennbar wird, dass ein Vorgang nicht mehr ausreichend standardkompatibel ist. Diese Erkennung kann technisch, organisatorisch oder durch Mitarbeiter erfolgen.

Entscheidend ist die Wirkung:

- **Wird die Abweichung rechtzeitig erkannt, bevor sie sich auf weitere Prozessschritte überträgt?**

Verantwortung für Aggregation

Von besonderer Bedeutung ist dabei die Zusammenführung wiederholt auftretender Abweichungen. Wenn verschiedene Mitarbeiter oder Funktionen jeweils nur einen einzelnen Ausschnitt eines Vorgangs sehen, kann ein Gesamtproblem unentdeckt bleiben. Deshalb stellt sich die Frage, wie das System sicherstellt, dass relevante Abweichungen **demselben Gesamtvorgang zugeordnet und gemeinsam betrachtet werden.** Dies betrifft nicht nur Fehler. Auch wiederholter Klärungsbedarf, mehrfache Kontaktaufnahmen, abweichende Bearbeitungsergebnisse oder wiederholte Übergaben können Informationen über den Zustand des Gesamtprozesses liefern. Damit wird Aggregation selbst zu einer Systemfunktion.



Institute for Communication & Dignity

Verantwortung für den Bypass

Ein alternativer Prozesspfad erfüllt nur dann seine Funktion, wenn er tatsächlich erreichbar ist. Dafür müssen mehrere Bedingungen erfüllt sein:

- Eine Abweichung muss erkannt werden.
- Der Vorgang muss aus dem Standardprozess ausgeleitet werden können.
- Eine zuständige Stelle muss die notwendige Klärung oder Bearbeitung übernehmen.
- Das Ergebnis muss anschließend wieder in einen stabilen Prozesszustand überführt werden können.

Der Bypass ist damit kein Zusatzservice außerhalb des Systems, sondern Bestandteil eines robusten Gesamtsystems.

Verantwortung für Rückkopplung

Ein lernfähiges System benötigt darüber hinaus Rückkopplung. Wenn bestimmte Abweichungen wiederholt auftreten, stellt sich die Frage, ob diese Informationen lediglich fallbezogen verarbeitet werden oder zusätzlich in die Weiterentwicklung des Systems einfließen. Daraus entsteht eine weitere Prozesskette:

- **Abweichung → Erkennung → Bearbeitung → Dokumentation → Aggregation
→ Rückkopplung → mögliche Anpassung des Systems**

Ohne Rückkopplung bleibt jede Abweichung ein isoliertes Ereignis.

Mit Rückkopplung kann sie zu einer Information über die Qualität der Systemgestaltung werden.



Institute for Communication & Dignity

Verantwortung für den Prozesswirkungsgrad

Schließlich betrifft Systemverantwortung auch die Auswahl der Leistungskennzahlen. Wenn ausschließlich lokale Größen gemessen werden, beispielsweise Antwortzeit, Bearbeitungsdauer oder Anzahl erledigter Vorgänge, kann ein System lokal hohe Leistungswerte erreichen, ohne dass erkennbar wird, wie viel Gesamtaufwand zur Erreichung des eigentlichen Prozesszwecks erforderlich ist.

Für die Funktionsanalyse stellt sich deshalb die Frage, ob auch Größen berücksichtigt werden, die den Gesamtprozess abbilden.

Beispielsweise:

- **Wie viele Kontakte sind bis zur Problemlösung erforderlich?**
- **Wie häufig wird ein Vorgang zwischen Funktionen weitergegeben?**
- **Wie oft müssen Informationen erneut bereitgestellt werden?**
- **Wie lange dauert es vom ersten Auftreten eines Problems bis zur tatsächlichen funktionalen Lösung?**
- **Wie häufig verlassen Vorgänge den Standardprozess?**
- **Wie häufig kehren sie nach einer Sonderbearbeitung stabil in ihn zurück?**

Solche Größen können helfen, nicht nur die Geschwindigkeit einzelner Knoten, sondern die Wirkung ihrer Verknüpfung sichtbar zu machen.

Fragen an die QONTO SA

Aus den bisherigen Überlegungen ergeben sich deshalb für die Ergänzung der dokumentierten Außensicht durch die Innensicht der QONTO SA insbesondere folgende Fragen:

- **Wie sind die Funktionen Routing, fachliche Bewertung und Entscheidung innerhalb der Eingangskommunikation organisatorisch voneinander abgegrenzt?**



Institute for Communication & Dignity

- ▶ **Welche Entscheidungen dürfen Mitarbeiter treffen, bevor eine Nachricht an die ausdrücklich oder funktional zuständige Stelle weitergeleitet wird?**
- ▶ **Welche technischen oder organisatorischen Filter wirken zwischen Eingang einer Nachricht und ihrer Weiterleitung?**
- ▶ **Wie wird sichergestellt, dass diese Filter den nachfolgenden Stellen bekannt sind und ihre Wirkung bei späteren Entscheidungen berücksichtigt werden kann?**
- ▶ **Wie wird erkannt, dass ein Vorgang nicht oder nicht mehr ausreichend mit dem vorgesehenen Standardprozess kompatibel ist?**
- ▶ **Welche alternativen Bearbeitungswege bestehen für solche Vorgänge?**
- ▶ **Nach welchen Kriterien wird entschieden, wann ein Vorgang den Standardprozess verlassen muss?**
- ▶ **Wie werden mehrere Abweichungen desselben Vorgangs dokumentiert und zu einem gemeinsamen Fallbild aggregiert?**
- ▶ **Welche Stelle besitzt gegebenenfalls die Funktion, den Gesamtzustand eines Vorgangs über mehrere Einzelkontakte und Bearbeitungsschritte hinweg zu beurteilen?**
- ▶ **Wie wird verhindert, dass voneinander unabhängige Einzelbearbeitungen zu widersprüchlichen oder sich gegenseitig verstärkenden Prozesswirkungen führen?**



Institute for Communication & Dignity

- ▶ Wie wird sichergestellt, dass relevante ursprüngliche Informationen auch nach mehreren internen Bearbeitungsschritten nachvollziehbar bleiben?
- ▶ Unter welchen Bedingungen kann auf frühere oder vollständigere Informationsstände zurückgegriffen werden?
- ▶ Wie werden unterschiedliche Bearbeitungen vergleichbarer Eingaben durch verschiedene Mitarbeiter erkannt und ausgewertet?
- ▶ Welche Rolle spielen Rückmeldungen aus Support, Beschwerden und atypischen Prozessverläufen bei der Weiterentwicklung der Prozessarchitektur?
- ▶ Welche Kennzahlen verwendet Qonto, um neben einzelnen Bearbeitungszeiten auch den Gesamtaufwand bis zur funktionalen Lösung eines Vorgangs zu erfassen?
- ▶ Wie wird geprüft, ob Optimierungen einzelner Prozessschritte den Wirkungsgrad des Gesamtprozesses tatsächlich erhöhen?

Funktionale Verantwortung des Gesamtsystems

Damit lässt sich die Verantwortung des Systems nicht auf die Fehlervermeidung einzelner Mitarbeiter reduzieren. Sie besteht vielmehr darin, ein Netz zu schaffen, in dem unterschiedliche Funktionen **koordiniert zusammenwirken**, Informationen nachvollziehbar verarbeitet werden, Abweichungen rechtzeitig erkannt werden und das Gesamtsystem auch dann funktional bleibt, wenn ein Vorgang nicht dem erwarteten Standard entspricht.



Institute for Communication & Dignity

Für die vorliegende Untersuchung ergibt sich daraus ein zentraler Grundsatz:

- **Die Verantwortung eines Organisationssystems liegt nicht darin, jede Abweichung zu verhindern. Sie liegt darin, Strukturen bereitzustellen, durch die Abweichungen erkannt, eingeordnet, zusammengeführt und funktional bearbeitet werden können, ohne dass die Informationsintegrität oder die Stabilität des Gesamtprozesses verloren geht.**

16.9 Zwischenfazit – Informationsintegrität als Systemfunktion

Die vorangegangenen Abschnitte erweitern die Perspektive dieser Fallstudie um eine zusätzliche Ebene. Während sich die bisherige Untersuchung wesentlich damit beschäftigte, welche Informationen ein System dem Menschen zur Verfügung stellt und welche Handlungsfähigkeit daraus entsteht, wurde nun die umgekehrte Richtung betrachtet:

- **Was geschieht mit einer Information, nachdem der Mensch sie in das System eingebracht hat?**

Dabei zeigt sich, dass Informationsintegrität nicht als unveränderte Weitergabe jeder einzelnen Information verstanden werden kann. Arbeitsteilige Organisationsstrukturen benötigen Standardisierung, Kategorisierung, Filterung, Priorisierung, fachliche Bearbeitung und Entscheidungen. Ohne diese Funktionen wären komplexe Massenprozesse kaum beherrschbar. Entscheidend ist deshalb nicht die Abwesenheit von Informationsverarbeitung, sondern deren **funktionale Einbindung in die Systemarchitektur**.



Institute for Communication & Dignity

Standardisierung benötigt Abweichungskompetenz

Standardisierte Prozesse erfüllen für die große Mehrheit kompatibler Vorgänge eine wesentliche Funktion. Sie ermöglichen Geschwindigkeit, Reproduzierbarkeit und die Verarbeitung großer Mengen vergleichbarer Vorgänge. Ihre funktionale Grenze wird dort erreicht, wo ein konkreter Input nicht oder nicht mehr ausreichend mit dem vorgesehenen Prozessmodell kompatibel ist.

Die Robustheit eines Systems hängt deshalb nicht allein von der Qualität seines Standardpfades ab. Sie hängt ebenso davon ab, ob das System Abweichungen rechtzeitig erkennen und einen geeigneten alternativen Verarbeitungspfad bereitstellen kann.

Die hierfür entwickelte Funktionsfolge lautet:

- **Erkennen → Aggregieren → Ausleiten → Bearbeiten und Stabilisieren → Wiedereingliedern**

Der Bypass ist damit kein Gegenmodell zur Standardisierung. Er ergänzt sie dort, wo der Standardpfad seine Funktion für einen konkreten Vorgang nicht mehr ausreichend erfüllen kann.

Einzelabweichungen können eine neue Gesamtinformation bilden

Eine weitere Erkenntnis betrifft die Kumulation von Abweichungen. Einzelne Abweichungen können lokal geringfügig und innerhalb der jeweiligen Funktion beherrschbar sein. Treten mehrere solcher Abweichungen innerhalb desselben Vorgangs auf, kann ihre Kombination jedoch eine zusätzliche Information über den Zustand des Gesamtprozesses darstellen.

Damit wird die Aggregation selbst zu einer Systemfunktion. **Abweichung A + Abweichung B + Abweichung C** sind nicht zwangsläufig lediglich drei voneinander unabhängige Ereignisse. Ihre Verbindung kann anzeigen, dass der Gesamtvorgang den Bereich verlässt, innerhalb dessen lokale Korrekturen noch zur Stabilisierung ausreichen.



Institute for Communication & Dignity

Daraus folgt:

- **Lokale Funktionalität garantiert keine globale Prozessstabilität.**

Funktionale Rollen sichern die Informationskette

Arbeitsteilung setzt voraus, dass unterschiedliche Funktionen verlässlich miteinander verbunden sind. Routing, fachliche Bewertung, Filterung und Entscheidung können jeweils notwendige Bestandteile eines Organisationsprozesses sein. Sie erfüllen jedoch unterschiedliche Funktionen. Informationsintegrität setzt deshalb voraus, dass Entscheidungen und Transformationen dort stattfinden, wo sie innerhalb der Prozessarchitektur vorgesehen sind. Daraus wurde der Grundsatz abgeleitet:

- **Funktionstreue bedeutet nicht starres Handeln. Sie bedeutet, dass Entscheidungen, Bewertungen und Transformationen dort stattfinden, wo das System sie funktional vorgesehen hat.**

Verändert eine vorgelagerte Funktion ihren Output, verändert sie damit zugleich den Input nachfolgender Funktionen. Die Funktionsgrenzen einzelner Knoten sind deshalb keine isolierten organisatorischen Eigenschaften. Sie bestimmen die Informationsqualität des gesamten Netzes mit.

Filterung benötigt kontrollierte Einbindung

Informationsfilter sind ebenfalls keine Dysfunktion an sich. Sie können Informationen strukturieren, große Informationsmengen beherrschbar machen und nachfolgende Funktionen entlasten. Ihre Wirkung hängt jedoch davon ab, ob Zweck, Position und Funktionsweise innerhalb des Systems bestimmt sind.

Für nachfolgende Entscheidungsebenen ist dabei wesentlich, auf welcher Informationsgrundlage sie arbeiten und welche relevanten Transformationen dieser Grundlage bereits stattgefunden haben.



Institute for Communication & Dignity

Problematisch für die Systemfunktion wird deshalb nicht die Filterung als solche, sondern eine Informationsveränderung, die **außerhalb der vorgesehenen Filterarchitektur** entsteht und für nachfolgende Funktionen nicht berücksichtigt werden kann. Informationsintegrität wird damit zu einer Eigenschaft der gesamten Verarbeitungskette.

Der dokumentierte Vorgang erweitert die Untersuchung

Der nach Abschluss der ursprünglichen Fallstudie dokumentierte Kommunikationsvorgang zeigt die praktische Relevanz dieser Fragestellung. Vergleichbare Nachrichten wurden über denselben offiziellen Eingangskanal unterschiedlich weiterbehandelt. In einem Fall führte eine vorgelagerte Bewertung dazu, dass die Nachricht über diesen Weg nicht weiterbearbeitet wurde; in einem anderen Fall wurde sie an die zuständige Fachabteilung weitergeleitet.

Damit wurde beobachtet, dass die Verarbeitung am Eingang Auswirkungen darauf hatte, welchen weiteren Weg die Information innerhalb des Systems nahm. Aus dieser Beobachtung folgt keine Erklärung der internen Ursache. Sie eröffnet vielmehr die Frage nach der dahinterliegenden Prozessarchitektur:

- **Welche Funktion besitzt der jeweilige Eingang, welche Bewertungen sind dort vorgesehen und wie wird sichergestellt, dass die Informationsgrundlage nachfolgender Funktionen entsprechend der vorgesehenen Systemstruktur erhalten bleibt?**

Vom einzelnen Leistungswert zum Prozesswirkungsgrad

Schließlich zeigt die Untersuchung, dass die Funktionsfähigkeit eines Gesamtsystems nicht allein aus den Leistungswerten seiner einzelnen Bestandteile abgeleitet werden kann. Antwortzeiten, Bearbeitungszeiten, Überweisungsgeschwindigkeiten oder die Dauer einer Kontoeröffnung beschreiben jeweils relevante Teilfunktionen.



Institute for Communication & Dignity

Für das Gesamtsystem kommt jedoch eine weitere Frage hinzu:

- **Welcher Gesamtaufwand war erforderlich, bis der vorgesehene funktionale Zustand erreicht wurde?**

Damit wurde der Begriff des **Prozesswirkungsgrades** als funktionales Betrachtungsmodell eingeführt. Ein zusätzlicher Bearbeitungsschritt kann den Prozesswirkungsgrad vermindern, wenn er lediglich einen vermeidbaren Informationsverlust korrigiert. Derselbe zusätzliche Bearbeitungsschritt kann ihn erhöhen, wenn durch einen frühzeitig aktivierten Bypass eine spätere Fehlerfortpflanzung verhindert wird. Entscheidend ist damit nicht die Anzahl der Prozessschritte, sondern ihre Funktion für das Gesamtergebnis.

Das Netz als Gesamtsystem

Die einzelnen Erkenntnisse dieses Kapitels lassen sich schließlich im Netzmodell zusammenführen. Ein Organisationssystem besteht aus Knoten und ihren Verknüpfungen. Jeder Knoten erfüllt eine Funktion und erzeugt einen Output, der für andere Knoten zum Input werden kann. Eine Abweichung an einem Knoten kann deshalb Auswirkungen auf weitere Verknüpfungen besitzen. Werden solche Auswirkungen nicht erkannt oder zusammengeführt, kann das Gesamtnetz an Stabilität verlieren, obwohl einzelne Knoten ihre lokale Funktion weiterhin erfüllen. Ein robustes System benötigt deshalb nicht nur funktionale Einzelknoten, sondern ebenso funktionale **Verknüpfungen, Rückkopplungen und alternative Prozesswege**.

Daraus ergibt sich als zusammenfassender Grundsatz:

- **Die Funktionsfähigkeit eines Organisationssystems ergibt sich nicht aus der Summe der Funktionsfähigkeit seiner einzelnen Funktionen. Sie ergibt sich daraus, wie funktional diese Funktionen miteinander**



Institute for Communication & Dignity

verknüpft sind, wie zuverlässig Informationen zwischen ihnen verarbeitet werden und wie das Gesamtnetz auf Abweichungen reagiert.

Informationsintegrität, Funktionstreue, Abweichungserkennung, Aggregation, Bypass, Rückkopplung und Prozesswirkungsgrad sind damit keine voneinander unabhängigen Einzelthemen. Sie beschreiben unterschiedliche Funktionen desselben Systems.

Offene Innensicht

Die vorliegende Fallstudie kann diese Systemarchitektur aus der Außensicht beobachten, nicht jedoch vollständig erklären. Die in Abschnitt 16.8 formulierten Fragen an die QONTO SA besitzen deshalb eine wesentliche Funktion für die weitere Untersuchung. Erst die Innensicht des Unternehmens kann zeigen, welche Rollen, Filter, Entscheidungsbefugnisse, Aggregationsmechanismen, alternativen Prozesspfade und Rückkopplungen tatsächlich vorgesehen sind und wie die dokumentierten Beobachtungen innerhalb dieser Architektur einzuordnen sind.

Damit bleibt auch für diesen zusätzlichen Untersuchungsbereich der bereits für die Fallstudie formulierte methodische Grundsatz bestehen:

- **Die eine Seite weiß, was sie beabsichtigt hat. Die andere Seite weiß, was bei ihr angekommen ist. Erst wenn beide Perspektiven sichtbar werden, lässt sich untersuchen, was zwischen ihnen geschehen ist.**



Institute for Communication & Dignity

17. Vorläufiges Fazit

17.1 Ausgangspunkt und Erweiterung der Untersuchung

Die vorliegende Fallstudie begann mit einer vergleichsweise einfachen Beobachtung: Ein technisch grundsätzlich funktionsfähiger digitaler Prozess kann für den Menschen dennoch mit erheblichem Informations-, Kontroll- und Klärungsaufwand verbunden sein. Im Verlauf der Untersuchung zeigte sich, dass dabei nicht allein die technische Ausführung einzelner Funktionen von Bedeutung ist. Entscheidend ist ebenso, ob der Mensch erkennen kann,

- was innerhalb eines Prozesses geschieht,
- welche Bedeutung eine Information für ihn besitzt,
- ob und welche Handlung von ihm erwartet wird,
- wann eine Handlung erfolgreich abgeschlossen ist,
- wann keine weitere Handlung erforderlich ist und
- an wen er sich wenden kann, wenn der vorgesehene Prozess seinen konkreten Fall nicht hinreichend abbildet.

Damit verschob sich die Untersuchung zunehmend von einzelnen beobachteten Vorgängen zu einer übergeordneten Frage:

- **Ermöglicht die Gestaltung eines digitalen Prozesses dem Menschen, zu erkennen, was geschieht, dessen Bedeutung zu verstehen und selbstbestimmt handlungsfähig zu bleiben – oder entstehen zwischen System und Mensch vermeidbare Hindernisse, die diese Handlungsfähigkeit erschweren?**

Diese Frage bildete zunächst den gemeinsamen Bezugspunkt der dokumentierten Beobachtungen. Sie betrachtete insbesondere die Informationsrichtung **vom System zum Menschen**: Welche Information erreicht ihn, welche Bedeutung kann er daraus erkennen und welche Handlung wird dadurch ermöglicht?



Institute for Communication & Dignity

Die nach Abschluss der ursprünglichen Fassung hinzugekommenen Beobachtungen erweiterten diese Perspektive um die entgegengesetzte Informationsrichtung:

- **Was geschieht mit einer Information, nachdem der Mensch sie in das System eingebracht hat?**

Damit wurde die Informationsverarbeitung innerhalb der Organisationsstruktur selbst zu einem zusätzlichen Untersuchungsgegenstand. Standardisierung, Kategorisierung, Filterung, Routing, fachliche Bearbeitung und Entscheidung erfüllen innerhalb arbeitsteiliger Organisationsstrukturen jeweils notwendige Funktionen. Entscheidend für das Gesamtsystem ist jedoch, **wie diese Funktionen miteinander verknüpft sind, welche Veränderungen eine Information innerhalb dieser Verarbeitung erfährt und ob nachfolgende Funktionen denjenigen Input erhalten, den sie zur Erfüllung ihrer jeweiligen Aufgabe benötigen.**

Kapitel 16 hat diese Perspektive unter dem Begriff der **Informationsintegrität** zusammengeführt. Informationsintegrität bedeutet dabei nicht, dass jede Information innerhalb eines Systems unverändert weitergegeben werden muss. Sie bedeutet, dass notwendige Verarbeitungsschritte innerhalb definierter Funktionen stattfinden und ihre Auswirkungen auf die weitere Informations- und Entscheidungskette kontrollierbar bleiben. Damit erweitert sich die ursprüngliche Leitfrage dieser Fallstudie. Nicht mehr ausschließlich:

- **Kann der Mensch aufgrund der vom System bereitgestellten Information erkennen, verstehen und handeln?**

Sondern ebenso:

- **Kann das System die vom Menschen eingebrachte Information so aufnehmen, verarbeiten und weitergeben, dass die vorgesehenen Funktionen auf einer für ihre Aufgabe geeigneten Informationsgrundlage arbeiten können?**



Institute for Communication & Dignity

Beide Informationsrichtungen gehören zum selben Kommunikationsprozess:

- **System → Mensch**

und

- **Mensch → System**

Kommunikation zwischen Mensch und digitalem Organisationssystem ist damit keine einseitige Informationsbereitstellung. Sie ist ein wechselseitiger Prozess, dessen Funktion davon abhängt, ob Information auf beiden Wegen ihre jeweils erforderliche Wirkung entfalten kann. Die Untersuchung richtet sich deshalb abschließend auf das Zusammenspiel dreier Ebenen:

- **menschliche Handlungsfähigkeit → Informationsintegrität → funktionale Stabilität des Gesamtsystems**

Damit bleibt die ursprüngliche Leitfrage bestehen. Sie wird durch Kapitel 16 jedoch um eine zweite Perspektive ergänzt:

- **Ein funktionaler Kommunikationsprozess muss nicht nur dafür sorgen, dass der Mensch das System verstehen kann. Das System muss ebenso in der Lage sein, die Information des Menschen funktional zu verarbeiten.**

17.2 Technische Funktion und menschliche Handlungsfähigkeit

Die Untersuchung hat mehrfach gezeigt, dass zwischen der technischen Funktion eines Systems und der Handlungsfähigkeit des Menschen unterschieden werden muss. Eine Funktion kann technisch korrekt ausgeführt werden, während für den Kunden weiterhin unklar bleibt, was geschehen ist oder ob er selbst noch tätig werden muss. Ein Dokument kann technisch übertragen worden sein, ohne dass der Abschluss dieses Vorgangs für



Institute for Communication & Dignity

den Nutzer eindeutig erkennbar ist. Eine Bankkarte kann technisch aktiviert sein, ohne dass daraus ihr Lieferstatus hervorgeht. Eine Überweisung kann technisch erfolgreich durchgeführt werden, obwohl die verfügbaren Ausführungsvarianten für den Kunden nicht hinreichend erkennbar waren. Eine Information kann sachlich richtig sein und dennoch nicht ausreichen, um den nächsten erforderlichen Handlungsschritt zu erkennen.

Daraus ergibt sich eine für die Fallstudie zentrale Unterscheidung:

- **Technische Funktionsfähigkeit und menschliche Handlungsfähigkeit sind nicht identisch.**

Ein digitaler Prozess ist aus menschlicher Perspektive deshalb nicht bereits vollständig beschrieben, wenn festgestellt wurde, dass seine technische Funktion ordnungsgemäß ausgeführt wurde. Zu seiner Funktion gehört auch die Kommunikation zwischen System und Mensch.

Kapitel 16 hat diese Betrachtung um eine weitere Ebene ergänzt. Auch innerhalb des Organisationssystems kann eine einzelne Funktion technisch oder lokal korrekt arbeiten, während der Gesamtprozess dennoch eine Dysfunktion entwickelt.

- Ein Eingang kann technisch erreichbar sein.
- Eine Nachricht kann formal erfasst werden.
- Ein Mitarbeiter kann seinen einzelnen Bearbeitungsschritt durchführen.
- Ein automatisierter Prozess kann regelkonform reagieren.

Damit ist jedoch noch nicht geklärt, ob die Information diejenige nachfolgende Funktion erreicht, die sie für ihre Aufgabe benötigt, ob vorhandene Abweichungen erkannt und zusammengeführt werden und ob der Gesamtprozess seinen vorgesehenen Zweck erfüllt. Damit lassen sich drei Ebenen unterscheiden:

- **technische Funktion → menschliche Handlungsfähigkeit → funktionale Wirkung im Gesamtsystem**



Institute for Communication & Dignity

Diese Ebenen können miteinander übereinstimmen. Sie müssen es jedoch nicht. Eine technisch erfolgreiche Funktion kann menschliche Handlungsfähigkeit erzeugen und zugleich in einen funktionalen Gesamtprozess eingebettet sein. Ebenso kann eine technisch erfolgreiche Funktion zusätzlichen Klärungsaufwand beim Menschen erzeugen. Und eine lokal korrekt ausgeführte Funktion kann innerhalb eines arbeitsteiligen Systems einen Output erzeugen, der für eine nachfolgende Funktion nicht ausreicht oder nicht den vorgesehenen Informationsweg erreicht.

Damit erweitert sich der Untersuchungsmaßstab:

- **Die Funktion eines digitalen Prozesses ist nicht allein danach zu bestimmen, ob ein technischer Vorgang ausgeführt wurde. Entscheidend ist ebenso, ob daraus menschliche Handlungsfähigkeit entsteht und ob die miteinander verbundenen Funktionen des Gesamtsystems ihren vorgesehenen Zweck erfüllen.**

Technische Funktionsfähigkeit bleibt damit eine notwendige Voraussetzung digitaler Prozesse. Sie ist jedoch nur eine Ebene ihrer tatsächlichen Funktion.

17.3 Barrierefreiheit als Prozessqualität

Barrierefreiheit wurde in dieser Fallstudie weder als Anspruch auf Sonderbehandlung noch als Forderung nach größtmöglicher Vereinfachung verstanden. Menschen besitzen unterschiedliche Fähigkeiten. Nicht jede Schwierigkeit ist deshalb eine Barriere und nicht jede Komplexität lässt sich vermeiden. Entscheidend ist vielmehr die Frage, **woher eine Schwierigkeit kommt**. Ist sie notwendiger Bestandteil einer Aufgabe oder entsteht sie zusätzlich durch die Gestaltung des Systems?



Institute for Communication & Dignity

Diese Unterscheidung ist wesentlich. Eine notwendige fachliche oder technische Komplexität wird nicht dadurch zur Barriere, dass ein Mensch Schwierigkeiten mit ihr hat. Entsteht dagegen zusätzlicher Informations-, Orientierungs- oder Klärungsaufwand, obwohl dieser durch eine andere Prozess- oder Kommunikationsgestaltung vermeidbar wäre, wird die Gestaltung selbst zum Gegenstand der Untersuchung.

Die Neurodivergenz des in dieser Fallstudie beobachteten Kunden begründet dabei weder einen besonderen Maßstab noch einen Anspruch auf einen individuell zugeschnittenen Prozess. Sie ermöglicht jedoch die Beobachtung, dass offene Prozesszustände, wiederholte Klärungsbedarfe und nicht eindeutig abgeschlossene Kommunikationsschleifen eine erhöhte kognitive Belastung und Stress auslösen können. Gerade diese Wirkung kann Hinweise darauf geben, an welchen Stellen ein Prozess vermeidbare Hindernisse erzeugt.

Barrierefreiheit bedeutet damit nicht, menschliche Unterschiede zu beseitigen.

- **Das Ziel ist nicht der einfachste denkbare Prozess. Das Ziel ist ein Prozess ohne vermeidbare Hindernisse.**

17.4 Self-Service, Digitalisierung und Prozesswirkungsgrad

Digitale Self-Service-Systeme können Prozesse erheblich vereinfachen und beschleunigen. Viele Vorgänge, die früher durch Mitarbeiter bearbeitet werden mussten, können heute unmittelbar durch den Kunden ausgelöst oder durchgeführt werden. Standardisierte Abläufe ermöglichen dabei eine schnelle, reproduzierbare und ressourcenschonende Bearbeitung.

Ein Teil dieser Effizienz entsteht dadurch, dass Tätigkeiten zwischen den beteiligten Funktionen neu verteilt werden.

Der Kunde übernimmt beispielsweise Dateneingaben, Auswahlentscheidungen, Dokumentenuploads oder andere Prozessschritte selbst. Gleichzeitig übernimmt die



Institute for Communication & Dignity

technische Prozessstruktur Funktionen, die zuvor durch Mitarbeiter ausgeführt oder fachlich begleitet wurden.

Diese Verlagerung ist für sich genommen weder funktional noch dysfunktional. Entscheidend ist ihre Wirkung innerhalb des Gesamtprozesses. Eine funktionale Verlagerung liegt vor, wenn der zusätzliche Aufwand des Kunden unmittelbar der Durchführung seines eigentlichen Vorgangs dient und der Prozess dadurch insgesamt mit geringerem Aufwand zum vorgesehenen Ergebnis führt.

Davon zu unterscheiden ist zusätzliche Prozessarbeit, die entsteht, weil Informationen fehlen, Prozesszustände nicht hinreichend erkennbar sind, Vorgänge wiederholt kontrolliert werden müssen oder zur Klärung weitere Kontakte erforderlich werden.

Damit reicht es für die Untersuchung der Effizienz eines Self-Service-Prozesses nicht aus, ausschließlich den Ressourcenaufwand einzelner Funktionen zu betrachten. Ein Prozess kann beispielsweise die interne Bearbeitungszeit reduzieren und gleichzeitig zusätzlichen Aufwand beim Kunden oder an späteren Stellen der Organisation erzeugen. Ebenso kann ein einzelner Bearbeitungsschritt sehr schnell ausgeführt werden, während wiederholte Rückfragen, Weiterleitungen, Korrekturen oder erneute Bearbeitungsschritte den Gesamtaufwand erhöhen.

Für die Betrachtung des Gesamtsystems ist deshalb zwischen der Effizienz einzelner Funktionen und dem **Prozesswirkungsgrad** zu unterscheiden. In Anlehnung an den technischen Begriff des Wirkungsgrades kann der Prozesswirkungsgrad als funktionales Modell verstanden werden:

- **Prozesswirkungsgrad = funktionaler Gesamtnutzen im Verhältnis zum insgesamt erforderlichen Prozessaufwand**



Institute for Communication & Dignity

Zum Prozessaufwand gehören dabei nicht nur technische Ressourcen oder Arbeitszeit innerhalb des Unternehmens. Auch Kundenzeit, Aufmerksamkeit, Informationsverarbeitung, Kontrollaufwand, Kommunikation, Rückfragen, Korrekturen und Eskalationen sind Bestandteile des für die Erreichung des Prozessziels erforderlichen Gesamtaufwands. Der funktionale Output besteht dagegen in dem Ergebnis, für das der Prozess eingerichtet wurde: beispielsweise ein nutzbares Konto, eine korrekt ausgeführte Transaktion, eine gelöste Anfrage oder eine Information, die die zuständige Stelle erreicht und dort weiterverarbeitet werden kann.

Damit kann ein Prozess an einzelnen Stellen sehr effizient arbeiten und dennoch im Gesamtnetz zusätzlichen Aufwand erzeugen.

- **Lokale Prozesseffizienz und Prozesswirkungsgrad des Gesamtsystems sind nicht identisch.**

Dies gilt insbesondere für hoch standardisierte Systeme. Solange ein Vorgang durch den vorgesehenen Standardprozess vollständig abgebildet wird, können Automatisierung und Self-Service einen hohen Prozesswirkungsgrad ermöglichen.

Entstehen dagegen Abweichungen, hängt die weitere Funktion davon ab, ob diese frühzeitig erkannt und einem geeigneten alternativen Bearbeitungsweg zugeführt werden können. Ein Bypass kann deshalb lokal zusätzlichen Aufwand verursachen und dennoch den Prozesswirkungsgrad des Gesamtsystems erhöhen, wenn dadurch wiederholte Bearbeitungsschritte, Informationsverluste, Fehlzusordnungen oder spätere Korrekturen vermieden werden.



Institute for Communication & Dignity

Die entscheidende Frage lautet deshalb nicht allein:

- **Wie schnell arbeitet eine einzelne Funktion?**

Sondern:

- **Wie viel Gesamtaufwand ist erforderlich, bis der vorgesehene Zweck des Prozesses zuverlässig erreicht ist?**

Damit verändert sich auch die Betrachtung digitaler Effizienz. Geschwindigkeit, Automatisierungsgrad, Bearbeitungszeit und Personalaufwand bleiben wichtige Prozessgrößen. Sie beschreiben jedoch jeweils nur einzelne Eigenschaften des Systems.

- **Geschwindigkeit ist eine Funktion – nicht die Gesamtfunktion.**

Für die vorliegende Fallstudie bedeutet dies, dass der Aufwand eines digitalen Geschäftskontos nicht allein anhand der technischen Durchführung einzelner Bankfunktionen oder des unmittelbaren finanziellen Preises betrachtet werden kann. Zum tatsächlichen Prozessaufwand gehören ebenso diejenigen Tätigkeiten, die erforderlich werden, um Prozesszustände zu erkennen, Informationen zu überprüfen, Unklarheiten zu klären, Abweichungen zu bearbeiten und die eigene Handlungsfähigkeit innerhalb des Systems aufrechtzuerhalten.

Damit ergibt sich als weiterer Untersuchungsgrundsatz:

- **Ein Organisationsprozess ist nicht allein danach zu untersuchen, wie schnell oder effizient seine einzelnen Funktionen arbeiten, sondern danach, welchen Gesamtaufwand das System benötigt, um seinen vorgesehenen Zweck zuverlässig zu erfüllen.**



Institute for Communication & Dignity

17.5 Lernende Systeme und menschliche Unterschiedlichkeit

Standardisierung ist eine wesentliche Voraussetzung für die Funktionsfähigkeit digitaler Massenprozesse. Sie ermöglicht es, wiederkehrende Vorgänge zu strukturieren, Fach- und Prozesswissen in technische Abläufe zu übertragen und große Mengen vergleichbarer Vorgänge reproduzierbar zu bearbeiten.

Menschen und ihre konkreten Situationen sind jedoch nicht vollständig standardisierbar. Deshalb wird es innerhalb standardisierter Systeme immer Vorgänge geben, die von den vorgesehenen Prozessmustern abweichen oder durch diese nur teilweise abgebildet werden können.

Eine solche Abweichung ist zunächst eine Information. Sie zeigt, dass zwischen dem konkreten Input und der vorhandenen Prozessstruktur an einer bestimmten Stelle keine ausreichende Kompatibilität besteht.

Für ein lernendes System stellt sich deshalb nicht nur die Frage, wie der aktuelle Einzelfall bearbeitet werden kann. Ebenso relevant ist, welche Information die beobachtete Abweichung über die Funktion des Systems enthält.

Dabei muss nicht jede Abweichung zu einer Veränderung des Standardprozesses führen. Ein Standardprozess kann weiterhin für die überwiegende Zahl der Vorgänge funktional sein, während einzelne Fälle einen alternativen Bearbeitungsweg benötigen.

Entscheidend ist deshalb die Fähigkeit des Systems, **Abweichungen zu erkennen, ihre Bedeutung für den konkreten Vorgang einzuordnen, erforderlichenfalls einen Bypass zu öffnen und aus wiederkehrenden oder miteinander verbundenen Abweichungen Informationen über die eigene Prozessfunktion zu gewinnen.**

Damit erhält menschliche Unterschiedlichkeit innerhalb eines standardisierten Systems eine weitere Bedeutung.



Institute for Communication & Dignity

Sie ist nicht lediglich eine Variable, mit der ein Prozess umgehen muss. Sie kann zugleich sichtbar machen, an welchen Stellen die vorhandene Prozessstruktur ihren vorgesehenen Anwendungsbereich erreicht oder überschreitet.

Ein lernendes System benötigt deshalb Rückkopplung.

- **Vorgang → Abweichung → Erkennung → Bearbeitung → Rückmeldung an das System → Analyse → gegebenenfalls Anpassung**

Diese Rückkopplung kann unterschiedliche Folgen haben. Eine seltene Abweichung kann weiterhin durch einen individuellen Bypass bearbeitet werden. Wiederkehrende vergleichbare Abweichungen können dagegen darauf hinweisen, dass eine Erweiterung des Standardprozesses funktional sein könnte. Mehrere unterschiedliche Abweichungen innerhalb desselben Vorgangs können wiederum erst in ihrer Aggregation erkennen lassen, dass der Gesamtfall nicht mehr ausreichend durch den Standardprozess getragen wird.

Damit wird Lernen zu einer Funktion des Gesamtnetzes. Nicht jeder einzelne Knoten muss das System verändern können. Er muss jedoch seine Funktion innerhalb einer Struktur erfüllen können, in der relevante Abweichungen erkannt, weitergegeben, zusammengeführt und an diejenigen Stellen verarbeitet werden können, an denen eine Anpassung des Systems möglich ist.

Dies betrifft auch die Verteilung von Fachkompetenz. Je stärker Fach- und Prozesswissen in standardisierte Strukturen übertragen wird, desto weniger personengebundene Fachkompetenz kann für die Bearbeitung des Standardfalls erforderlich sein.

Verlässt ein Vorgang jedoch den durch diese Struktur abgebildeten Bereich, muss die für seine individuelle Bearbeitung erforderliche Kompetenz erreichbar werden.



Institute for Communication & Dignity

Der Bypass erfüllt damit nicht nur eine organisatorische Funktion. Er verbindet den Bereich der standardisierten Prozesslogik mit derjenigen individuellen Fach- oder Gesamtsystemkompetenz, die erforderlich wird, wenn diese Prozesslogik für den konkreten Fall nicht ausreicht. Für lernende Systeme entsteht daraus eine weitere Rückkopplung:

- **Welche Abweichungen erreichen den Bypass? Welche Kompetenz wird dort benötigt? Welche Ursachen führen wiederholt zu solchen Abweichungen? Und welche dieser Erkenntnisse sollten in die weitere Prozessstruktur zurückgeführt werden?**

Damit kann aus individueller Bearbeitung wiederum standardisierbares Wissen entstehen. Ein lernendes System muss deshalb menschliche Unterschiedlichkeit nicht vollständig vorwegnehmen können. Es benötigt vielmehr Strukturen, durch die bislang nicht ausreichend abgebildete Situationen erkannt, funktional bearbeitet und als mögliche Information über die eigene Prozessstruktur genutzt werden können.

Daraus ergibt sich ein weiterer Grundsatz dieser Untersuchung:

- **Der Mensch muss nicht immer besser darin werden, sich an das System anzupassen. Das System kann lernen, besser mit Menschen umzugehen.**

Lernen bedeutet dabei nicht, jede Abweichung zu beseitigen oder jeden denkbaren Einzelfall in den Standardprozess aufzunehmen.

Es bedeutet, aus beobachteten Abweichungen diejenigen Informationen zu gewinnen, die erforderlich sind, um Standardprozess, Bypass, Kompetenzverteilung und Rückkopplung funktional miteinander zu verbinden. Damit wird menschliche Unterschiedlichkeit nicht zu einer Störung des Modells, sondern zu einem möglichen **Informationsinput für seine Weiterentwicklung.**



Institute for Communication & Dignity

17.6 KI, Prozessführung und Verantwortung

Künstliche Intelligenz kann innerhalb digitaler Organisationsprozesse unterschiedliche Funktionen übernehmen. Sie kann Informationen strukturieren, Inhalte zusammenfassen, Eingaben kategorisieren, Sachverhalte zuordnen, Handlungsmöglichkeiten erläutern, Entscheidungen vorbereiten oder Kommunikationsprozesse begleiten.

Für die funktionale Betrachtung ist deshalb nicht allein entscheidend, **ob KI eingesetzt wird**, sondern welche konkrete Funktion ihr innerhalb des Prozesses zugewiesen wurde. Dies gilt insbesondere dann, wenn KI zwischen dem Menschen und weiteren Funktionen eines Organisationssystems steht.

Eine vom Menschen eingegebene Information kann durch ein KI-System analysiert, kategorisiert, zusammengefasst oder einem bestimmten Prozesspfad zugeordnet werden. Damit wird die KI selbst Teil der Informationskette. Aus der Perspektive der Informationsintegrität stellt sich deshalb dieselbe Frage wie bei jeder anderen informationsverarbeitenden Funktion:

- **Welche Information erhält die nachfolgende Funktion tatsächlich?**

Wenn der ursprüngliche Input als **X** bezeichnet wird und eine informationsverarbeitende Funktion daraus **X'** erzeugt, muss für den weiteren Prozess erkennbar sein, welche Funktion diese Transformation erfüllt und welche Eigenschaften des ursprünglichen Inputs dabei erhalten, verändert, zusammengefasst oder ausgeblendet werden. Dies bedeutet nicht, dass Information innerhalb eines Systems unverändert bleiben muss.

Kategorisierung, Verdichtung und Priorisierung können notwendige Bestandteile eines funktionalen Massenprozesses sein. Entscheidend ist, dass diese Verarbeitung innerhalb einer definierten Funktion erfolgt und ihre Auswirkungen auf die nachfolgenden Prozessschritte kontrollierbar bleiben.



Institute for Communication & Dignity

KI kann damit sowohl Bestandteil eines Standardprozesses als auch eines Bypasses sein. Innerhalb des Standardprozesses kann sie dazu beitragen, vorhandene Fach- und Prozesslogik auf unterschiedliche Eingaben anzuwenden. Bei Abweichungen kann sie möglicherweise erkennen, dass ein Vorgang durch die vorhandene Standardlogik nicht hinreichend abgebildet wird, zusätzliche Informationen erfragen oder den Vorgang einer geeigneten menschlichen Funktion zuführen. Gerade an dieser Stelle wird die Grenze zwischen technischer Kompetenz und Verantwortung relevant.

Ein KI-System kann eine hohe funktionale Kompetenz für bestimmte Aufgaben besitzen. Die Verantwortung für die Gestaltung des Prozesses, die Zuweisung seiner Funktion und die daraus folgenden Entscheidungen verbleibt jedoch bei der Organisation beziehungsweise den dafür verantwortlichen Menschen. Daraus ergibt sich die bereits in dieser Fallstudie entwickelte Kette:

- **Erkennbarkeit → Funktion → Kompetenz → Verantwortung → Handlungsfähigkeit**

Kapitel 16 ergänzt diese Kette um die Informationsintegrität. Denn menschliche Handlungsfähigkeit setzt nicht nur voraus, dass die vom System ausgegebenen Informationen verständlich und funktional nutzbar sind. Ebenso muss die vom Menschen eingebrachte Information innerhalb des Systems so verarbeitet werden, dass die jeweils zuständige nachfolgende Funktion auf einer für ihre Aufgabe geeigneten Informationsgrundlage arbeiten kann. Für den Einsatz von KI ergibt sich daraus eine besondere Bedeutung der funktionalen Rollenabgrenzung. Eine KI, deren Funktion beispielsweise in der Zuordnung einer Anfrage besteht, erfüllt eine andere Aufgabe als eine Funktion, die eine fachliche Entscheidung treffen soll. Wird bereits bei der Zuordnung eine inhaltliche Auswahl vorgenommen, kann diese die Informationsgrundlage der nachfolgenden Funktion verändern.



Institute for Communication & Dignity

Damit gelten für KI dieselben systemischen Fragen, die diese Untersuchung auch für menschliche und technische Prozessfunktionen stellt:

- **Welche Funktion soll erfüllt werden? Welche Kompetenz ist dafür erforderlich? Welche Information wird verarbeitet? Welche Veränderung erfährt sie? Welche nachfolgende Funktion benötigt das Ergebnis? Und wer trägt die Verantwortung für die daraus entstehende Prozesswirkung?**

KI verändert damit nicht die grundlegende Verantwortungsstruktur eines Organisations-systems. Sie erweitert vielmehr die Möglichkeiten, Fach- und Prozesslogik technisch abzubilden und Informationen innerhalb komplexer Prozesse zu verarbeiten. Je größer dabei ihr funktionaler Handlungsspielraum wird, desto wichtiger wird die eindeutige Bestimmung ihrer Rolle innerhalb der Informations- und Entscheidungskette.

Für die Untersuchung ergibt sich deshalb:

- **Nicht der Einsatz von KI entscheidet über die Funktion eines Prozesses, sondern die Aufgabe, die ihr innerhalb des Systems übertragen wird, die Kompetenz, mit der sie diese Aufgabe erfüllen kann, und die Einbettung ihrer Ergebnisse in die weitere Informations- und Verantwortungskette.**

Damit bleibt auch beim Einsatz künstlicher Intelligenz der Mensch der Bezugspunkt der Untersuchung. Die entscheidende Frage lautet nicht, ob ein Prozess möglichst weit automatisiert werden kann, sondern ob das Zusammenspiel aus technischer Prozesslogik, künstlicher Intelligenz und menschlicher Fachkompetenz dazu führt, dass Information funktional verarbeitet wird und der Mensch handlungsfähig bleibt.

- **Technische Kompetenz kann Funktionen übernehmen. Verantwortung für die Gestaltung und Wirkung des Systems bleibt eine menschliche und organisatorische Funktion.**



Institute for Communication & Dignity

16.7 Fachkompetenz, Standardisierung und Bypass

Standardisierte Prozesse können einen erheblichen Teil der für ihre Durchführung erforderlichen Fachkompetenz in der Prozessstruktur selbst abbilden. Regeln, Kategorien, Entscheidungspfade, technische Prüfungen, Eingabemasken und automatisierte Funktionen übernehmen dabei Aufgaben, für deren Durchführung außerhalb einer solchen Struktur individuelle Fachkenntnisse erforderlich sein können. Dies ermöglicht eine funktionale Arbeitsteilung.

Mitarbeiter müssen innerhalb eines standardisierten Prozesses nicht sämtliche fachlichen Zusammenhänge des Gesamtsystems beherrschen. Für ihre jeweilige Funktion kann es ausreichen, die vorgesehenen Arbeitsschritte zuverlässig auszuführen, Informationen zu erfassen, notwendige Zuarbeit zu leisten oder einen durch das System vorgegebenen Prozess zu begleiten.

Solange der eingehende Vorgang durch die hinterlegte Prozesslogik ausreichend abgebildet wird, kann diese Struktur einen hohen Grad an Standardisierung ermöglichen:

- **systemkompatibler Input → hinterlegte Fach- und Prozesslogik → standardisierte Bearbeitung → vorgesehener Output**

Eine andere Situation entsteht, wenn ein konkreter Vorgang durch die hinterlegte Prozesslogik nicht oder nicht mehr hinreichend abgebildet werden kann. In diesem Fall reicht die im Standardprozess enthaltene Fach- und Prozesslogik für die weitere Bearbeitung nicht aus. Der Vorgang benötigt einen alternativen Bearbeitungsweg. Damit erhält der bereits beschriebene Bypass eine zusätzliche Funktion.

Ein Bypass ist nicht notwendigerweise eine bestimmte Abteilung oder ein festgelegter organisatorischer Weg. Er ist eine **alternative Bearbeitungsfunktion**, die aktiviert wird, wenn der Standardprozess einen konkreten Vorgang nicht hinreichend abbildet.



Institute for Communication & Dignity

Welche Kompetenz innerhalb dieses Bypasses erforderlich ist, hängt von der jeweiligen Abweichung ab. Bei einer einfachen Abweichung kann bereits ein Mitarbeiter mit ausreichendem Handlungsspielraum eine individuelle Lösung ermöglichen. Bei einem fachlich komplexeren Vorgang kann dagegen spezifische Fach- oder Gesamtsystemkompetenz erforderlich sein. Der funktionale Ablauf lässt sich deshalb erweitern:

- **Erkennen → Aggregieren → Ausleiten → erforderliche Kompetenz bestimmen → individuell bearbeiten und stabilisieren → Wiedereingliedern**

Dabei muss nicht jeder Mitarbeiter über die gesamte Fachkompetenz des Systems verfügen. Entscheidend ist vielmehr, dass das Organisationssystem die jeweils erforderliche Kompetenz dort erreichbar macht, wo die standardisierte Prozesslogik für die weitere Bearbeitung nicht ausreicht.

Dies gewinnt insbesondere bei hoch standardisierten und spezialisierten Organisationsstrukturen an Bedeutung. Je mehr Fachkompetenz in technische und organisatorische Prozessstrukturen übertragen wird, desto geringer kann der Bedarf an personen-gebundener Fachkompetenz innerhalb des Standardprozesses werden. Gleichzeitig bleibt jedoch die Möglichkeit bestehen, dass einzelne Vorgänge außerhalb des durch diese Struktur abgebildeten Bereichs liegen.

Wird personengebundene Fachkompetenz im Zuge der Standardisierung reduziert, muss deshalb berücksichtigt werden, in welchem Umfang sie für solche Vorgänge weiterhin benötigt wird. Andernfalls kann eine zunächst effiziente Struktur zusätzlichen Prozessaufwand erzeugen:

- **Abweichung → Standardbearbeitung nicht ausreichend → fehlende passende Kompetenz → weitere Bearbeitungsschritte → erneute Klärung oder Weiterleitung → spätere fachliche Bearbeitung → Korrektur und Stabilisierung**



Institute for Communication & Dignity

Die lokale Einsparung von Aufwand innerhalb des Standardprozesses kann dadurch zusätzlichen Aufwand an anderen Stellen des Gesamtsystems erzeugen.

Für die Untersuchung ergibt sich daraus eine weitere Arbeitshypothese:

- **Je stärker Fachkompetenz in die Struktur eines standardisierten Prozesses verlagert wird, desto weniger personengebundene Fachkompetenz wird für dessen Standardbearbeitung benötigt. Für Vorgänge außerhalb dieser Prozesslogik muss die jeweils erforderliche Fach- und Gesamtsystemkompetenz jedoch über einen funktionalen Bypass erreichbar bleiben.**

Für die vorliegende Fallstudie lässt sich aus den externen Beobachtungen nicht bestimmen, wie Qonto Fachkompetenz innerhalb seiner Prozess- und Personalstruktur verteilt. Diese interne Struktur ist nicht bekannt.

Daraus ergibt sich jedoch eine weitere Untersuchungsfrage:

- **Wie stellt Qonto sicher, dass bei Vorgängen, die durch den standardisierten Prozess nicht hinreichend abgebildet werden können, die für eine individuelle Bearbeitung erforderliche Fach- und Gesamtsystemkompetenz rechtzeitig erreichbar wird?**

Damit wird die Betrachtung des Bypasses um einen weiteren Bestandteil ergänzt: **Ein funktionaler Bypass benötigt nicht nur einen alternativen Prozessweg. Er benötigt Zugang zu der Kompetenz, die für die Bearbeitung der konkreten Abweichung erforderlich ist.**



Institute for Communication & Dignity

17.8 Die projektfremde Perspektive

Eine Besonderheit dieser Fallstudie liegt darin, dass die Untersuchung nicht aus der Perspektive des untersuchten Unternehmens entwickelt wurde. Die Beobachtung begann auf der Seite des Nutzers und damit außerhalb der internen Prozess-, Organisations- und Systemlogik von Qonto.

Diese projektfremde Perspektive besitzt eine eigene Funktion. Menschen, die an der Entwicklung, Gestaltung oder täglichen Anwendung eines Systems beteiligt sind, bewegen sich innerhalb seiner Strukturen. Begriffe, Prozesswege, Kategorien, Zuständigkeiten und Handlungsmöglichkeiten können ihnen deshalb selbstverständlich erscheinen, weil sie mit deren Funktion vertraut sind.

Ein außenstehender Nutzer verfügt über diese interne Systemkenntnis nicht. Er begegnet dem System über diejenigen Informationen und Handlungsmöglichkeiten, die ihm tatsächlich zur Verfügung gestellt werden. Seine Perspektive entsteht deshalb nicht aus der vorgesehenen Prozesslogik, sondern aus der konkreten Wirkung dieser Prozesslogik. Damit kann eine externe Beobachtung Unterschiede zwischen **beabsichtigter Funktion und tatsächlich wahrnehmbarer Wirkung** sichtbar machen.

Kapitel 16 erweitert diese Betrachtung.

Die projektfremde Perspektive wirkt nicht nur als Beobachtung des Systems von außen. Sobald ein externer Nutzer Informationen in das System einbringt, wird seine Perspektive selbst zum Input des Organisationsprozesses.

Damit stellt sich eine weitere Frage:

- **Wie verarbeitet ein standardisiertes System Informationen, die nicht aus seiner eigenen Struktur und Begrifflichkeit hervorgegangen sind?**



Institute for Communication & Dignity

Gerade solche Informationen können teilweise oder vollständig außerhalb der vorgesehenen Kategorien liegen. Das bedeutet nicht, dass der zugrunde liegende Vorgang selbst außergewöhnlich sein muss. Bereits eine Frage, eine Beschreibung oder ein Informationsbedarf kann von demjenigen Muster abweichen, das der Standardprozess für diesen Vorgang vorgesehen hat. Damit entsteht eine mögliche Schnittstelle zwischen projektfremder Perspektive und Bypass.

- **Externer Input → Prüfung der Systemkompatibilität → Standardprozess oder alternativer Bearbeitungsweg**

Ein funktionales System muss deshalb nicht jede denkbare externe Perspektive bereits im Voraus abbilden. Es benötigt jedoch eine Möglichkeit zu erkennen, wenn der eingehende Sachverhalt durch die vorhandene Prozessstruktur nicht hinreichend erfasst wird, und ihn einer Bearbeitungsfunktion zuzuführen, die mit dieser Abweichung umgehen kann.

Welche Kompetenz dafür erforderlich ist, hängt von der konkreten Abweichung ab. Damit erhält die projektfremde Perspektive zugleich eine mögliche Funktion für lernende Systeme. Sie kann Informationen sichtbar machen, die innerhalb der bestehenden Prozesslogik nicht entstehen würden, weil diese Logik ihre eigenen Kategorien, Zuständigkeiten und Abläufe bereits voraussetzt.

Die externe Beobachtung kann dadurch Unterschiede zwischen vorgesehener Funktion, tatsächlicher Verarbeitung und Wirkung beim Menschen sichtbar machen. Dies gilt auch für die vorliegende Fallstudie.

Die dokumentierten Beobachtungen beschreiben die von außen wahrnehmbare Prozesswirkung. Sie ermöglichen keine vollständige Rekonstruktion der internen technischen, organisatorischen oder personellen Struktur von Qonto. Gerade deshalb bleibt die Innensicht des Unternehmens für die weitere Untersuchung relevant.



Institute for Communication & Dignity

Erst die Verbindung beider Perspektiven ermöglicht es, zu untersuchen, an welcher Stelle zwischen beabsichtigter Systemfunktion, interner Verarbeitung und externer Wirkung Unterschiede entstehen.

Daraus ergibt sich:

- **Die projektfremde Perspektive beschreibt nicht, wie ein System intern aufgebaut ist. Sie macht sichtbar, welche Wirkung seine Strukturen außerhalb ihrer eigenen Prozesslogik entfalten.**

Und mit Blick auf die Informationsintegrität lässt sich ergänzen:

- **Wo externe Information nicht mit der vorgesehenen Prozessstruktur übereinstimmt, wird die Fähigkeit des Systems sichtbar, Abweichungen zu erkennen, funktional zu verarbeiten und für die weitere Bearbeitung nutzbar zu machen.**

17.9 Kumulative Wirkung und Entscheidung des Kunden

Die Entscheidung, die Geschäftsbeziehung mit Qonto zu beenden, beruhte nicht auf einem einzelnen Ereignis. Sie entstand aus der kumulativen Wirkung der im Verlauf dieser Fallstudie dokumentierten Informations-, Kontroll- und Klärungsbedarfe.

Einzelne Vorgänge konnten für sich betrachtet lösbar sein. Einzelne Rückfragen konnten beantwortet, einzelne technische Funktionen ausgeführt und einzelne Prozessabweichungen nachträglich bearbeitet werden.

Für die Entscheidung des Kunden war jedoch nicht ausschließlich die isolierte Funktion dieser einzelnen Vorgänge maßgeblich.



Institute for Communication & Dignity

Entscheidend war ihre Wirkung im zeitlichen und sachlichen Zusammenhang.

Wiederholte Unklarheiten können zusätzlichen Kontrollbedarf erzeugen. Zusätzlicher Kontrollbedarf kann weitere Kommunikation erforderlich machen. Weitere Kommunikation beansprucht Zeit und Aufmerksamkeit. Neue Abweichungen werden anschließend nicht mehr ausschließlich als isolierte Einzelereignisse wahrgenommen, sondern innerhalb der Erfahrung aus den vorausgegangenen Vorgängen verarbeitet.

Damit entsteht eine kumulative Prozesswirkung:

- **Einzelereignis → Klärungsbedarf → zusätzlicher Kontrollaufwand → weitere Ereignisse → zunehmender Gesamtaufwand → Entscheidung**

Kapitel 16 hat gezeigt, dass ein vergleichbarer Zusammenhang auch auf der Systemseite von Bedeutung sein kann. Mehrere einzelne Abweichungen können jeweils lokal bearbeitet werden und dennoch in ihrer Gesamtheit eine neue Information über den Zustand eines Vorgangs oder des Gesamtprozesses enthalten.

Damit ergibt sich eine strukturelle Parallelität:

- **Das System verarbeitet eine Folge von Abweichungen.
Der Mensch verarbeitet eine Folge von Erfahrungen.**

Auf beiden Seiten kann die isolierte Betrachtung einzelner Ereignisse deshalb zu einem anderen Ergebnis führen als ihre Betrachtung im Zusammenhang. Für ein Organisationssystem stellt sich die Frage, ob einzelne Abweichungen rechtzeitig zusammengeführt werden und dadurch ein verändertes Gesamtbild des Vorgangs erkennbar wird.



Institute for Communication & Dignity

Für den Menschen stellt sich diese Frage nicht in gleicher organisatorischer Form. Er erlebt die verschiedenen Kontakte, Informationen und Prozessschritte jedoch als Bestandteile derselben Geschäftsbeziehung und bildet daraus zwangsläufig ein Gesamtbild seiner bisherigen Erfahrung mit dem System.

Damit lässt sich die Beendigung der Geschäftsbeziehung funktional nicht auf die Frage reduzieren, ob ein bestimmter einzelner Vorgang zuletzt gelöst wurde. Auch die nachträgliche Beseitigung einer konkreten Dysfunktion setzt die bereits entstandene kumulative Prozesswirkung nicht automatisch zurück.

Im vorliegenden Fall wurden funktionale Nachteile einzelner Vorgänge später beseitigt. Die Summe der vorausgegangenen Erfahrungen hatte zu diesem Zeitpunkt jedoch bereits einen Zustand erreicht, in dem die Fortsetzung der Geschäftsbeziehung aus Sicht des Kunden nicht mehr dem erforderlichen Verhältnis zwischen Nutzen und eigenem Prozessaufwand entsprach.

Die Entscheidung war damit selbst das Ergebnis einer Gesamtbetrachtung:

- **Kontopreis + eigener administrativer Aufwand + Kontroll- und Klärungsaufwand + Auswirkungen von Prozessunterbrechungen + dafür eingesetzte Arbeitszeit**

Diese Faktoren bilden gemeinsam den tatsächlichen Aufwand, der auf Kundenseite mit der Nutzung des Systems verbunden war. Damit schließt dieser Abschnitt unmittelbar an den in Kapitel 16 und Abschnitt 17.4 beschriebenen Prozesswirkungsgrad an.

Eine einzelne Funktion kann schnell und technisch korrekt arbeiten. Eine einzelne Anfrage kann beantwortet werden. Eine einzelne Dysfunktion kann beseitigt werden. Entscheidend für die weitere Nutzung eines Systems ist jedoch, welche Gesamtwirkung aus dem Zusammenspiel dieser Vorgänge entsteht.



Institute for Communication & Dignity

- **Die Entscheidung eines Menschen über die weitere Nutzung eines Systems entsteht nicht notwendigerweise aus einem einzelnen Prozessereignis. Sie kann das Ergebnis der kumulativen Wirkung vieler jeweils für sich begrenzter Prozessereignisse sein.**

Für die Untersuchung folgt daraus zugleich eine systemische Frage:

- **Werden einzelne Abweichungen ausschließlich dort bearbeitet, wo sie auftreten, oder verfügt das System über eine Funktion, durch die ihre kumulative Bedeutung für den Gesamtvorgang erkannt werden kann?**

Damit begegnen sich an dieser Stelle beide Perspektiven der Fallstudie:

- **Kumulation im System → Zustand des Gesamtprozesses**
- **Kumulation beim Menschen → Entscheidung über die weitere Nutzung**

Die Beendigung der Geschäftsbeziehung ist deshalb in dieser Fallstudie nicht als Bewertung eines einzelnen Kontakts oder einer einzelnen Funktion zu verstehen. Sie dokumentiert die **kumulative Wirkung des untersuchten Prozesses auf die Handlungsentscheidung des Kunden.**

17.10 Die noch fehlende Innensicht

Die vorliegende Fallstudie beschreibt Prozesse aus einer externen Perspektive. Sie dokumentiert, welche Informationen den Kunden erreichten, welche Handlungen daraus möglich wurden, welche zusätzlichen Klärungs- und Kontrollschritte erforderlich waren und welche Wirkung sich aus dem Gesamtverlauf ergab. Auch die nach Abschluss der ursprünglichen Untersuchung dokumentierte Kommunikation mit Qonto erweitert zunächst diese Außensicht. Sie zeigt, wie eine von außen in die Organisation



Institute for Communication & Dignity

eingebraachte Information an einem offiziellen Kommunikationskanal aufgenommen und in unterschiedlichen Kontakten weiterbearbeitet wurde.

Aus diesen Beobachtungen lässt sich jedoch nicht unmittelbar ableiten, **warum** die jeweiligen Prozesswirkungen innerhalb der Organisation entstanden sind. Dazu fehlt weiterhin die Innensicht von Qonto.

Insbesondere ist von außen nicht erkennbar,

- wie Zuständigkeiten innerhalb der Organisation definiert sind,
- welche technischen und organisatorischen Regeln die Bearbeitung eingehender Informationen steuern,
- welche Informationen Mitarbeitern in den jeweiligen Prozessstufen zur Verfügung stehen,
- welche Entscheidungs- und Handlungsspielräume mit einzelnen Funktionen verbunden sind,
- wie Fachkompetenz zwischen Prozessstruktur, Mitarbeitern und spezialisierten Funktionen verteilt ist,
- nach welchen Kriterien Abweichungen vom Standardprozess erkannt und ausgeleitet werden,
- wie unterschiedliche Abweichungen eines Vorgangs zusammengeführt werden,
- welche Bypassfunktionen vorgesehen sind und
- wie Erkenntnisse aus solchen Vorgängen in die weitere Prozessentwicklung zurückgeführt werden.

Gerade diese Informationen sind für die funktionale Einordnung der dokumentierten Beobachtungen von Bedeutung. Ein von außen als Dysfunktion erkennbarer Vorgang kann unterschiedliche Ursachen innerhalb des Systems besitzen.

Eine Information kann technisch nicht verfügbar gewesen sein. Eine Zuständigkeit kann anders definiert sein als von außen erkennbar. Eine Prozessregel kann einen bestimmten



Institute for Communication & Dignity

Bearbeitungsweg vorgeben. Ein Mitarbeiter kann innerhalb seiner Funktion keinen Zugriff auf diejenige Information oder Kompetenz besitzen, die für die weitere Bearbeitung erforderlich wäre.

Ebenso können mehrere Funktionen jeweils entsprechend ihrer vorgesehenen Aufgabe arbeiten, während ihre Verknüpfung im konkreten Vorgang dennoch zu einer Dysfunktion des Gesamtprozesses führt. Die externe Beobachtung kann diese Wirkung dokumentieren. Die interne Perspektive kann erklären, **welche Prozessstruktur diese Wirkung hervorgebracht hat.**

Damit verändert eine Stellungnahme von Qonto nicht die dokumentierten Erfahrungen des Kunden. Sie ergänzt vielmehr eine bislang fehlende Informationsebene. Dies gilt insbesondere für die in Kapitel 16 untersuchte Informationsintegrität.

Von außen lässt sich beobachten, welche Information in das System eingebracht wurde und welche weitere Bearbeitung erkennbar erfolgte. Nicht sichtbar ist dagegen, welche internen Verarbeitungsschritte dazwischen liegen, welche Informationen dabei erzeugt, kategorisiert oder weitergegeben werden und welche Funktionen auf dieser Grundlage tätig werden. Damit stehen sich zwei unterschiedliche Wissenspositionen gegenüber:

- **Die externe Perspektive kennt den eingebrachten Input und die wahrnehmbare Wirkung.**
- **Die interne Perspektive kennt die vorgesehene Prozessstruktur und kann die tatsächlichen Verarbeitungsschritte innerhalb des Systems erläutern.**

Erst die Verbindung beider Perspektiven ermöglicht eine weitergehende Untersuchung der Frage, an welcher Stelle zwischen Input, interner Verarbeitung und wahrnehmbarer Wirkung eine Dysfunktion entstanden ist. Dies gilt ebenso für die in Kapitel 16 entwickelte Arbeitshypothese zur Kompetenzarchitektur.



Institute for Communication & Dignity

Aus der externen Beobachtung lässt sich nicht feststellen, in welchem Umfang Qonto Fachkompetenz in standardisierte Prozessstrukturen übertragen hat, welche personengebundene Fachkompetenz in den verschiedenen Prozessstufen vorhanden ist und wie diese bei einem atypischen Vorgang erreichbar wird. Diese Fragen können nur durch die interne Perspektive beantwortet werden. Die Fallstudie bleibt deshalb an dieser Stelle bewusst offen.

Die Stellungnahme von Qonto soll die externe Perspektive nicht ersetzen und die dokumentierten Beobachtungen nicht nachträglich verändern. Sie kann ihnen diejenige organisatorische und technische Perspektive gegenüberstellen, die von außen nicht zugänglich ist. Damit würde aus der bisherigen Beobachtung ein vollständigerer Untersuchungsraum entstehen:

- **externer Input → interne Verarbeitung → externer Output und Wirkung**

Für die weitere Untersuchung gilt deshalb:

- **Die eine Seite weiß, was sie in das System eingebracht und welche Wirkung sie erfahren hat. Die andere Seite weiß, wie das System aufgebaut ist und welche Verarbeitung innerhalb dieses Systems vorgesehen war. Erst die Verbindung beider Perspektiven ermöglicht es, den dazwischenliegenden Prozess genauer zu untersuchen.**

Die fehlende Innensicht ist damit keine Lücke, die durch Annahmen geschlossen werden sollte. Sie bezeichnet vielmehr **denjenigen Teil des Untersuchungsgegenstandes, zu dem Qonto selbst die erforderlichen Informationen beitragen kann.**



Institute for Communication & Dignity

17.11 Beobachtung und Rückkopplung als Bestandteil eines Lernprozesses

Die vorliegende Fallstudie versteht die dokumentierten Beobachtungen als Bestandteil eines möglichen Lernprozesses. Ausgangspunkt ist dabei nicht die Erwartung eines fehlerfreien Systems.

Standardisierte digitale Prozesse arbeiten unter wechselnden Bedingungen, verarbeiten unterschiedliche Informationen und treffen auf Menschen mit unterschiedlichen Voraussetzungen, Erwartungen und Handlungsmöglichkeiten. Abweichungen zwischen vorgesehener Prozessfunktion und tatsächlich beobachteter Wirkung können deshalb auftreten.

Für die Funktionsfähigkeit eines lernenden Systems ist entscheidend, was mit einer solchen Abweichung geschieht. Zunächst muss sie erkennbar werden.

- **Beobachtung → Erkennung einer Abweichung → Analyse → funktionale Einordnung → gegebenenfalls Anpassung → erneute Beobachtung**

Damit wird die Abweichung selbst zu einer Information über das System.

Dies gilt sowohl für einzelne technische oder kommunikative Vorgänge als auch für ihre kumulative Wirkung. Eine einzelne Abweichung kann einen individuellen Bypass erfordern. Wiederkehrende vergleichbare Abweichungen können Informationen über eine bestimmte Prozessfunktion liefern. Mehrere unterschiedliche Abweichungen innerhalb desselben Vorgangs können in ihrer Gesamtheit darauf hinweisen, dass nicht mehr ausschließlich einzelne Funktionen betrachtet werden sollten, sondern deren Zusammenspiel im Gesamtsystem.



Institute for Communication & Dignity

Damit ist Rückkopplung mehr als die nachträgliche Bearbeitung eines einzelnen Problems. Ein Vorgang kann für den betroffenen Menschen gelöst werden, ohne dass die darin enthaltene Information über die Prozessstruktur das System selbst erreicht.

Für einen Lernprozess muss deshalb zwischen zwei Funktionen unterschieden werden:

- **Bearbeitung des konkreten Vorgangs**
- und
- **Rückführung der daraus gewonnenen Information in die Systembetrachtung.**

Beide Funktionen können erforderlich sein, verfolgen jedoch unterschiedliche Zwecke. Der Bypass ermöglicht zunächst die individuelle Bearbeitung einer Abweichung. Die Rückkopplung ermöglicht anschließend zu untersuchen, ob und welche Bedeutung diese Abweichung für den Standardprozess, die Kompetenzverteilung, die Informationswege oder das Zusammenspiel verschiedener Funktionen besitzt. Nicht jede Rückkopplung muss zu einer Veränderung des Systems führen.

Eine Analyse kann ebenso ergeben, dass der Standardprozess für seinen vorgesehenen Anwendungsbereich funktional arbeitet und die beobachtete Abweichung weiterhin über einen individuellen Bypass bearbeitet werden sollte. Lernen bedeutet deshalb nicht zwangsläufig Veränderung. Es bedeutet zunächst, **Information über die eigene Prozesswirkung aufnehmen und funktional einordnen zu können**. An dieser Stelle erhält auch externe Kritik eine konkrete Systemfunktion. Sie stellt zusätzlichen Input bereit, der innerhalb der Organisation selbst möglicherweise nicht oder nicht in derselben Form entsteht. Der externe Beobachter kennt die interne Prozessarchitektur nicht vollständig, kann jedoch Wirkungen beschreiben, die außerhalb dieser Architektur entstehen.

Die Organisation verfügt dagegen über Informationen über Aufbau, Zweck und interne Funktion ihrer Prozesse.



Institute for Communication & Dignity

Werden beide Informationsbestände miteinander verbunden, kann untersucht werden, an welcher Stelle zwischen beabsichtigter Funktion und beobachteter Wirkung eine Abweichung entstanden ist.

Damit wird Kritik nicht zu einer abschließenden Bewertung, sondern zu einem möglichen Bestandteil der Rückkopplung:

- **externe Beobachtung → interne Einordnung → gemeinsame Informationsgrundlage → Analyse der Prozessfunktion**

Die vorliegende Fallstudie kann diesen Lernprozess deshalb nicht allein abschließen. Sie kann Beobachtungen dokumentieren, Zusammenhänge sichtbar machen, Arbeitshypothesen entwickeln und Fragen formulieren.

Qonto kann die bislang fehlende interne Perspektive ergänzen, die beschriebenen Prozesswirkungen mit der eigenen Prozessarchitektur abgleichen und erläutern, welche Funktionen und Entscheidungen den beobachteten Abläufen zugrunde lagen. Erst daraus kann sich eine weitergehende Untersuchung ergeben. Für das ICD folgt daraus ein grundlegender methodischer Ansatz:

- **Beobachtung beschreibt, was geschehen ist. Analyse untersucht, welche Funktionen daran beteiligt waren. Rückkopplung ermöglicht dem System, aus der beobachteten Wirkung Information über die eigene Funktionsweise zu gewinnen.**

Ein lernendes System zeichnet sich damit nicht dadurch aus, dass keine Dysfunktionen auftreten. Seine Lernfähigkeit zeigt sich darin, ob Informationen über solche Dysfunktionen **erkannt, aufgenommen, zusammengeführt und für die weitere Systembetrachtung nutzbar gemacht werden können.**



Institute for Communication & Dignity

Die Fallstudie selbst wird damit Teil genau jenes Kommunikationsprozesses, den sie untersucht:

- **Mensch → Beobachtung → Organisation → Rückkopplung → mögliche Systemreaktion**

Wo Beobachtung als Information aufgenommen werden kann, entsteht die Möglichkeit des Lernens.

17.12 Vorläufiger Abschluss

Die vorliegende Fallstudie begann mit der Beobachtung konkreter Kommunikations- und Prozesssituationen im Zusammenhang mit der Eröffnung und Nutzung eines digitalen Geschäftskontos. Im Verlauf der Untersuchung weitete sich der Blick zunehmend. Aus einzelnen Fragen zur Verständlichkeit von Informationen, zur Erkennbarkeit von Prozesszuständen und zur Möglichkeit selbstbestimmten Handelns entwickelte sich eine Untersuchung des Zusammenspiels von Mensch, Technik, Organisation und Information. Dabei wurden unterschiedliche Ebenen sichtbar.

Ein technischer Vorgang kann funktional abgeschlossen sein, ohne dass der Mensch daraus zuverlässig erkennen kann, was geschehen ist oder ob eine weitere Handlung erforderlich ist.

Ein standardisierter Prozess kann für eine große Zahl von Vorgängen funktional arbeiten und dennoch bei einem konkreten, nicht ausreichend systemkompatiblen Input einen alternativen Bearbeitungsweg benötigen.



Institute for Communication & Dignity

Ein einzelner Prozessknoten kann seine vorgesehene Funktion erfüllen, während aus dem Zusammenspiel mehrerer Funktionen eine Dysfunktion des Gesamtprozesses entsteht. Und mehrere jeweils begrenzte Abweichungen können sich sowohl innerhalb des Systems als auch in ihrer Wirkung auf den Menschen zu einem neuen Gesamtzustand verbinden. Damit lässt sich die Funktionsfähigkeit eines digitalen Organisationssystems nicht allein aus der Funktionsfähigkeit seiner einzelnen Bestandteile ableiten.

Entscheidend ist deren Verknüpfung.

- **Technische Funktion, Informationsverarbeitung, menschliche Handlungsfähigkeit, Standardprozess, Bypass, Kompetenzverteilung und Rückkopplung bilden gemeinsam ein funktionales Netz.**

Standardisierung erfüllt darin eine wesentliche Funktion. Sie ermöglicht reproduzierbare Abläufe, Skalierbarkeit und die Übertragung von Fach- und Prozesswissen in technische und organisatorische Strukturen. Dadurch können viele Vorgänge mit geringer individueller Bearbeitung zuverlässig durchgeführt werden.

Menschliche Situationen lassen sich jedoch nicht vollständig standardisieren. Ein funktionales standardisiertes System benötigt deshalb nicht für jeden denkbaren Einzelfall einen eigenen Standardweg. Es benötigt die Fähigkeit, zu erkennen, wann der vorhandene Standardprozess einen konkreten Vorgang nicht hinreichend abbildet. Daraus ergibt sich die in dieser Untersuchung entwickelte Prozessfolge:

- **Erkennen → Aggregieren → Ausleiten → erforderliche Kompetenz bestimmen → individuell bearbeiten und stabilisieren → Wiedereingliedern**

Der Bypass ist dabei keine Ausnahme außerhalb des Systems. Er ist selbst Bestandteil einer funktionalen Systemarchitektur. Welche Kompetenz dort benötigt wird, bestimmt die jeweilige Abweichung. Je stärker Fachkompetenz bereits in die Struktur eines standardisierten Prozesses übertragen wurde, desto weniger personengebundene



Institute for Communication & Dignity

Fachkompetenz kann im Standardfall erforderlich sein. Verlässt ein Vorgang jedoch den durch diese Struktur abgebildeten Bereich, muss die für seine individuelle Bearbeitung erforderliche Kompetenz erreichbar werden.

Kapitel 16 hat diese Betrachtung um die Informationsintegrität erweitert. Damit wurde neben der bisherigen Informationsrichtung

- **System → Mensch**

auch die Gegenrichtung

- **Mensch → System**

zum Gegenstand der Untersuchung.

Für einen funktionalen Kommunikationsprozess reicht es nicht aus, dass das System Informationen bereitstellt, die menschliche Handlungsfähigkeit ermöglichen. Ebenso relevant ist, was mit einer Information geschieht, nachdem der Mensch sie in das System eingebracht hat.

Information kann innerhalb arbeitsteiliger Systeme notwendigerweise kategorisiert, verdichtet, ergänzt, priorisiert oder anderen Funktionen zugeordnet werden. Informationsintegrität bedeutet deshalb nicht unveränderte Weitergabe. Sie bedeutet, dass solche Verarbeitungsschritte innerhalb definierter Funktionen stattfinden und ihre Auswirkungen auf die weitere Informations- und Entscheidungskette kontrollierbar bleiben.

Damit wird die funktionale Rollenverteilung zu einem Bestandteil der Informationsintegrität. Routing, fachliche Bearbeitung, Filterung und Entscheidung erfüllen unterschiedliche Funktionen. Werden Informationen zwischen diesen Funktionen weitergegeben, muss die nachfolgende Funktion über diejenige Informationsgrundlage verfügen können, die sie zur Erfüllung ihrer Aufgabe benötigt. Dies gilt für technische Systeme, menschliche Mitarbeiter und künstliche Intelligenz gleichermaßen.



Institute for Communication & Dignity

Die Untersuchung führt damit zu einer erweiterten Betrachtung digitaler Kommunikation:

- **Mensch → Information → Systemfunktion → Informationsverarbeitung → weitere Systemfunktion → Systemreaktion → Mensch**

Die Funktionsfähigkeit dieses Kommunikationsprozesses entsteht nicht an einem einzelnen Knoten. Sie entsteht im Netz. Dies gilt ebenso für die Betrachtung von Effizienz. Kurze Bearbeitungszeiten, schnelle technische Abläufe, ein hoher Automatisierungsgrad oder ein geringer Personalaufwand können funktionale Eigenschaften einzelner Prozessbereiche sein.

Der Prozesswirkungsgrad des Gesamtsystems beantwortet jedoch eine andere Frage:

- **Welcher Gesamtaufwand ist erforderlich, bis der vorgesehene Zweck des Prozesses zuverlässig erreicht ist?**

Dabei gehören auch Kundenzeit, Aufmerksamkeit, Kontroll- und Klärungsaufwand, wiederholte Kommunikation, Korrekturen und Eskalationen zum tatsächlich erforderlichen Prozessaufwand. Eine lokale Einsparung kann den Gesamtaufwand reduzieren. Sie kann ihn an anderer Stelle jedoch auch erhöhen.

- **Lokale Funktionalität garantiert keine globale Prozessfunktionalität.**

Für die vorliegende Fallstudie war schließlich nicht ein einzelnes Ereignis für die Entscheidung zur Beendigung der Geschäftsbeziehung ausschlaggebend. Entscheidend war die kumulative Wirkung der dokumentierten Vorgänge. Damit zeigt sich auch auf der menschlichen Seite eine Form der Aggregation.

Das System verarbeitet einzelne Prozessereignisse. Der Mensch erlebt ihre Gesamtwirkung.



Institute for Communication & Dignity

Diese Gesamtwirkung beeinflusst seine Handlungsentscheidungen.

Die Beendigung der Geschäftsbeziehung ist deshalb Bestandteil der dokumentierten Prozesswirkung und keine allgemeine Bewertung des Unternehmens. Gleichzeitig bleibt ein wesentlicher Teil der Untersuchung offen.

Die Fallstudie kennt die externe Perspektive: den eingebrachten Input, die wahrnehmbaren Prozessschritte und deren Wirkung. Die interne Prozessarchitektur von Qonto ist dagegen nur insoweit erkennbar, wie sie nach außen sichtbar wird.

Die Stellungnahme von Qonto kann deshalb eine zweite Perspektive hinzufügen: die internen Funktionen, Zuständigkeiten, Informationswege, Kompetenzstrukturen und Entscheidungslogiken, die den beobachteten Abläufen zugrunde lagen. Die Untersuchung versteht diese noch fehlende Perspektive nicht als Raum für Vermutungen, sondern als offenen Teil des Untersuchungsgegenstandes.

Damit bleibt auch das Ergebnis dieser Fallstudie vorläufig. Nicht, weil die dokumentierten Beobachtungen vorläufig wären, sondern weil aus ihnen weitere Fragen entstanden sind. Gerade darin liegt eine Funktion systemischer Beobachtung. Eine Abweichung kann bearbeitet werden. Sie kann darüber hinaus aber auch Information darüber enthalten, wie ein System auf menschliche Unterschiedlichkeit, nicht standardisierten Input und unerwartete Prozesssituationen reagiert.

Wird diese Information aufgenommen und zurückgeführt, kann daraus Lernen entstehen:

- **Beobachtung → Abweichung → Analyse → Rückkopplung → mögliche Anpassung → erneute Beobachtung**

Damit schließt sich der Kreis zur Ausgangsfrage dieser Untersuchung. Ein digitales System erfüllt seine Funktion für den Menschen nicht allein dadurch, dass seine Technik funktioniert.



Institute for Communication & Dignity

Es muss Information so bereitstellen, dass der Mensch erkennen, verstehen und handeln kann. Und es muss zugleich in der Lage sein, die vom Menschen eingebrachte Information so zu verarbeiten, dass seine eigenen Funktionen damit arbeiten können. Daraus ergibt sich als abschließender Grundsatz dieser Fallstudie:

- **Der Mensch muss nicht funktionieren. Das System muss funktionieren.**

Dies verlangt kein fehlerfreies System.

Es verlangt ein System, das Abweichungen erkennen, Informationen funktional verarbeiten, erforderliche Kompetenz erreichbar machen und aus beobachteten Dysfunktionen lernen kann.

Denn Systeme haben Funktionen.

Menschen haben Würde.

Und dort, wo beide miteinander kommunizieren, entscheidet die Gestaltung dieser Kommunikation darüber, ob aus technischer Möglichkeit tatsächliche Teilhabe und Handlungsfähigkeit entstehen.

Communication is Dignity

Dignity begins where nobody owns the conversation.

Neustadt, 12. September 2026