

Aus: Datenschutznachrichten (DANA), Heft 4/2022

Reinhard Linz

Personenbezogene Daten ohne Bedeutung?

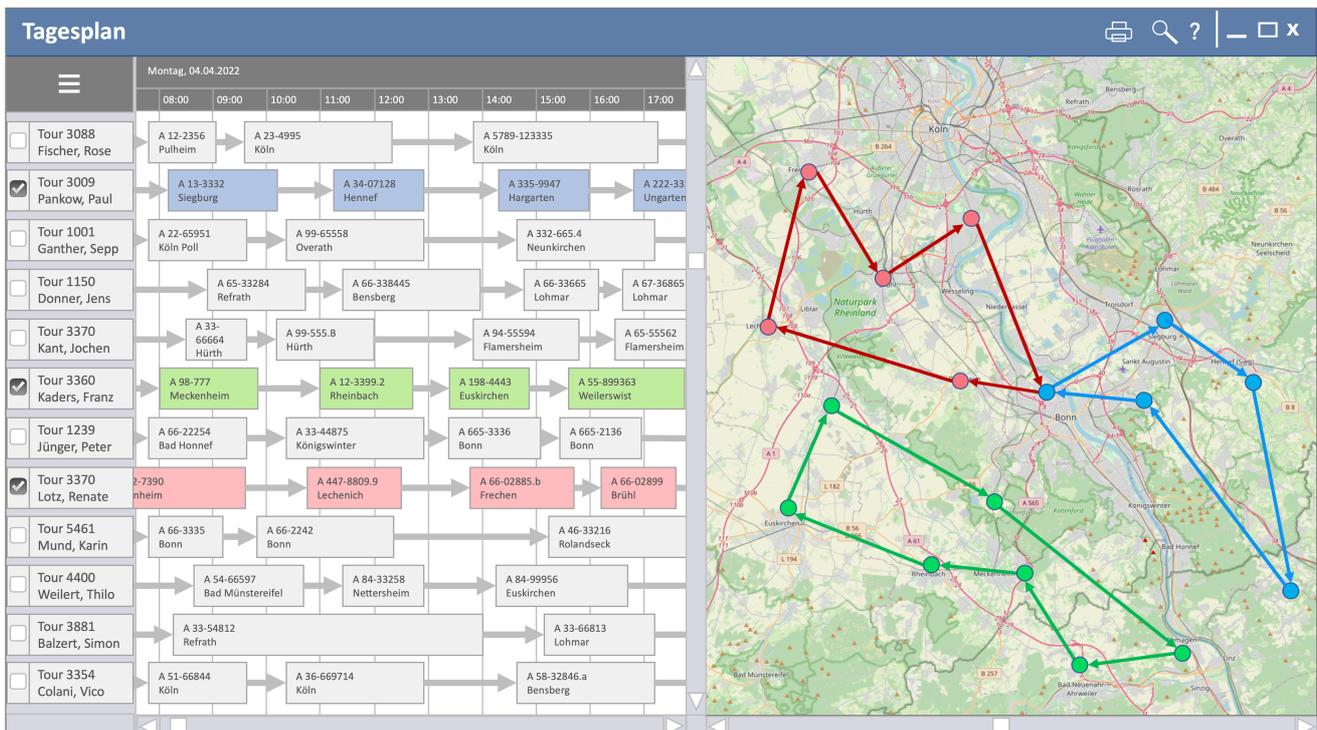
Gibt es so etwas überhaupt – Daten ohne Bedeutung? Wenn ja, wer will solche Daten haben? Kann man damit irgendetwas Sinnvolles anfangen? Am Beispiel eines realen, hier modifiziert dargestellten Falls wollen wir diese vielleicht etwas skurrile Frage genauer unter die Lupe nehmen. Zum Ergebnis so viel vorweg: Die Bedeutung von Daten liegt manchmal versteckt jenseits ihres unmittelbaren Informationsgehalts.

Der Fall: Einfachere Tourenplanung durch IT-Unterstützung

Die ABC AG führt als Dienstleistung Reparaturen an technischen Anlagen

aus, die bei ihren Kunden installiert sind. Dafür beschäftigt die ABC AG zahlreiche Techniker im Außendienst, die mit irgendwelchen Fahrzeugen zu den Kunden reisen, um dort die nötigen Arbeiten auszuführen. Die Techniker starten von verschiedenen Standorten des Unternehmens oder von ihren Wohnungen. Die Reparaturaufträge sind recht unterschiedlich. Manche Aufträge sind termingebunden, die Bearbeitungszeiten variieren zwischen einer Stunde und mehreren Tagen, und die benötigten Werkzeuge und Gerätschaften können manchmal nur in größeren Werkstattwagen oder gar LKW transportiert werden.

Für die Arbeitsplanung, also für die Frage, welche Techniker an welchen Tagen welche Aufträge bearbeiten sollen, ergibt sich ein komplexes Optimierungsproblem. Die Reisezeiten sollen möglichst kurz sein, um die teuren Arbeitskräfte möglichst produktiv einzusetzen, die Fahrstrecken sollen kurz sein, um die Fahrtkosten zu minimieren, Übernachtungen sollen vermieden werden, um Hotelkosten zu sparen, die Aufträge samt Fahrzeit sollen jeden Techniker an jedem Tag möglichst so lange beschäftigen, wie es seiner normalen Soll-Arbeitszeit entspricht, und alle Aufträge sind pünktlich zu erledigen.¹



Hier verspricht ein Computersystem Hilfe. Es berechnet – so die Verheißung – den optimalen Tourenplan gewissermaßen auf Knopfdruck. Natürlich muss man das System mit den relevanten Merkmalen der Aufträge (Orte, Termine, Zeitbedarf usw.) füttern und auch mit einigen Charakteristika der verschiedenen Techniker: Wer kann welche Reparaturen ausführen? Wer startet wo? Wer hat welche Art von Fahrzeug? Und noch manches mehr. Das bei der ABC AG eingesetzte System erwartet, dass zu jedem Außendienst-Techniker neben vielen anderen die folgenden Angaben gespeichert werden:

Die „Objekte“ sind hier die Außendienstmitarbeiter, der Personenbezug steht außer Frage.

Bessere Tourenplanung durch falsche Daten

Bei allen Bemühungen um die Bestimmung „korrekter“ Parameter pro Techniker erwies sich das System bei der ABC AG leider doch nicht als der perfekte Tourenplaner. Zahlreiche Techniker beschwerten sich über zu viele Aufträge pro Tag, fehlende Gelegenheiten für Pausen, manchmal auch über nutzlose Wartezeiten zwischen Aufträgen, ungeschickte

drücklich als „virtuell“ eingestuft. Sie dürfen beliebig justiert werden.

Hier wird es interessant. Die Parameter sind zweifellos personenbezogene Daten. Schließlich stehen sie im Stammdatensatz jedes Außendienst-Technikers und können von Person zu Person variieren. Aber was sagen sie noch aus? Nachdem die Disponenten an den Werten „gedreht“ haben, bis das System gute Touren lieferte, kann man sich auf die Richtigkeit der Angaben nicht mehr verlassen. Es ist nicht mehr sicher, dass in den Datenfeldern „drin ist, was draufsteht“, und das hat hier sogar Methode. Was wird nun aus dem Auskunfts- und Korrekturanpruch, den das Gesetz, die DSGVO, den Betroffenen eigentlich garantiert? Kann ich eine Korrektur meiner Daten verlangen, wenn doch vereinbart ist, dass die Daten gar nicht korrekt zu sein brauchen, dass ihnen auch niemand die Bedeutung beimisst, die die Bezeichnungen der Parameter suggerieren, und dass die Daten auch nicht in diesem Sinne ausgewertet werden? Nach welchen Maßstäben soll ein Betroffener, wie es in der Betriebsvereinbarung bei der ABC AG vorgesehen ist, sein OK zu der Wahl der Parameter geben? Kann es den Betroffenen egal sein, welche Werte da gespeichert sind? Ist das Auskunfts- und Korrekturrecht also mangels Bedeutung der Daten sinnlos? Sicher nicht.

Personen

PersNr.

Name

Grunddaten
Routenparameter
Verfügbarkeit
Touren

| | | | | | | |
|------------------------|---|-------------------------------------|--|-------------------------------------|---|------------------------------------|
| Fixkosten je Tour | € | <input type="text" value="85,00"/> | | Kosten je Stunde | € | <input type="text" value="66,00"/> |
| Fixkosten je Auftrag | € | <input type="text" value="40,00"/> | | Kosten je Überstunde | € | <input type="text" value="89,00"/> |
| Kosten je Km | € | <input type="text" value="0,55"/> | | Fahrgeschwindigkeit ¹ | % | <input type="text" value="120"/> |
| Kosten je Übernachtung | € | <input type="text" value="100,00"/> | | Arbeitsgeschwindigkeit ² | % | <input type="text" value="80"/> |

¹ im Vergleich zur Normalgeschwindigkeit
² im Vergleich zur durchschnittlichen Arbeitsgeschwindigkeit

Bei den Parametern Fahrgeschwindigkeit und Arbeitsgeschwindigkeit ist es ganz offensichtlich, dass sie nur schwer objektiv zu bestimmen sind, und bei genauerem Hinsehen erweisen sich auch die anderen Parameter als diskussionsbedürftig. Deshalb wurde in einer Betriebsvereinbarung zu dem System festgelegt, dass die Techniker an der Festlegung der Parameter zu beteiligen sind.

Grundsätzlich aber handelt es sich bei diesen Angaben ganz klassisch um Daten, denen man eine bestimmte Bedeutung zumessen kann, bei Bedarf nach einer besonderen Klärung oder Übereinkunft. Im technischen Sinn sind das Datenfelder, die jeweils einen Aspekt des abgebildeten Objekts repräsentieren und deren Wertausprägungen das Objekt unter diesem Aspekt beschreiben. Die Bezeichnungen der Datenfelder geben einen Hinweis auf ihre Bedeutung.

Fahrrouten und manches andere. Auch die Disponenten fanden mit Papier und Bleistift in etlichen Fällen Tourenpläne, die in ihren Augen besser passten als sie der Planungsalgorithmus konfiguriert hatte. Der Mangel wurde nicht als so gravierend eingestuft, dass man das ganze Programm abgeschafft hätte. Vielmehr versuchten die Disponenten die Tourenplanung dadurch zu verbessern, dass sie bei den unzufriedenen Technikern die oben genannten Parameter veränderten – was nach einigem Probieren tatsächlich gelang. Nun aber waren die Angaben nicht mehr zutreffend.

Dem Betriebsrat erschien es wichtiger, dass zufriedenstellende Tourenpläne entworfen würden als dass alle im System über die Außendienstler gespeicherten Angaben der Wahrheit entsprächen. In der einschlägigen Betriebsvereinbarung wurden diese Parameter deshalb aus-

Bedeutungslose, dennoch relevante Daten

Denn *praktisch* sind diese Parameter sehr wohl von Bedeutung. Schließlich beeinflussen sie die Einsatzplanung für jeden einzelnen Techniker in erheblichem Maße, führen zu kurzen oder weiten Fahrstrecken, mehr oder weniger Aufträgen pro Tag und bei einer wirtschaftlichen Erfolgsbeteiligung möglicherweise sogar zu höherem oder geringerem Einkommen. Die Bedeutung der Parameter liegt in der Art und Weise, in der sie verarbeitet werden, hier: Wie sie die Tourenplanung beeinflussen. Im Sinne der Semiotik könnte man sagen, die Bedeutung dieser Daten liegt nicht auf der semantischen, sondern auf der pragmatischen Ebene. Hier und nur hier spielt sich in diesem Fall das Entscheidende ab. Deshalb ist Transparenz für die

Betroffenen erst dann gegeben, wenn sie Kenntnis nicht nur über die zu ihrer Person gespeicherten Daten, sondern auch über die Art ihrer Verwendung haben.

Dies gilt keineswegs nur für das hier wiedergegebene Beispiel der ABC AG. Das Beispiel ist nur deswegen speziell (und damit besonders instruktiv), weil die individuellen Parameter für sich genommen überhaupt keine Bedeutung mehr haben. Aber selbst dann, wenn die Disponenten der ABC AG stets „wahre“ Daten über die Außendienst-Techniker in den Planungsalgorithmus eingäben, bliebe ja der pragmatische Teil das eigentlich Interessante, das man nicht einfach ausblenden kann.

Ähnlich liegt der Fall auch bei den viel diskutierten Bonitätskennzahlen, die Banken von Kreditauskunfteien berechnen lassen und dann zur Grundlage von Kreditangeboten an ihre Kunden machen. Auch hier ist es für die Betroffenen nicht so wichtig, ob die Eingabewerte wie Alter, Geschlecht, Anstellungsverhältnis, Wohnanschrift etc. wahrheitsgemäß notiert sind; entscheidend ist das Kreditangebot, seine Konditionen und ggf. eine Begründung für die Kreditverweigerung, und das resultiert aus den Berechnungen des Bonitätsalgorithmus. Vergleichbar sind auch Systeme, die die Wortwahl und die Formulierungen in Bewerbungsschreiben analysieren, in Interviews vielleicht sogar die Sprachmelodie oder die Körperhaltung der Kandidaten untersuchen und zumindest eine Auswahlempfehlung für die Personalabteilung treffen. Weniger schwerwiegend, aber ebenfalls prägnant für unsere These sind die Algorithmen, die Tracking-Daten der Internet-Benutzer für die Auswahl von Werbeeinblendungen auf Webseiten verwenden. Hier gibt es überhaupt kein Berechnungsergebnis in Form eines Datums, über dessen Wert man Auskunft erteilen könnte. Das System reagiert einfach auf die Tracking-Daten durch eine bestimmte Werbeeinblendung. Sonst nichts.

Transparenz: Klarheit über Daten und ihre Nutzung

Damit Betroffene ihr Grundrecht auf informationelle Selbstbestimmung sinnvoll wahrnehmen können, müssen sie alles wissen, was für die Beurteilung

der sie betreffenden Datenverarbeitung wichtig ist. Wenn nun die Bedeutung eines Datums auch oder allein darin besteht, wie es sich auf einen bestimmten Algorithmus – etwa zum Entwurf eines Tourenplans – auswirkt, kann man die Relevanz, die Kritikalität und auch die Richtigkeit des Datums nur im Hinblick auf diesen Verwendungskontext beurteilen. Ein Datum wäre dann für einen Betroffenen relevant und vielleicht besonders kritisch, wenn es als Eingabeparameter den Algorithmus und das Berechnungsergebnis stark beeinflusst. Und wann könnte man einen für sich genommen bedeutungslosen Parameter etwa des Tourenplanungsalgorithmus „richtig“ nennen? Die naheliegende Antwort lautet: Dann, wenn der Parameter zu einem tatsächlich optimalen Ergebnis führt.

Hier wird die Sache reichlich komplex und damit zum Problem. So ist die Wirkung einzelner Parameter auf das Berechnungsergebnis des Algorithmus, z.B. auf den Tourenplan, vermutlich gar nicht auszumachen. Vielmehr ergibt sich die Funktionalität der Berechnung im Allgemeinen aus dem Zusammenspiel sämtlicher Parameter, die deshalb gemeinsam zu betrachten sind. Aber auch eine Auskunft über sämtliche für einen Techniker gespeicherten Parameter, wie z.B.

- Parameter 1 (ehemals Fixkosten je Tour): 1,00
- Parameter 2 (ehemals Fixkosten je Auftrag): 55,00
- Parameter 3 (ehemals Kosten je Km): 0,95
- Parameter 4 (ehemals Kosten je Stunde): 5,00
- Parameter 5 (ehemals Extrakosten je Überstunde): 52,50
- Parameter 6 (ehemals Kosten je Übernachtung): 212,00
- Parameter 7 (ehemals Fahrgeschwindigkeit): 80
- Parameter 8 (ehemals Arbeitsgeschwindigkeit): 150

wird dem Betroffenen kaum weiterhelfen, solange er den Algorithmus und damit das Zusammenspiel der Parameter nicht kennt.

Hier setzt sich das Problem fort. Wie kann man Betroffenen erläutern, wie

der Algorithmus arbeitet? Und wer kann das tun? Die ABC AG, die das Tourenplanungssystem einsetzt, kennt den Algorithmus vielleicht selber gar nicht, und der Systemanbieter verrät nichts, weil er das mühsam ausgetüftelte Rechenverfahren als sein Betriebsgeheimnis betrachtet. Ein spezieller Fall liegt vor, wenn dem eingesetzten Algorithmus ein neuronales Netz zu Grunde liegt, das zuvor an Beispielen trainiert wurde und dessen Verhalten von möglicherweise Tausenden „erlernter“ Sensitivitätsparameter zwischen 0 und 1 an den Synapsen gesteuert wird. Dann kann tatsächlich niemand, auch nicht der Systembetreiber, erklären, wie der Algorithmus im Einzelfall funktioniert. Aber selbst wenn der Algorithmus der verantwortlichen Stelle bekannt wäre, würde es ihr normalerweise schwerfallen ihn bei einem Auskunftersuchen so zu beschreiben, dass der Betroffene, vielleicht ein Informatik-Laie, das Berechnungsverfahren in allen wesentlichen Aspekten versteht.

Wenn man – wie oben erwogen – unter Richtigkeit eines Parameters oder einer gemeinsam wirkenden Gruppe von Parametern die Eignung für die Berechnung eines richtigen Ergebnisses, im Falle der Tourenplanung eines optimalen Tourenplans versteht, kommen zwei weitere Schwierigkeiten dazu. Zum einen kann die Suboptimalität eines Tourenplans neben ungeschickt gewählten Parametern noch ganz andere Gründe haben, z.B. schlicht einen mangelhaften Algorithmus. Zum andern wäre zu klären, was „optimal“ eigentlich heißen soll. Die Beurteilung des Ergebnisses ist in vielen Fällen subjektiv.

Transparenz über personenbezogene Auswertungen nach der DSGVO

Die in der DSGVO verankerten Informations- und Korrekturrechte der Betroffenen richten sich primär auf Umfang und Inhalt der gespeicherten Daten und auf ihre Weitergabe. Zur Information über die Auswertungen personenbezogener Daten enthält die DSGVO im Grunde nur eine einzige Regelung, die auch nur in besonderen Fällen greift.² Sie gilt nämlich nur dann, wenn die betroffene Person „einer ausschließlich auf einer automatisierten Verarbei-

tion beruhenden Entscheidung unterworfen [wird], die ihr gegenüber rechtliche Wirkung entfaltet oder sie in ähnlicher Weise erheblich beeinträchtigt“ [Art. 22 Abs. 1 DSGVO] oder wenn die Entscheidungen auf besonderen Kategorien personenbezogener Daten nach Art. 9 Abs. 1 DSGVO beruhen, also auf Daten über die Gesundheit, sexuelle Orientierung, religiöse Überzeugungen usw. [Art. 22 Abs. 4 DSGVO]. In diesen Fällen haben die Betroffenen ein Recht auf „aussagekräftige Informationen über die involvierte Logik sowie die Tragweite und die angestrebten Auswirkungen einer derartigen Verarbeitung für die betroffene Person“ [gem. Artt. 13 Abs. 2 lit. f und 14 Abs. 2 lit. g DSGVO bei der Datenerhebung bzw. gem. Art. 15 Abs. 1 lit. h DSGVO bei einem Auskunftersuchen der Betroffenen].

Ob unsere oben betrachteten Beispiele für die Auswertung personenbezogener Daten die Voraussetzungen für den Informationsanspruch der Betroffenen auslösen, ist nicht offensichtlich. So können die errechneten Touren bei der ABC AG nachträglich sozusagen von Hand verändert werden, über die Kreditvergabe und die Einstellung von Stellenbewerbern entscheidet letztlich ein Mensch. Und wenn jemand aufgrund seiner Surf-Spuren im Internet bestimmte Werbung erhält, führt das nicht unbedingt zu einer Beeinträchtigung, die einer rechtlichen Wirkung vergleichbar wäre. Weil die automatisch erzielten Berechnungsergebnisse aber in der Praxis prägenden Einfluss auch auf die menschlichen Entscheidungen haben und weil die Grenzen zwischen Belästigung und Beeinträchtigung fließend sind, sollten die Voraussetzungen für die Informationspflicht weiter gefasst werden. Wie weit, wäre eine ausführlichere Betrachtung wert, bei der man – analog zu den Daten – eine uneingeschränkte Informationspflicht nicht ausschließen sollte.

Der Inhalt der Auskunftspflicht bleibt mit der Formulierung über die „involvierte Logik“ der Verarbeitung unscharf. Inwieweit sich die „involvierte Logik“ vom eigentlichen Algorithmus unterscheidet, ob ihre Darstellung vielleicht gröber sein kann als die des Algorithmus selbst und wann man Informationen darüber „aussagekräftig“ nennen kann, bleibt offen. Bemerkenswert ist aller-

dings die Pflicht zur Information auch über die „Tragweite und die angestrebten Auswirkungen“ für die Betroffenen, weil damit jenseits der technisch-operativen Abläufe eines Auswertungsalgorithmus wichtige pragmatische Aspekte des Anwendungskontextes dargestellt werden müssen.

Ein direktes Pendant zum Korrekturanspruch bei unrichtigen Daten kennt die DSGVO im Hinblick auf „unrichtige“ Algorithmen nicht. In manchen Fällen aber garantiert sie den Betroffenen – wiederum auf der Ebene des Anwendungskontextes – „das Recht auf Erwirkung des Eingreifens einer Person seitens des Verantwortlichen, auf Darlegung des eigenen Standpunkts und auf Anfechtung der Entscheidung“ [Art. 22 Abs. 3 DSGVO], so dass die Betroffenen zumindest eine Chance haben die auf dem Algorithmus fußende Entscheidung zu beeinflussen.

Fazit

Wir stellen zusammenfassend fest:

1. Einige IT-Systeme verarbeiten personenbezogene Daten, die für sich genommen, also auf der semantischen Ebene, keine Bedeutung haben, deren pragmatische Bedeutung aber darin liegt, wie sie als Eingabeparameter Algorithmen und deren Ergebnisse beeinflussen. Die Berechnungsergebnisse solcher Systeme können für die Betroffenen von hoher Relevanz sein. Selbst wenn die Parameter eines Programms eine semantische Bedeutung haben, kommt meist eine wichtige pragmatische Bedeutung dazu.
2. Um die gebotene Transparenz für die Betroffenen zu schaffen, muss auch über die pragmatische Bedeutung der über sie gespeicherten Daten Auskunft erteilt werden, d.h. über die eingesetzten Algorithmen und ihre Nutzung.
3. Auskunft über die Algorithmen zu erteilen, stößt – zumindest in den interessanten, nicht-trivialen Fällen – auf massive Schwierigkeiten. Diese liegen in der Komplexität bei zugleich fehlenden Methoden für eine leicht verständliche Darstellung der Zusammenhänge, bei „lernenden“ Algorithmen in der systematisch bedingten

Undurchschaubarkeit, manchmal auch im Rechtsschutz für Betriebsgeheimnisse.

4. Die Richtigkeit von Daten auf der pragmatischen Ebene ist im Allgemeinen nicht objektiv, oftmals auch gar nicht zu bestimmen. Ein Korrekturanspruch ist schon konzeptionell schwer zu fassen.

Was folgt daraus? Die Tatsache, dass für die Wahrung der Persönlichkeitsrechte nicht nur die Verfügbarkeit personenbezogener Daten in IT-Systemen kritisch ist, sondern erst recht die Art ihrer Auswertung und weiteren Verwendung, ist eigentlich offenkundig. Man muss ihr aber im Hinblick auf das Transparenzgebot samt Auskunfts- und Korrekturanspruch mehr Aufmerksamkeit schenken und auch tatsächlich viel mehr Rechnung tragen. Dass eine in diesem Sinne umfassendere Auskunftserteilung schwierig ist, ändert nichts an ihrer Erforderlichkeit.

Schon die konventionelle Einzelauskunft über gespeicherte Daten und ihren Inhalt ist oft wegen der großen Datenmengen schwierig. Doch auch hier gilt der Anspruch auf vollständige Auskunft ohne Einschränkungen. In der Praxis hilft sowohl der verantwortlichen Stelle als auch den Betroffenen eine gestufte Vorgehensweise, bei der in einem ersten Schritt zur Orientierung relativ grobe Datenkategorien beschrieben werden, während eine Information im Detail erst in einem zweiten Schritt folgt, nachdem der Betroffene den Schwerpunkt seines Auskunftsinteresses eingrenzen konnte. Eine ähnliche Stufung vom Groben zu den Einzelheiten könnte die Schwierigkeiten auch bei der Auskunft über die Auswertung der Daten lindern.

Wie bei den Daten darf es eine Verweigerung der Auskunft zur Funktionalität der Algorithmen – notfalls auch im Detail – nicht geben. Das gilt zumindest dann, wenn die Verarbeitung der personenbezogenen Daten einen maßgeblichen Einfluss auf unmittelbare Folgen für die Betroffenen hat, sei es ein Dienst- oder Tourenplan, sei es ein Kreditangebot. Dann müssen die Algorithmen auf Anfrage offengelegt werden. Verantwortliche Stellen können sich nicht dadurch aus der Affäre ziehen, dass ein Dienstleister die Be-

rechnungen ausführt und die Verfahren nicht bekanntgibt. Die verantwortliche Stelle bleibt verantwortlich und muss auskunftsfähig bleiben. Sie darf solche „geheimnisvollen“ Dienstleister dann nicht beauftragen. Auch sie selbst darf keine per se intransparenten Verfahren etwa auf der Basis von neuronalen Netzen einsetzen. Für kritische Entscheidungen müssen undurchschaubare Algorithmen tabu sein.

Selbst bei bestem Willen bleibt es objektiv schwierig die Arbeitsweise oftmals raffinierter Algorithmen verständlich zu beschreiben. Auch bei einer schrittweisen Verfeinerung der Auskunft von groben Systemkomponenten über Funktionsblöcke zu Einzelfunktionen wird es nicht jedem Betroffenen möglich sein die für ihn wesentlichen Aspekte des Programmablaufs zu verstehen also insbesondere die Kriterien für die Berechnung einer Entscheidungsempfehlung zu erkennen und ihre Wichtigung möglicherweise als unangemessen anzugreifen. Der Anspruch auf Transparenz über die Technik ist deshalb aber nicht obsolet. In wichtigen Fällen können be-

troffene Laien die Hilfe von Fachleuten in Anspruch nehmen. Das ist in vielen anderen Zusammenhängen gang und gäbe. Man fragt Rechtsanwälte, Steuerberater, Automechaniker und Ärzte, wenn man Zusammenhänge selbst nicht überschaut. Standard-Algorithmen können in der Fachöffentlichkeit untersucht, beschrieben und beurteilt und für die allgemeine Öffentlichkeit erläutert werden, wie es zum Beispiel bei Verschlüsselungsverfahren geschieht.

Der in der DSGVO angelegte Ansatz Transparenz und Selbstbestimmung auf der Ergebnisseite zu stützen, bleibt gut und richtig. Der Anspruch darauf die Ergebnisse der Berechnungen zu erfahren, gegenüber einem Menschen kommentieren und wo möglich die abzuleitenden Konsequenzen zu beeinflussen, sollte sogar eher die Regel als die Ausnahme in eng umgrenzten Sondersituationen sein. Ein Bankkunde sollte eine Chance haben die Verhandlungen über Kreditkonditionen mit inhaltlich vernünftigen Argumenten auszuhandeln, egal, auf welchen Wegen irgend ein Bonitäts-Score errechnet wurde. Ein

Außendienst-Techniker sollte nicht nur ein Mitspracherecht über die Eingabeparameter Arbeitsgeschwindigkeit und Reisegeschwindigkeit haben, sondern er sollte jeden errechneten Tourenplan ablehnen, mit dem Disponenten unter verschiedensten inhaltlichen Gesichtspunkten diskutieren und einvernehmlich ändern können. Schließlich geht es bei den Berechnungsergebnissen oft nicht so sehr um richtig oder falsch, sondern eher um Fairness, und die können die meisten Betroffenen auch ohne Informatik-Kenntnisse kompetent beurteilen.

- 1 Allein die Minimierung der Fahrstrecke ist in der Informatik unter dem Begriff des Travelling-Salesman-Problems bekannt und anerkanntermaßen als hoch komplex einzustufen.
- 2 Bemerkenswerterweise sieht die DSGVO im Verzeichnis der Verarbeitungstätigkeiten gemäß Art. 30 nur Angaben zu den verarbeiteten Datenkategorien, zu Datenempfängern und Löschfristen vor, nicht aber zu den Auswertungen oder Verknüpfungen der Daten.