

# Wie verständlich ist das Standard-Datenschutzmodell?

Erik Buchmann, Hochschule für Telekommunikation, Gustav-Freytag-Straße 43-45, 04277 Leipzig, [buchmann@hft-leipzig.de](mailto:buchmann@hft-leipzig.de)  
Susanne Eichhorn, Deutsche Telekom AG, Friedrich-Ebert-Allee 140, 53113 Bonn, [susanne.eichhorn@telekom.de](mailto:susanne.eichhorn@telekom.de)

## Abstract

Die Umsetzung der aktuellen Datenschutz-Normen ist gerade für große, international agierende Unternehmen mit unterschiedlichen Geschäftsfeldern eine Herausforderung. Komplexe, miteinander verflochtene Unternehmensprozesse und länderübergreifende Organisationsstrukturen erschweren die Implementierung von Datenschutzmaßnahmen.

Das im April 2020 in der Version 2.0b verabschiedete Standard-Datenschutzmodell ist ein Ansatz, um die aktuellen Datenschutznormen systematisch auf Konformitätsprüfungen und Risikoanalysen umzusetzen. Zu diesem Zweck bildet es rechtliche Vorgaben auf Gewährleistungsziele ab. Mit diesen Gewährleistungszielen wird Datenschutz durch Methoden steuerbar, die aus dem Compliance-Management bereits bekannt sind. Doch wie verständlich ist das Standard-Datenschutzmodell für seine Anwender?

Wir haben Werkzeuge zur Textanalyse auf Ausschnitte des SDMs angewendet, und Metriken wie den Lesbarkeitsindex oder die Wiener Sachtextformeln berechnet. Unsere Analyse hat ergeben, dass die entsprechenden Texte im SDM erheblich verständlicher sind als die zugrundeliegenden Artikel der DSGVO, aber noch immer eine sehr hohe Lesekompetenz erfordern. Darüber hinaus zeigen wir am Beispiel, wie sich komplexe Datenschutz-Fachtexte barrierearm aufbereiten lassen. Wir haben eine Reihe von unnötig schwer lesbaren Formulierungen zusammengestellt. Darauf aufbauend geben wir Empfehlungen zum Erstellen von leicht verständlichen Datenschutz-Fachtexten, die sich an ein breites Publikum richten.

**Keywords:** Datenschutz, Standard-Datenschutzmodell, Lesbarkeit

## 1 Einleitung

In den letzten Jahren hat die Durchdringung des öffentlichen, privaten und beruflichen Lebens mit IT-Komponenten, insbesondere in Kombination mit Cloud- und Virtualisierungstechniken, den Datenschutz verstärkt in den Fokus des Regulierers gerückt. Datenschutz-Normen wie die DSGVO [Eu16] oder der Entwurf der ePrivacy-Verordnung [Co20] sind jedoch gerade für große Unternehmen mit unterschiedlichen Geschäftsfeldern und internationalen Standorten schwer umzusetzen. Nach eigenen Auskünften hatten im September 2019 erst 25% der deutschen Unternehmen die DSGVO vollständig umgesetzt [Bi19b].

Ebenso wie andere Compliance-Themen auch erfordert die Umsetzung von Datenschutznormen eine horizontale und vertikale Integration in die Unternehmensprozesse. Datenschutzvorgaben müssen also von der Ebene des Managements bis hinunter in die einzelnen Fachabteilungen getragen werden. Auf jeder Ebene müssen die Verantwortlichen für die Planung, Umsetzung, Nutzung und Prüfung von Datenschutzmaßnahmen die entsprechenden Normen verstehen, auf ihren Fachbereich anwenden und dabei interdisziplinär zusammenarbeiten.

Das Standard-Datenschutzmodell [AK20] (SDM) ist ein Ansatz, um mit dieser Problematik umzugehen. Das SDM überführt die Vorgaben aus der Datenschutz-Regulierung in Gewährleistungsziele. Diese machen die betrieblichen Datenverarbeitungsvorgänge für Konformitätsprüfungen und Risikoanalysen zugänglich [Ro13], die vom Compliance-Management für IT-Sicherheit oder Qualitätssicherung bereits bekannt sind [So17]. Der Erfolg dieses Vorgehens hängt davon ab, dass das SDM für einen Manager ebenso verständlich ist wie für einen Business Analyst, Prozessdesigner, Datenschutzbeauftragten oder Auditor, und das unabhängig von deren fachlicher Ausbildung.

Wir haben die Verständlichkeit des SDMs untersucht. Dazu haben wir drei Werkzeuge zur Textanalyse auf Ausschnitte des SDMs angewendet und Metriken wie den Lesbarkeitsindex oder die Wiener Sachtextformeln berechnet. Dabei haben wir uns exemplarisch auf die Datenlöschung fokussiert. Konkret haben wir die Verständlichkeitsmetriken auf die SDM-Methodik selbst sowie auf den SDM-Baustein 60 „Löschen und Vernichten“ angewendet. Die berechneten Maße haben wir zum einen mit den Abschnitten zur Datenlöschung im IT-Grundschutz-Kompendium und der Datenschutz-Grundverordnung verglichen. Zum anderen haben wir

drei prominente Texte aus Publikums- und Fachmedien zum Vergleich genutzt. Unsere Analyse zeigt, dass die SDM-Methodik und der Baustein 60 zwar als „schwer“ bis „sehr schwer“ lesbar eingestuft sind. Sie sind aber erheblich verständlicher verfasst als die zugrundeliegenden Artikel der DSGVO. Vergleiche mit Publikumsmedien zeigen, dass sich Fachthemen tatsächlich einfacher aufbereiten lassen. Wir demonstrieren, wie sich komplexe Anweisungen zur datenschutzkonformen Löschung in „Einfacher Sprache“ verfassen lassen, die sich an Personen mit durchschnittlicher Lesekompetenz richtet. Unsere Arbeit schließt mit einer Empfehlung zum Verfassen von Datenschutz-Fachtexten und den dafür geeigneten Textanalysemetriken und -werkzeugen.

**Aufbau der Arbeit:** Im nächsten Abschnitt skizzieren wir den Stand der Forschung bei der Textanalyse. In Abschnitt 3 untersuchen wir die Verständlichkeit des SDMs sowie eines ausgewählten Bausteins. Die Arbeit schließt mit einer Diskussion in Abschnitt 4 und einem Fazit in Abschnitt 5.

## 2 Stand der Forschung

In diesem Abschnitt führen wir das Standard-Datenschutzmodell ein und erläutern Indikatoren, Metriken und Werkzeuge zur Analyse der Textverständlichkeit von Fachtexten.

### 2.1 Das Standard-Datenschutzmodell V2.0b

Das Standard-Datenschutzmodell [AK20] (SDM) zielt darauf ab, komplexen juristischen Normen zum Datenschutz die passenden technischen und organisatorischen Maßnahmen gegenüberzustellen. Das SDM-V2.0b wurde im März 2020 von der Konferenz der unabhängigen Datenschutzaufsichtsbehörden des Bundes und der Länder verabschiedet. Diese Version hat den Status einer Erprobungsfassung endgültig verlassen. Das SDM ist nicht verpflichtend umzusetzen. Allerdings beschreibt das SDM zahlreiche Einzelmaßnahmen, die verpflichtend umzusetzen sind, wenn ein Unternehmen personenbezogene Daten verarbeitet. Desgleichen verweist das BSI im IT-Grundschutz-Baustein „CON.2: Datenschutz“ [Bu20] explizit auf das SDM. Praxisberichte über das aktuelle SDM gibt es jedoch noch nicht.

Das SDM enthält ein methodisches Rahmenwerk, mit dem entschieden werden kann, welche technisch-organisatorischen Datenschutzmaßnahmen im Unternehmen umgesetzt werden müssen. Mit dem Rahmenwerk lässt sich auch die Auditierung von Prozessen standardisiert vornehmen oder als Beratungsleistung einkaufen [So17]. Auf diese Weise sorgt das SDM dafür, dass Datenschutz mit denselben Management-Methoden steuerbar wird [Ro13] wie bereits gut verstandene Compliance-Themen, z.B. die Qualitätssicherung (EN ISO 9000ff. [DI15]) oder die IT-Sicherheit (BSI IT-Grundschutz [Bu20] oder ISO/IEC 27001 [DI17]). Das Rahmenwerk orientiert sich darum auch direkt am BSI IT-Grundschutz.

Ebenso wie das IT-Grundschutz-Kompodium definiert das SDM einen Katalog mit Bau-steinen für die datenschutzkonforme Umsetzung von Standardmaßnahmen, z.B. „Löschen und Vernichten“, „Aufbewahrung“ oder „Datenschutzmanagement“. Dabei nehmen sieben Gewährleistungsziele eine Brückenfunktion zwischen den Vorgaben aus der Datenschutz-Regulierung und den Bausteinen ein. Das heißt, die Standardmaßnahmen in den Bausteinen sind entsprechenden Gewährleistungszielen zugeordnet, welche wiederum in der Datenschutzgrundverordnung verortet wurden. Text 1 zeigt einen Ausschnitt aus Baustein 60 „Löschen und Vernichten“, der in diesem Artikel als Fallbeispiel verwendet wird. Der Baustein adressiert die Gewährleistungsziele „Datensparsamkeit“, „Vertraulichkeit“, „Intervenierbarkeit“ und „Nichtverkettung“.

**Text 1 (Fragment von Baustein 60 „Löschen und Vernichten“)** *Im allgemeinen Sprachgebrauch beschreibt der Begriff „Löschen“ das Unzugänglichmachen von Daten und umfasst damit prinzipiell sowohl reversible wie auch irreversible Prozesse. Im juristischen Sinne ist Löschen das dauerhafte Unkenntlichmachen von gespeicherten personenbezogenen Daten mittels geeigneter Prozesse, die vom irreversiblen Unzugänglichmachen einzelner Daten bis zur physikalischen Zerstörung des gesamten Datenträgers (Vernichten) reichen. Dieser Baustein beschreibt die datenschutzrechtlichen Anforderungen im juristischen Sinne.*

*Der Vorgang des Löschens muss auf irreversible Weise bewirken, dass aus den gelöschten Daten selbst mit verhältnismäßig hohem Aufwand keine Informationen über bestimmte oder bestimmbare Personen mehr gewonnen werden können. Der Informationsgehalt gelöschter Daten darf somit nicht oder nur mit unverhältnismäßig hohem Aufwand reproduzierbar sein. Datenschutzrechtlich ist eine Löschung eines Datums erst dann vollzogen, wenn auch keine Kopie dieses Datums mehr bei dem Verantwortlichen oder einem möglichen Auftragsverarbeiter gespeichert ist.*

## 2.2 Verständlichkeitsmetriken

Wie gut ein Text im Einzelfall tatsächlich verstanden wird, hängt vom Leser ab [HG18]. Dazu gehören Einflussfaktoren wie Sprachbeherrschung, Lesekompetenz, Abstraktionsvermögen oder Bildung. Es muss auch berücksichtigt werden, ob der Leser ausgeruht oder in Eile ist, und auf welche Weise der Text präsentiert wird. Es existieren aber Indikatoren, die mit der allgemeinen Textverständlichkeit korreliert und zugleich objektiv messbar sind. Ein offensichtlicher Indikator ist die Satz- und Wortlänge: Ein Text aus kurzen Sätzen ist verständlicher als ein langer Schachtelsatz, ebenso ein Satz aus kurzen Wörtern im Vergleich zu einem aus langen. Weniger offensichtlich ist, dass auch Passivkonstruktionen und unpersönlicher Rede schwerer verständlich sind als Sätze im Aktiv: Hier muss der Leser die nicht genannten Subjekte oder handelnden Personen aus dem Kontext erschließen. Füllwörter und unnötige Adjektive verstellen den Blick auf die Aussage. Bei Sätzen im Perfekt müssen ein nicht aufeinanderfolgendes Hilfsverb und sein Vollverb in Beziehung gebracht werden, und bei Sätzen im Nominalstil ersetzt eine Substantivierung das Vollverb. Floskeln, Füllwörter und Metaphern machen Sätze länger, ohne inhaltlich etwas beizusteuern.

| Beschreibung       | Beispiel                                                          |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Ausgangstext       | Der Bearbeiter löscht die Daten.                                  |
| Abkürzungen        | Der DBV löscht die Daten.                                         |
| Adjektive          | Der Bearbeiter löscht die Daten einfach und effizient.            |
| Antonyme           | Der Bearbeiter löscht die Daten, speichert sie also nicht länger. |
| Floskeln           | Im Mittelpunkt steht, dass der Bearbeiter die Daten löscht.       |
| Füllwörter         | Der Bearbeiter löscht die Daten natürlich.                        |
| Metaphern          | Der Bearbeiter löscht die Daten, als ob er den Mülleimer leert.   |
| Nominal-Formen     | Der Bearbeiter nimmt eine Löschung der Daten vor.                 |
| Passiv-Konstrukte  | Die Daten werden gelöscht.                                        |
| Perfekt-Zeitformen | Der Bearbeiter hat die Daten gelöscht.                            |
| Relativierungen    | Eigentlich löscht der Bearbeiter die Daten.                       |
| Synonyme           | Der Bearbeiter löscht die Daten, entfernt also Informationen.     |
| Überlange Wörter   | Die Bearbeiterdatenlöschung wird ausgeführt.                      |
| Unpersönliche Rede | Man löscht die Daten.                                             |
| Verschachtelungen  | Der Bearbeiter, der die Daten hat, löscht sie.                    |

Tab. 1: Schwer lesbare Formulierungen.

Tabelle 1 gibt einen Überblick über Formulierungen, die vom Inhalt der Aussage ablenken können. An der Häufigkeit solcher Formulierungen lässt sich ableiten, wie gut lesbar ein Text geschrieben ist. Überraschenderweise ist es aber gar nicht nötig, alle Arten von schwierigen Formulierungen im Text zu zählen. Tabelle 1 zeigt beispielhaft, dass die Verwendung von schwer lesbaren Formulierungen einen Satz meist automatisch länger macht. Substantivierungen bestehen aus mehr Silben als das entsprechende Vollverb, führen also zu längeren Worten. Dasselbe gilt für zusammengesetzte Substantive. Aktuelle Verständlichkeitsmetriken kommen deshalb mit wenigen Indikatoren wie durchschnittliche Satzlänge, Silbenzahl oder Wortlänge aus. Eine Übersicht über Formeln für die Verständlichkeit von englischen Texten findet sich in [My19]. Für deutsche Texte sind Anpassungen erforderlich, da die deutsche Sprache längere Worte und Sätze verwendet als die englische.

**Der Flesch-Reading-Ease (FRE)** bildet die durchschnittliche Satzlänge in Worten ASL und die durchschnittliche Silbenzahl pro Wort ASW auf eine Skala von 0 bis 100 ab [Fl48]. Mit den Gewichten für die deutsche Sprache [Am78] gilt  $FRE = 180 - ASL - (ASW \cdot 58,5)$ . Kleine Werte bezeichnen schwerer lesbare Texte.

Der **Lesbarkeitsindex (LIX)** wird aus der durchschnittlichen Satzlänge ASL und dem prozentualen Anteil von Wörtern mit mehr als sechs Buchstaben FLW berechnet. Die Formel  $LIX = ASL \cdot FLW$  liefert für deutsche Texte Werte zwischen 20 und 60. Kleine Werte bezeichnen leichter lesbare Texte [LL14].

Die vierte Version der **Wiener Sachtextformel (WSF)** bestimmt aus dem Anteil von Wörtern mit drei und mehr Silben MS am zu analysierenden Gesamttext sowie aus der durchschnittlichen Satzlänge ASL einen Wert, der auf das typische Leseverständnis vom 4. bis 12. Schuljahr geeicht ist [BV84]. Die Berechnung dieser Metrik erfolgt als  $WSF = 0,2744 \cdot MS + 0,2656 \cdot ASL - 1,693$ .

Tabelle 2 gibt einen Überblick über die Zuordnung der mit diesen Formeln ermittelten Werte zu Schwierigkeitsstufen und Lesekompetenzen. Alle drei Maße sind linear skaliert: Ein doppelt so hoher LIX beschreibt einen doppelt so schweren Text, und ein um -10 FRE schwererer Text erfordert eine um ca. 2 Schuljahre höhere Lesekompetenz.

| Einstufung  | Lesekompetenz      | FRE   | LIX   | WSF  |
|-------------|--------------------|-------|-------|------|
| Sehr schwer | Akademiker         | < 30  | > 60  | > 12 |
| Schwer      | Hochschulniveau    | 30-50 | 50-60 | 12   |
| Eher schwer | 11. bis 12. Klasse | 50-60 |       | 11   |
| Mittel      | 9. bis 10. Klasse  | 60-70 | 40-50 | 9-10 |
| Eher leicht | 7. bis 8. Klasse   | 70-80 | 30-40 | 7-8  |
| Leicht      | 6. Klasse          | 80-90 |       | 6    |
| Sehr leicht | 4. bis 5. Klasse   | > 90  | < 30  | ≤ 5  |

Tab. 2: Gegenüberstellung der Verständlichkeitsmetriken [FK19].

## 2.3 Einfache Sprache und Leichte Sprache

Komplexe Texte stellen Personen mit durchschnittlichen Sprachkompetenzen (z.B. mittlerer Schulabschluss, Nicht-Muttersprachler) oder mit funktionalen Einschränkungen (z.B. Legasthenie, AHDS) vor Herausforderungen. Daher fordert beispielsweise die DSGVO [Eu16] in Art. 12 Abs. 1, Informationen in einer „klaren und einfachen Sprache“ zugänglich zu machen. Auch die Bundeszentrale für politische Bildung stellt Artikel in einer einfachen Sprache zur Verfügung [Bu19].

Linguistisch lässt sich „Einfache Sprache“ und „Leichte Sprache“ unterscheiden [HG18; LB16]. Einfache Sprache gibt Empfehlungen dafür, Sachverhalte in einer Sprache darzustellen, die mit kurzen Sätzen, aktiven Formulierungen, einfachen Begriffen und nur einem Gedanken pro Satz an die gesprochene Alltagssprache angelehnt ist. Besonderen Wert legt die Einfache Sprache darauf, Abstraktionen, Fremdwörter, Synonyme, Schachtelsätze und Metaphern zu vermeiden.

Die Leichte Sprache verwendet dagegen ein striktes Regelwerk [Ne13], um einen Text barrierefrei zu formulieren. Dabei nimmt die Leichte Sprache durch die strikte Vorgabe der Satzstellung Subjekt + Prädikat + Objekt und dem Verbot von Passivsätzen, Konjunktiv und Genitiv Abweichungen zur Alltagssprache in Kauf. Bei der Leichten Sprache sollen auch Zahlen in intuitive Begriffe übertragen werden. So wird aus „1867“ ein „vor langer Zeit“. Daher besteht die Gefahr einer übermäßigen Vereinfachung komplexer Sachverhalte.

## 2.4 Verständlichkeit von BSI-Fachtexten

Das BSI ermutigt die Anwender des IT-Grundschutz-Kompendiums, benutzerdefinierte Bausteine für Aspekte der IT-Sicherheit zu erstellen, für die keine Bausteine durch das BSI bereitgestellt wurden. Damit sich diese in das Grundschutz-Kompendium eingliedern, hat das BSI Autorenrichtlinien [Bu17] für benutzerdefinierte Bausteine vorgegeben. Neben Vorgaben zu Inhalt und Struktur existieren auch Richtlinien zur sprachlichen Gestaltung.

Insbesondere legt das BSI dabei großen Wert auf eine einheitliche Verwendung von Begriffen. Beispielsweise definiert das BSI verpflichtend zu verwendende Modalverben und deren Schreibweise („MUSS“, „DARF NICHT“, „SOLLTE“, ...), und schreibt anstelle der Verwendung von „Behörde“ oder „Unternehmen“ den

Oberbegriff „Institution“ vor. Beim Schreibstil beschränken sich die Autorenrichtlinien darauf, eine einheitliche Schreibweise von zusammengesetzten Wörtern zu fordern, das direkte Ansprechen des Lesers zu untersagen und an mehreren Stellen auf eine kurze und knappe Darstellung zu drängen. Ein Verzicht auf das Ansprechen des Lesers schließt dabei kurze, prägnante Aktiv-Formulierungen häufig aus („Sie müssen Maßnahmen umsetzen“ vs. „Es sind Maßnahmen umzusetzen“).

## 2.5 Verständlichkeit von Datenschutzerklärungen

Die DSGVO und jede nationale Datenschutznorm in Europa leitet aus dem Transparenzprinzip ab, dass Datenschutzerklärungen leicht verständlich sein müssen. Während sich das SDM an ein Fachpublikum richtet, müssten also die an die Allgemeinheit gerichteten Datenschutzerklärungen noch leichter lesbar sein. Eine Reihe von Studien haben Datenschutzerklärungen in englischer Sprache aus dem Internet aufgezeichnet und diesen Aspekt untersucht.

Dabei hat sich herausgestellt, dass die durchschnittliche Datenschutzerklärung mit einem LIX von ca. 60 und einem FRE zwischen 30 und 50 schwer bis sehr schwer zu lesen ist [FEL17]. Schwer formuliert waren dabei die Datenschutzerklärungen aus den Top-Level-Domains .uk und .org. In allen anderen Domains fanden sich im Durchschnitt sehr schwer lesbare Erklärungen. Datenschutzerklärungen im sensiblen Gesundheitsbereich waren mit durchschnittlichen LIX von 54 und FRE von 40 kaum leichter verfasst [EFB15]. Dies hat Auswirkungen. Es genügt, dass eine Datenschutzerklärung auf den ersten Blick schwer verständlich aussieht, damit das Vertrauen der Nutzer in den Aussteller sinkt [EKF16].

## 3 Textverständlichkeit des SDMs

In diesem Abschnitt untersuchen wir die Verständlichkeit des SDMs mit Fokus auf den Baustein 60 „Löschen und Vernichten“. Wir haben den Baustein aus drei Gründen gewählt:

- Er ist typisch für das SDM.
- Es gibt mit dem Baustein CON.6 „Löschen und Vernichten“ des BSI Grundschutz-Kompendiums eine Vergleichsmöglichkeit aus der IT-Sicherheit.
- Der Baustein lässt sich kompakt auf Art. 17 DSGVO „Recht auf Löschung“ und Art. 19 DSGVO „Mitteilungspflicht“ inklusive Erwägungsgründe 65 und 66 zurückführen.

### 3.1 Vorbereitung

Um die in Abschnitt 2 genannten Verständlichkeitsmetriken zu bestimmen, haben wir den Textkorpus auf den Fließtext reduziert. Dazu haben wir Verzeichnisse, Änderungshistorien und Urheberrechtshinweise abgeschnitten sowie Überschriften, Fußnoten, Querverweise, Tabellen und Listen entfernt. Um Fehler bei der Satzerkennung auszuschließen, haben wir alle Abkürzungen mit einem Punkt („z. B.“, „bzw.“, „...“) durch ihre ausgeschriebene Form ersetzt und Sätze mit Datumsangaben entfernt. Zur Veranschaulichung der Verständlichkeitsmetriken haben wir drei weitere Texte vorbereitet:

Ein schwerer Text ist die Einleitung von Einsteins spezieller Relativitätstheorie [Ei05] mit vielen langen Sätzen, der sich an ein Fachpublikum mit technischer Ausbildung und hoher Lesekompetenz richtet.

*„Ruht aber der Magnet und bewegt sich der Leiter, so entsteht in der Umgebung des Magneten kein elektrisches Feld, dagegen im Leiter eine elektromotorische Kraft, welcher an sich keine Energie entspricht, die aber – Gleichheit der Relativbewegung bei den beiden ins Auge gefaßten Fällen vorausgesetzt – zu elektrischen Strömen von derselben Größe und demselben Verlaufe Veranlassung gibt, wie im ersten Falle die elektrischen Kräfte.“*

Ein leichter Text ist das 1. Buch Mose aus der revidierten Luther-Bibel von 1912, das aus kurzen, einfachen Sätzen besteht. Die Luther-Bibel richtet sich an die gesamte Bevölkerung, einschließlich Personen mit unterdurchschnittlicher Lesekompetenz.

*„Und Gott sprach: Es werde Licht! Und es wurde Licht. Und Gott sah, daß das Licht gut war; da schied Gott das Licht von der Finsternis.“*

Als Text zu einem komplexen Datenschutzthema in einem aktuellen Publikumsmedium haben wir drei Artikel [Bi19a; Bi20a; Bi20b] der Bild-Zeitung im Zusammenhang mit den Datenschutzverstößen von Avast Antivirus gewählt.

### 3.2 Verwendete Werkzeuge

Wir haben zur Messung der Textverständlichkeit drei frei verfügbare Online-Werkzeuge eingesetzt.

Das kostenfreie **Textanalyse-Tool** [Nä20] bietet ein Feld zum Hineinkopieren des zu analysierenden Texts sowie die Hervorhebung der häufigsten Wörter, langer Wörter und langer Sätze an. Es berechnet neben den in diesen Artikeln verwendeten FRE und WSF weitere Metriken sowie Fundamentaldaten wie die Zahl der unterschiedlichen Wörter oder die durchschnittliche Satzlänge.

Das Portal Psychometrica richtet sich primär an Forscher aus dem Fachbereich der Psychometrie, und enthält auch einen kostenfreien **LIX-Rechner** [LL14], der etwas einfacher gehalten ist als das Textanalyse-Tool. Auch hier werden neben dem LIX weitere Parameter wie der Anteil langer Wörter oder die durchschnittliche Satzlänge ausgegeben.

Die **Wortliga Textanalyse** [Wo20] ist das aufwendigste von uns verwendete Werkzeug. Es bietet einen grafischen online-Editor, der den FRE als „Lesbarkeit“ anzeigt sowie Phrasen, Füllwörter, Nominalstil etc. zählt und grafisch hervorhebt. Die Wortliga Textanalyse richtet sich an professionelle Autoren. Eine kostenfreie Probeversion ist jedoch – von Wartepausen abgesehen – ohne Einschränkungen nutzbar.

Die von den Werkzeugen berechneten Werte überschneiden sich. Beispielsweise geben sämtliche Werkzeuge die Anzahl der Worte und Sätze aus, und sowohl [Nä20] als auch [Wo20] berechnen den FRE. Wir konnten daher durch Quervergleiche sicherstellen, dass die Verständlichkeitsmetriken für unsere Texte richtig bestimmt wurden.

### 3.3 Verständlichkeit der Referenztexte

Die ersten drei Spalten von Tabelle 3 enthalten die ermittelten Kennzahlen für das 1. Buch Mose, die drei Datenschutz-Artikel von Bild.de und die Einleitung von Einsteins „Zur Elektrodynamik bewegter Körper“, die wir als Vergleichsmaßstab ausgewählt haben. Die ersten zwei Zeilen dokumentieren die Textlänge. Das 1. Buch Mose ist dabei mit 33.979 Worten und 3.003 Sätzen der längste Text.

|             | <b>1.Mose</b> | <b>Bild.de</b> | <b>Einstein</b> | <b>DSGVO</b> | <b>SDM</b> | <b>Bst.60</b> | <b>CON.6</b> | <b>Einf.</b> |
|-------------|---------------|----------------|-----------------|--------------|------------|---------------|--------------|--------------|
| Anz. Worte  | 33.979        | 1.674          | 417             | 797          | 8.737      | 2.381         | 1.366        | 151          |
| Anz. Sätze  | 3.003         | 103            | 13              | 17           | 353        | 102           | 80           | 28           |
| Worte/Satz  | 11,3          | 16,3           | 32,1            | 46,9         | 24,8       | 23,3          | 17,1         | 5,4          |
| lange Worte | 0, 05%        | 0,24%          | 0,24%           | 0,38%        | 2,82%      | 1,26%         | 1,10%        | 0,00%        |
| lange Sätze | 0,7%          | 30,1%          | 61,5%           | 76,5%        | 55,8%      | 50,0%         | 27,5%        | 0%           |
| Passiv      | 1,0%          | 14,6%          | 30,8%           | 70,6%        | 30,6%      | 34,3%         | 68,8%        | 3,6%         |
| Perfekt     | 3,9%          | 14,6%          | 15,4%           | 58,8%        | 21,8%      | 28,4%         | 23,8%        | 7,1%         |
| Nominal     | 0,5%          | 25,2%          | 192,3%          | 329,4%       | 204,8%     | 120,6%        | 52,5%        | 3,6%         |
| Unpersönl.  | 0,7%          | 10,7%          | 7,7%            | 0%           | 0%         | 0%            | 0%           | 0%           |
| <b>FRE</b>  | 82            | 49             | 26              | 2            | 19         | 26            | 27           | 83           |
| <b>LIX</b>  | 34            | 50             | 73              | 84           | 67         | 65            | 62           | 28           |
| <b>WSF</b>  | 3,1           | 9,4            | 14,8            | 19,6         | 14,8       | 13,5          | 12,7         | 2,4          |

Tab. 3: Verständlichkeit der Texte.

Die nächsten drei Zeilen bestimmen die durchschnittliche Anzahl der Worte pro Satz, den Promille-Anteil der Worte mit mehr als 20 Buchstaben an allen Worten im Text, sowie den prozentualen Anteil von Sätzen mit

mehr als 20 Worten an allen Sätzen im Text. Hier fällt auf, dass Einstein doppelt so lange Sätze verwendet wie Bild.de, jedoch genauso selten Worte mit mehr als 20 Buchstaben. Das 1. Buch Mose wurde auf Lesbarkeit optimiert und verwendet kurze Sätze mit einfachen Worten.

Die folgenden vier Zeilen der Tabelle enthalten den prozentualen Anteil von Sätzen mit Passiv-Konstrukten, Perfekt-Zeitformen, Nominal-Formen und unpersönlicher Rede am Gesamttext. Mit Schachtelsätzen sind dabei auch Werte über 100% möglich. Eine Angabe von 192,4% Nominalformen bedeutet, dass Einstein in jedem Satz durchschnittlich fast zwei Substantiv-Formen von Verben untergebracht hat. Es lassen sich auch Passiv-Konstrukte in Perfekt im Nominalstil formulieren ("die Datenlöschung ist durchgeführt worden").

Die letzten drei Zeilen der Tabelle enthalten die Werte für FRE, LIX und WSF. Wie erwartet wurde das 1. Buch Mose von allen Metriken mit der Einstufung aus Tabelle 2 als „sehr leicht“ klassifiziert und Einsteins Text als „sehr schwer“. Überraschend werden die Bild-Texte bei „mittel“ bis „eher schwer“ eingeordnet. Dies ist teilweise der Komplexität des Themas geschuldet, das lange Fachbegriffe wie „Datenschutzgrundverordnung“ oder „Virenschutzprogramm“ enthält. Die Sätze werden aber auch durch die Verwendung von Perfekt, unpersönlicher Rede, Füllwörtern und verstärkenden Adjektiven lang.

### 3.4 Verständlichkeit des Standard-Datenschutzmodells

Die Spalte „Bst.60“ in Tabelle 3 enthält die Kennzahlen für die Textverständlichkeit von Baustein 60 „Löschen und Vernichten“ aus dem Standard-Datenschutzmodell. Es fällt auf, dass der Baustein viele lange Worte mit mehr als 20 Buchstaben und viele lange Sätze mit mehr als 20 Worten enthält. Desgleichen haben die Autoren häufig Passiv, Perfekt und Nominalstil verwendet. Für einen Zehntklässler gut zu lesende Texte haben einen FRE zwischen 60 und 70. Der Baustein 60 wird mit 26 bestimmt, ist also auch für Akademiker anspruchsvoll. Auch LIX und WSF bewerten den Baustein mit „sehr schwer“. Im Vergleich zu unseren Referenzen ordnen die drei Metriken den Baustein als ebenso schwer oder geringfügig leichter zu lesen ein als Einsteins Text.

Zum Vergleich haben wir in der Spalte „SDM“ in Tabelle 3 die Kennzahlen für die SDM-Methodik aufgeführt. Die SDM-Methodik ist vergleichbar formuliert wie der Baustein, mit zwei Ausnahmen: Die Autoren der Methodik verwenden doppelt so viele lange Worte mit >20 Buchstaben und fast doppelt so viele Formulierungen im Nominalstil wie der Baustein (Verben sind deutlich kürzer als ihre Substantivierungen). Die Methodik wird daher als etwas schwerer zu lesen bewertet als der Baustein.

Ist das SDM verständlicher als die Gesetzesgrundlage? Die Spalte „DSGVO“ enthält die Kennzahlen der DSGVO-Artikel und Erwägungsgründe, auf die sich Baustein 60 bezieht. Außer in der Verwendung von sehr langen Worten deuten alle Kennzahlen darauf hin, dass die Gesetzesgrundlage noch einmal um Größenordnungen schwerer zu lesen ist als das SDM und der Baustein. Die drei Verständlichkeitsmetriken geben ebenfalls wieder, dass die DSGVO noch einmal erheblich anspruchsvoller zu lesen ist als Einstein. Dies liegt vor allem in der Verwendung zahlreicher überlanger Schachtelsätze mit vielen langen Wörtern.

Bei einer kritischen Analyse fällt auf, dass die DSGVO tatsächlich viele mehrsilbige Wörter wie „personenbezogen“, „Verantwortliche“, „Rechtsansprüche“ oder „Geltendmachung“ nutzt. Dabei handelt es sich jedoch oft um präzise definierte, häufig verwendete Begriffe, die dadurch gut verständlich sind. Die Verständlichkeitsmetriken differenzieren aber nicht zwischen einem Text, der immer neue komplexe Wörter einführt, und einem, der am Anfang lange Begriffe einführt und diese dann immer wieder nutzt. Subjektiv liest sich die DSGVO tatsächlich sehr schwer, aber nicht ganz so schwierig wie die Metriken vermuten lassen.

### 3.5 SDM versus BSI Grundschutz

Der Baustein CON.6 „Löschen und Vernichten“ des BSI Grundschutz-Kompendiums definiert Anforderungen der IT-Sicherheit an das Löschen von Daten. Er ist damit ein Gegenstück zu Baustein 60 vom SDM. Wir haben deswegen CON.6 analog zum SDM-Baustein vorbereitet und die Verständlichkeitsmetriken bestimmt. Wie Tabelle 3 zeigt, haben die Autoren vom BSI kürzere Sätze, mehr Passiv-Formulierungen aber erheblich weniger Nominalformen verwendet. Der Baustein des BSI wird von den Metriken FRE, LIX und WSF zwar ebenfalls als sehr schwer lesbar eingeordnet, ist aber geringfügig leichter lesbar als der Baustein vom SDM. Von allen Metriken wird er als etwas leichter lesbar als Einstein bewertet.

### 3.6 Ein SDM in Einfacher Sprache

Datenschutz ist ein komplexes Thema. Daher stellt sich die Frage, ob diese Komplexität überhaupt mit einfacheren sprachlichen Mitteln abzubilden ist. Wir haben das in Text 1 aufgeführte Fragment des Bausteins 60 darum exemplarisch in Einfache Sprache übersetzt, wie in Abschnitt 2.3 beschrieben. Dabei haben wir darauf geachtet, jede Aussage Wort für Wort aus dem Originaltext in eine möglichst einfache Form zu übertragen, ohne dabei die Aussage zu verändern:

**Text 2 (Text 1 in Einfacher Sprache)** *Jeder kennt das Löschen. Gelöschte Daten kann keiner mehr sehen. Manchmal kann jemand das Löschen rückgängig machen. Juristen meinen aber das Löschen für immer. Du kannst für immer löschen, wenn du eine besondere Software benutzt. Die Software löscht Daten so, dass niemand die Daten zurückholen kann. Du kannst auch den Datenträger kaputt machen. Dieser Text beschreibt, an was du dabei denken musst.*

*Manchmal musst du Daten über eine Person löschen. Wenn du das machst, müssen die Daten wirklich weg sein. Auch wenn sich jemand Mühe gibt, darf er die Daten nicht mehr zurückholen können. Manchmal geht das aber nicht. Oder ein kleiner Teil der Daten kann zurückgeholt werden. Dann musst du dir das Zurückholen anschauen. Macht das so viel Mühe, dass das niemand tut? Das reicht. Juristen haben noch eine Bedingung. Daten sind erst dann ganz gelöscht, wenn alle Kopien weg sind. Es ist egal, wem du die Kopien gegeben hast.*

Der originale Abschnitt des Bausteins 60 besteht aus 6 Sätzen mit einer Durchschnittslänge von 21,5 Wörtern. Der längste Satz besteht aus 30 Wörtern. Das längste Wort ist „datenschutzrechtlichen“ mit 22 Buchstaben. 4 von 6 Sätzen transportieren zwei oder mehr unterschiedliche Aussagen.

Unser vereinfachter Text 2 besteht aus 28 Sätzen mit einer durchschnittlichen Satzlänge von 5,4 Wörtern und einem längsten Satz mit 14 Wörtern. Das längste Wort ist „zurückgeholt“ mit 12 Buchstaben. Unsere Kennzahlen (Spalte „Einf.“ in Tabelle 3) finden einige wenige Nominalformen wie „das Zurückholen“, Passivsätze („...Teil der Daten kann zurückgeholt werden.“) und Formulierungen in Perfekt („...wem du die Kopien gegeben hast.“). Damit haben wir einen WSF von „sehr leicht“ und FRE, LIX von „leicht“ erzielt. Unser Text in Einfacher Sprache bleibt sogar unter den Lesekompetenzen für das 1. Buch Mose. Wir haben damit exemplarisch gezeigt, dass sich Fachtexte zum Umgang mit Datenschutznormen durchaus auf einem sehr einfachen Sprachniveau erstellen lassen. Die für Fachtexte allgemein empfohlene Lesekompetenz „mittel“ (Niveau 10. Schuljahr) konnten wir unterbieten.

## 4 Diskussion

Verständlichkeitsmetriken und die zugehörigen Werkzeuge eignen sich dazu, schnell und unkompliziert die allgemeine Verständlichkeit von Texten zu bewerten und zu komplexe Formulierungen zu finden. Sie sind aber nicht als primäres Optimierungskriterium geeignet. Beispielsweise können die Metriken Synonyme oder dem Leser unbekannte Fremdwörter nicht berücksichtigen. So bewerten sie einen längeren Satz mit der umgangssprachlichen Umschreibung eines Sachverhalts als schlechter lesbar, als einen kurzen Satz mit einem Fremdwort. Ein anderes Beispiel wäre ein Absatz, in dem Subjekt und Objekt einer komplexen Aussage in unterschiedlichen Sätzen untergebracht sind. In Gesetzestexten muss der Geltungsbereich einer Norm definiert sein. Bei vielen Normen geschieht dies in einem eigenen Satz am Anfang eines Artikels. In den nachfolgenden Sätzen können dann kurze Passiv-Formulierungen verwendet werden, ohne dass die Verständlichkeit leidet. Darüber hinaus müssen sich Texte nicht nur an der formalen Verständlichkeit, sondern auch an den Erwartungen des Lesers orientieren. Würde der Leser eines Fachjournals den in Einfacher Sprache formulierten Beispieltext 2 ernst nehmen?

Es ist darum nicht sinnvoll, einen komplizierten Text zu verfassen und danach so lange mit einem Textanalysewerkzeug zu spielen, bis das Werkzeug den gewünschten Verständlichkeitsgrad anzeigt. Stattdessen sollte sich der Autor eines Fachartikels daran orientieren, Satzlängen, Worte und Formulierungen zu wählen, die seine Zielgruppe gut versteht. Adjektive, Passiv-Formulierungen, Füllwörter oder unspezifische Relativierungen sollten nur als Stilmittel sparsam eingesetzt werden. Tabelle 1 enthält einen Überblick zu Formulierungen, die vermieden werden sollten, wenn sie keine Aussage transportieren. Darüber hinaus sollte jeder Satz nur einen einzelnen Sachverhalt ausdrücken. Erst danach sollte auf den so erstellten Text ein Analysewerkzeug angewendet werden. Dieses kann dann die wenigen komplexen Formulierungen identifizieren, die nicht als Stilmittel, sondern versehentlich eingebracht wurden.

Ist Ihnen aufgefallen, wie oft im letzten Absatz die Relativierung „sollte“ verwendet wurde, ohne dass definiert wurde, unter welchen Bedingungen von den genannten Punkten abgewichen werden darf? Beim Lesen mussten Sie sich deshalb nicht nur mit den genannten Punkten inhaltlich auseinandersetzen. Sie mussten für das Textverständnis zusätzlich auch bewerten, unter welchen Umständen von den Punkten abgewichen werden kann. Das „sollte“ gibt auch keinen Hinweis, ob beispielsweise das Vermeiden von Adjektiven wichtiger oder unwichtiger ist als das Vermeiden von Passiv-Formulierungen. Mit hoher Wahrscheinlichkeit kommt dabei jeder Leser zu einem anderen Schluss. Da der Absatz eine Brückenfunktion zwischen den dargestellten Erkenntnissen und der Praxis der Leser einnimmt, wurde die Formulierung hier als Stilmittel absichtlich gewählt, ebenso wie die im Text sonst nicht verwendete direkte Ansprache des Lesers.

## 5 Zusammenfassung

Datenschutznormen wie die DSGVO sind schwierig umzusetzen, da sie in größeren Unternehmen eine horizontale und vertikale Zusammenarbeit über Hierarchie- und Abteilungsgrenzen hinweg erfordern. Das SDM bietet eine Methodik sowie eine Bausteinsammlung an, um mit dieser Herausforderung umzugehen. Dafür muss das SDM jedoch nicht nur die Anforderungen der DSGVO inhaltlich abbilden, sondern auch für Nutzer ohne juristische Ausbildung verständlicher sein als diese.

Wir haben mit Metriken zur Textverständlichkeit untersucht, ob die SDM-Methodik und der „Baustein 60 Löschen und Vernichten“ aus dem SDM besser oder schlechter verständlich sind als die korrespondierenden Texte aus dem IT-Grundschutz und der DSGVO. Als Vergleichsmaßstab haben wir dieselben Metriken auch auf Ausschnitte aus Einsteins „Spezielle Relativitätstheorie“, das 1. Buch Mose und einige Artikel der Bild-Zeitung angewendet. Dabei haben wir gezeigt, dass zwar SDM-Methodik und Baustein 60 erheblich verständlicher sind als die zugrundeliegenden Artikel der DSGVO. Allerdings erfordert das SDM ebenso wie der IT-Grundschutz eine Lesekompetenz, die nicht wesentlich geringer ist als die zum Verständnis von Einsteins Schriften. Wir haben eine Reihe von unnötig schwer lesbaren Formulierungen identifiziert, und aufbauend auf unserer Analyse Empfehlungen zum Erstellen von Fachtexten zusammengestellt.

## Literatur

- [AK20] AK Technik der Konferenz der unabhängigen Datenschutzaufsichtsbehörden des Bundes und der Länder: Das Standard-Datenschutzmodell, <https://www.datenschutz-mv.de/datenschutz/datenschutzmodell> , Abgerufen am 19.05.2020, 2020.
- [Am78] Amstad, T.: Wie verständlich sind unsere Zeitungen?, Dissertation an der Universität Zürich. 1978.
- [Bi19a] Bild.de: Tipps, wie Sie IHRE Daten im Netz schützen!, <https://www.bild.de/digital/internet/internet/hacker-und-datendiebe-so-schuetzen-sie-ihre-daten-im-netz-59355616.bild.html> , Abgerufen am 05.02.2020, 2019.
- [Bi19b] Bitkom Research: Zwei Drittel der Unternehmen haben DS-GVO größtenteils umgesetzt, <https://www.bitkom.org/Presse/Presseinformation/Zwei-Drittel-der-Unternehmen-haben-DS-GVO-groesstenteils-umgesetzt> , Abgerufen am 05.03.2020, 2019.
- [Bi20a] Bild.de: Virenschutz Avast stellt Spitzel-Tochterfirma ein. <https://www.bild.de/digital/internet/internet/nach-datschutz-skandal-virenschutz-avast-stellt-spitzel-tochterfirma-ein-67658650.bild.html> , Abgerufen am 05.02.2020, 2020.
- [Bi20b] Bild.de: Virenschutz spioniert beim Pornogucken. <https://www.bild.de/digital/internet/internet/virenschutz-avast-spioniert-beim-pornogucken-435-mio-rechner-betroffen-67621782.bild.html> , Abgerufen am 05.02.2020, 2020.
- [Bu17] Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik: Autorenrichtlinie zur Erstellung eines benutzerdefinierten Bausteins, [https://www.bsi.bund.de/SharedDocs/Downloads/DE/BSI/Grundschutz/IT-Grundschutz-Modernisierung/Benutzerdefinierte\\_BS/Autorenrichtlinie.pdf](https://www.bsi.bund.de/SharedDocs/Downloads/DE/BSI/Grundschutz/IT-Grundschutz-Modernisierung/Benutzerdefinierte_BS/Autorenrichtlinie.pdf) , Abgerufen am 05.03.2020, 2017.
- [Bu19] Bundeszentrale für politische Bildung: Politik. Einfach für alle, <http://www.bpb.de/politik/grundfragen/politik-einfach-fuer-alle> , Abgerufen am 07.06.2019, 2019.

- [Bu20] Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik: IT-Grundschutz-Kompendium - Edition 2020, [https://www.bsi.bund.de/SharedDocs/Downloads/DE/BSI/Grundschutz/Kompendium/IT\\_Grundschutz\\_Kompendium\\_Edition2020.html](https://www.bsi.bund.de/SharedDocs/Downloads/DE/BSI/Grundschutz/Kompendium/IT_Grundschutz_Kompendium_Edition2020.html) , Abgerufen am 05.03.2020, 2020.
- [BV84] Bamberger, R.; Vanecek, E.: Lesen-Verstehen-Lernen-Schreiben: die Schwierigkeitsstufen von Texten in deutscher Sprache. Jugend und Volk, 1984.
- [Co20] Council of the European Union: Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council concerning the respect for private life and the protection of personal data in electronic communications and repealing Directive 2002/58/EC (Regulation on Privacy and Electronic Communications), Interinstitutional File 2017/0003(COD), 2020.
- [DI15] DIN EN ISO 9000:2015-11: Qualitätsmanagementsysteme - Grundlagen und Begriffe. Beuth Verlag, 2015.
- [DI17] DIN EN ISO/IEC 27001:2017-06: Informationstechnik – Sicherheitsverfahren – Informationssicherheitsmanagementsysteme - Anforderungen. Beuth Verlag, 2017.
- [EFB15] Ermakova, T.; Fabian, B.; Babina, E.: Readability of Privacy Policies of Healthcare Websites. In: Proceedings of the 12th International Conference on Wirtschaftsinformatik. 2015.
- [Ei05] Einstein, A.: Zur Elektrodynamik bewegter Körper. Annalen der physik 322/10, S. 891–921, 1905.
- [EKF16] Ermakova, T.; Krasnova, H.; Fabian, B.: Exploring the Impact of Readability of Privacy Policies on Users Trust. In: Proceedings of the 24th European Conference on Information Systems. 2016.
- [Eu16] Europäische Union: Verordnung (EU) 2016/679 des europäischen Parlaments und des Rates vom 27. April 2016 zum Schutz natürlicher Personen bei der Verarbeitung personenbezogener Daten, zum freien Datenverkehr und zur Aufhebung der Richtlinie 95/46/EG (Datenschutz-Grundverordnung), Amtsblatt der Europäischen Union, L119/1, 2016.
- [FEL17] Fabian, B.; Ermakova, T.; Lentz, T.: Large-Scale Readability Analysis of Privacy Policies. In: Proceedings of the International Conference on Web Intelligence. 2017.
- [FK19] Fries, M.; Keimig, O.: Umfassende Lesbarkeitsanalyse von Datenschutz-erklärungen für Apps, Preprint, [https://www.researchgate.net/publication/332290953\\_Umfassende\\_Lesbarkeitsanalyse\\_von\\_Datenschutzerklärungen\\_für\\_Apps](https://www.researchgate.net/publication/332290953_Umfassende_Lesbarkeitsanalyse_von_Datenschutzerklärungen_für_Apps) , 2019.
- [FI48] Flesch, R.: A new readability yardstick. Journal of Applied Psychology 3, p221–233, 1948.
- [HG18] Hansen-Schirra, S.; Gutermuth, S.: Modellierung und Messung von Einfacher und Leichter Sprache. Working Papers in Applied Linguistics 14/, S. 7, 2018.
- [LB16] Lange, D.; Bock, B.: Was heißt „Leichte “und „einfache Sprache “? Empirische Untersuchungen zu Begriffssemantik und tatsächlicher Gebrauchspraxis. Barrierefreie Kommunikation – Perspektiven aus Theorie und Praxis. Berlin: Frank und Timme/, S. 117–134, 2016.
- [LL14] Lenhard, W.; Lenhard, A.: LIX-Rechner, <http://www.psychometrica.de/lix.html> , Abgerufen am 05.02.2020, 2014.
- [My19] My Byline Media: Readability Formulas, <http://www.readabilityformulas.com> , Abgerufen am 28.06.2019, 2019.
- [Nä20] Nägler, R.: Textanalyse Tool, <https://gratis-ecke.de/webtools/text-analyse-tool-online.html> , Abgerufen am 05.02.2020, 2020.
- [Ne13] Netzwerk Leichte Sprache, Bundesministerium für Arbeit und Soziales: Leichte Sprache - Ein Ratgeber, [http://www.leichte-sprache.de/dokumente/upload/21dba\\_regeln\\_fuer\\_leichte\\_sprache.pdf](http://www.leichte-sprache.de/dokumente/upload/21dba_regeln_fuer_leichte_sprache.pdf) , Abgerufen am 01.05.2019, 2013.
- [Ro13] Rost, M.: Datenschutzmanagementsystem. Datenschutz und Datensicherheit- DuD 37/5, S. 295–300, 2013.
- [So17] Sowa, A.: IT-Prüfung, Sicherheitsaudit und Datenschutzmodell: Neue Ansätze für die IT-Revision. Springer-Verlag, 2017.
- [Wo20] Wortliga GmbH: Wortliga Textanalyse, <https://wortliga.de/textanalyse/> , Abgerufen am 05.02.2020, 2020.