

03.02.2021

## Antwort

der Landesregierung

auf die Kleine Anfrage 4820 vom 12. Januar 2021  
des Abgeordneten Sebastian Watermeier SPD  
Drucksache 17/12301

### **Das „Gedächtnis des Landes“ – die Datensicherung im Landesarchiv NRW**

#### ***Vorbemerkung der Kleinen Anfrage***

Das Landesarchiv Nordrhein-Westfalen bezeichnet sich selbst als das „Gedächtnis des Landes“. Akten, Fotos, Filmträger (u.a.) – sie alle sind Teil des Landesgedächtnisses, Erbe der Vergangenheit und gleichzeitig als Datenbestand zukünftiger Fortschritttreiber.

Das 21. Jahrhundert wird angesichts einer immer größer werdenden Datenmenge und einer zunehmenden ökonomischen Nutzbarmachung von Datenbeständen nicht umsonst immer wieder als das „Jahrhundert der Daten“ bezeichnet.

Dabei ist die Debatte um die Sicherung von Daten nicht neu. Hätten unsere Vorfahren ihr Wissen, ihre „Daten“, nicht in irgendeiner Form gesichert, könnten wir die menschliche Geschichte kaum so exakt rekonstruieren und gleichzeitig unter immer neuen Aspekten erforschen, wie wir es tatsächlich tun können.

Seit den 1970er-Jahren wird das „kollektive Gedächtnis“ in Nullen und Einsen übersetzt und digital abgespeichert. Dabei wurde immer wieder deutlich, dass Disketten, CDs, oder auch Festplatten vergänglicher Natur sind. Zum einen ist die Materialhaltbarkeit begrenzt und die Abrufbarkeit der Speichermedien an das (Noch-)Vorhandensein geeigneter Lesegeräte geknüpft. Zum anderen sind die Datenträger oft nicht dazu in der Lage, die immer größer werdende Datenmenge der Gegenwartsgesellschaft aufzunehmen. Es wird weiterentwickelt, und während der zu erinnernde Inhalt der gleiche bleibt, verändert sich seine Übersetzung ins Digitale.

Es ergibt sich die Diskrepanz aus der größer werdenden Abhängigkeit von Daten auf der einen Seite, und den vergänglichen und sich technisch zunehmend schneller überholenden Speichermedien auf der anderen Seite.

**Die Ministerin für Kultur und Wissenschaft** hat die Kleine Anfrage 4820 mit Schreiben vom 3. Februar 2021 namens der Landesregierung im Einvernehmen mit dem Minister für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie beantwortet.

**1. Welcher Anteil der Dokumente im Landesarchiv NRW wurde von analogen in digitale Formate übertragen? (Bitte unterteilt in die drei Regionalabteilungen)**

Das Landesarchiv NRW hat in den vergangenen Jahren erhebliche Anstrengungen unternommen, seine analogen Archivbestände zu digitalisieren.

Die folgenden Zusammenstellungen geben einen Überblick über den zum 1.1.2021 im Landesarchiv erreichten Stand der Digitalisierung.

Tab. 1: Digitalisate im LAV NRW, Abteilung Ostwestfalen Lippe

| <i>Archivalien-Typ</i>                           | <i>Anzahl VEen*</i> | <i>Anzahl Digitalisate**</i> | <i>Datenmenge in GB***</i> |
|--|---------------------|------------------------------|----------------------------|
| Akten  | 51.589              | 6.459.765                    | 136.534                    |
| Urkunden, Karten, Pläne usw. (Groß-Digitalisate) | 69.331              | 97.843                       | 14.664                     |
| Mikrofilm-Aufnahmen                              | 37.387              | 4.079.591                    | 18.219                     |
| Audio (Tonbänder, Schallplatten)                 | 250                 | 498                          | 72                         |
| <i>Summe:</i>                                    | <i>158.557</i>      | <i>10.637.697</i>            | <i>169.489</i>             |

Legende am Ende von Tab. 3:

Von insgesamt 2.069.137 Verzeichnungs- bzw. Archivalieneinheiten in Abt. Ostwestfalen-Lippe liegen derzeit 158.557 digitalisiert vor. Das entspricht einer Quote von 7,66%.

Tab. 2: Digitalisate im LAV NRW, Abteilung Rheinland

| <i>Archivalien-Typ</i>                           | <i>Anzahl VEen*</i> | <i>Anzahl Digitalisate**</i> | <i>Datenmenge in GB***</i> |
|--|---------------------|------------------------------|----------------------------|
| Akten  | 756.742             | 19.318.277                   | 357.981                    |
| Urkunden, Karten, Pläne usw. (Groß-Digitalisate) | 46.471              | 264.178                      | 11.299                     |
| Mikrofilm-Aufnahmen                              | 112.264             | 5.503.077                    | 24.853                     |
| Negative (sw/color)                              | 36.085              | 89.539                       | 4.505                      |
| Audio (Tonbänder, Schallplatten)                 | 1.036               | 480                          | 8.735                      |
| Film und Video                                   | 414                 | 1.323                        | 346                        |
| <i>Summe:</i>                                    | <i>953.012</i>      | <i>25.176.874</i>            | <i>407.719</i>             |

Legende am Ende von Tab. 3:

Von insgesamt 5.932.215 Verzeichnungs- bzw. Archivalieneinheiten in Abt. Rheinland liegen derzeit 953.012 digitalisiert vor. Das entspricht einer Quote von 16,07%.

Tab. 3: Digitalisate im LAV NRW, Abteilung Westfalen

| <i>Archivalien-Typ</i>                           | <i>Anzahl VEen*</i> | <i>Anzahl Digitalisate**</i> | <i>Datenmenge in GB***</i> |
|--|---------------------|------------------------------|----------------------------|
| Akten  | 44.861              | 2.408.656                    | 70.516                     |
| Urkunden, Karten, Pläne usw. (Groß-Digitalisate) | 65.648              | 237.570                      | 22.574                     |
| Mikrofilm-Aufnahmen                              | 41.384              | 6.452.681                    | 22.032                     |
| Fotos, Negative (sw/color)                       | 3                   | 835                          | 12                         |
| Audio (Tonbänder, Schallplatten)                 | 1                   | 39                           | 37                         |
| Film und Video                                   | 3                   | 676                          | 140                        |
| <i>Summe:</i>                                    | <i>151.900</i>      | <i>9.100.457</i>             | <i>115.311</i>             |

Legende:

- \* digitalisierte Verzeichnungseinheiten, also die Zahl der einzelnen, bestellbaren Archivalien (z.B. eine Akte, eine Urkunde usw.)
- \*\* Anzahl der einzelnen Digitalaufnahmen (Dateien; eine Doppelseite einer Akte, eine Seite einer Urkunde, eine Karte usw.)
- \*\*\* einfaches Speichervolumen für die hochauflösenden, verlustfrei abgespeicherten Master-Digitalisate (mehrheitlich JPEG2000, 300 dpi); nicht eingerechnet sind Speicherbedarfe für zusätzliche Datensicherung in Kopie sowie für ebenfalls vorgehaltene, geringer aufgelöste Nutzungsformate

Von insgesamt 2.422.962 Verzeichnungs- bzw. Archivalieneinheiten in Abt. Westfalen liegen derzeit 151.900 digitalisiert vor. Das entspricht einer Quote von 6,27 %.

#### Summe Digitalisate im-LAV

Von insgesamt 10.424.314 Verzeichnungs- bzw. Archivalieneinheiten im Landesarchiv liegen derzeit 1.263.578 digitalisiert vor (inkl. 109 VEen aus einem abteilungsübergreifend erfassten Digitalisierungsprojekt). Das entspricht einer Gesamtquote von 12,12%. Es handelt sich dabei in der Summe um 44.941.450 Einzeldigitalisate mit einem (einfachen) Speichervolumen von 692.519 GB (ca. 693 TB).

## **2. Welche digitale(n) Technologie(n) wird bzw. werden zur digitalen Sicherung der Dokumente im Landesarchiv NRW zurzeit verwendet?**

Die Sicherung der Digitalisate erfolgt derzeit über eine Speicherung in redundanten, hochausfallsicheren ISILON-Scale-Out-NAS-Systemen der Fa. DELL/EMC (auf Festplattenbasis). Diese Speichersysteme zeichnen sich durch eine hohe Kapazität, schnelle Zugriffszeiten und einfache Erweiterbarkeit im laufenden Betrieb aus. Eine sichere Übertragung der Daten auf ein neues System ist hier in der Regel transparent und ohne Unterbrechung beim Zugriff möglich. Zudem erlauben die ISILON-Speicher auch eine interne redundante Speicherung der Daten, weswegen Hardware-Ausfälle (in der Regel defekte Festplatten) keine gravierenden Auswirkungen haben.

Im Landesarchiv kommen aktuell zwei Isilon-Speichersysteme mit je 1,4 Petabyte Kapazität zum Einsatz, die aus Sicherheitsgründen katastrophensicher in unterschiedlichen Liegenschaften untergebracht sind. Der Bestand der langfristig zu sichernden Masterdateien wird untereinander repliziert, wobei technisch eine Reproduktion versehentlicher

Datenverluste ausgeschlossen ist. Zusätzlich verhindern entsprechend konfigurierte Zugriffsmechanismen unbefugten (Schreib-)Zugriff.

Von der Sicherungs- und Speicherinfrastruktur für Digitalisate analoger Vorlagen zu unterscheiden ist jene für genuin digitales Archivgut. Bereits elektronisch entstandenes Archivgut wird im digitalen Archiv des Landesarchivs aufbewahrt, das abteilungsübergreifend zentral betrieben wird. Die technische Basis des digitalen Archivs ist das Produkt „Digital Preservation Solution (DIPS)“. DIPS wird innerhalb des Landesarchivs in der an das LAV angepassten Variante „VERA.DIPS“ eingesetzt. Konzeption, Weiterentwicklung und Betrieb von VERA.DIPS erfolgt auf Grundlage einschlägiger archivfachlicher Standards, u. a. ISO 14721 (Open Archival Information System) und DIN 31644 (Kriterien für vertrauenswürdige digitale Langzeitarchive). Bundesweit ist DIPS bei mehr als 50 Einzelarchiven im produktiven Einsatz, insbesondere innerhalb des vom Land NRW initiierten Lösungsverbundes „Digitales Archiv NRW“ (DA.NRW), dem auch das Landesarchiv angehört. Damit zählt das Produkt zu den Marktführern im deutschsprachigen Raum.

Mit Stand vom 1.1.2021 umfasst das digitale Archiv des Landesarchivs 12.673 Verzeichnungseinheiten mit einem (einfachen) Datenvolumen von ca. 2,56 TB.

### **3. Welche Strategien unternimmt die Landesregierung, um die Datensicherung im Landesarchiv NRW weiter zu forcieren?**

Die Landesregierung stellt dem Landesarchiv die notwendigen Haushaltsmittel zur Digitalisierung eines möglichst großen Teils der analogen Bestände zur Verfügung.

Für die digitale Langzeitarchivierung hat das Land gemeinsam mit den Kommunen den Lösungsverbund DA.NRW gestartet, zu dessen Teilnehmern auch das Landesarchiv gehört. Das DA.NRW bietet allen Gedächtnisinstitutionen innerhalb des Landes eine organisatorische und technische Infrastruktur für die digitale Langzeitarchivierung, die fachlich qualifiziert und auch für kleinere Einrichtungen finanzierbar ist.

Zudem wurde dem Landesarchiv zur Umsetzung des E-Government-Gesetzes NRW zusätzliches Personal und im Rahmen des Programms „Digitale Verwaltung NRW“ für den Rollout der elektronischen Verwaltungsarbeit externe Beratungsunterstützung zur Verfügung gestellt.

Bemühungen des Landesarchivs, Drittmittel für Digitalisierungsprojekte einzuwerben – z.B. bei der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) oder bei der Koordinierungsstelle für die Erhaltung des schriftlichen Kulturguts (KEK) – unterstützt das Land nachdrücklich.