FAST LTA

Klantcase | Silent Bricks | Virtual Tape Library

Hoe het Bundesarchiv gedigitaliseerd erfgoed ruim twee keer zo snel in het archief opneemt

Externe digitaliseringspartners leverden grote hoeveelheden bestanden aan op USB-schijven en vaste schijven. Het overzetten en controleren vertraagde de opname in het Duitse staatsarchief. Met uitneembare Silent Bricks op basis van SSD verviel een kopieerstap; volgens het Bundesarchiv werd de verwerkingstijd ruim gehalveerd.

De overdracht remde de digitalisering

Het Bundesarchiv bewaart onder meer dossiers, films en materiaal uit de voormalige DDR. Het digitaliseren ervan gebeurt deels intern en voor een groot deel bij externe dienstverleners. De bestanden moeten veilig naar het archief, op integriteit worden gecontroleerd en voor langdurige bewaring worden verwerkt. In de case uit 2022 spreekt het IT- team over maximaal 10 PB aan binnenkomende data per jaar.

De aanlevering op USB- en vaste schijven was een knelpunt. Volgens IT-specialist Timo Dommermuth verliep het kopiëren van die dragers in het gunstigste geval met ongeveer 80 MB per seconde. Daarna volgden nog controle, omzetting naar TAR-bestanden en opname op tape. Het kon daardoor tot twee weken duren voordat een levering volledig in het archief was opgenomen. Problemen met USB-schijven hadden eerder soms tot opnieuw digitaliseren geleid.

De ervaring?

“Tijdens de POC bleek dat we met de Silent Bricks overdrachtssnelheden van 500 tot 700 megabyte per seconde konden realiseren voor bestanden met een grote omvang. Dit biedt enorme voordelen en stroomlijnt het proces aanzienlijk.”

Timo Dommermuth, IT-specialist bij het Bundesarchiv



Foto’s: Bundersarchiv, mei 2022

COMEX

De drager gaat rechtstreeks het archiefproces in

Het Bundesarchiv onderzocht vanaf eind 2018 met IT-partner Bechtle AG en FAST LTA een andere manier van aanleveren. Digitaliseringspartners schrijven bestanden rechtstreeks op uitneembare Silent Bricks met SSD-opslag. Na transport naar het Bundesarchiv worden de Bricks in een controller geplaatst en via NFS aan het archief gekoppeld. De extra kopie vanaf een USB-schijf vervalt, terwijl de integriteitscontrole en de uiteindelijke opslag op
tape onderdeel van de archiefroute blijven.

In de proef werden ook externe dienstverleners betrokken. De eerste fase bestond uit twintig Silent Bricks en twee controllers. Volgens Dommermuth konden de partners zonder aanpassingen met de dragers werken; tussen het eerste concept en de implementatie lag ongeveer een halfjaar. De uitneembare media maakten ook de terugkerende overdracht van gedigitaliseerde gegevens tussen locaties mogelijk.

Sneller beschikbaar voor onderzoek en publiek

Tijdens de proef mat het team voor grote bestanden overdrachtssnelheden van 500 tot 700 MB per seconde. Door de gewijzigde route werden de verwerkingstijden volgens de case ruim gehalveerd en kwamen gedigitaliseerde stukken eerder beschikbaar. Het archief meldde daarnaast geen gegevensverlies meer door problemen tijdens het transport met de nieuwe inrichting.

Dat resultaat helpt een instelling waar een aanvraag vaak direct een aanleiding voor digitalisering is: een papieren document dat wordt opgevraagd, kan tegelijk digitaal worden vastgelegd. De Bricks versnellen de aanlevering en verwerking; de langdurige bewaring zelf gebeurt volgens de beschreven werkwijze op tape.