

---

# Een compleet Europese playout- en streamingketen

**Bauke Freiburg** — Videodock

# De paradox

*Een Europese kijker, op een Europese bank, kijkt een Europese serie, gemaakt door een Europese omroep.*

*De content reist via een Amerikaanse cloud, een Koreaanse TV, een Koreaanse appstore, en wordt afgerekend via een Amerikaanse betaalprovider.*

*Wij noemen dat 'Europese media'. Ik noem dat een keten waarvan we de meeste schakels niet volledig onder controle hebben.*

**LIVE**

**Vragenuur**  
Plenaire zaal

**LIVE**

**Vragenuur met tolk Nederlandse Gebarentaal**  
Studio tolk Gebarentaal

**Gepland om 16:30**

**Procedurevergadering commissie voor Volkshuisvesting en Ruimtelijke Ordening**  
Klompézaal

### Straks

[Bekijk alle >](#)



**Beëdiging van mevrouw D.A. van Groningen (VVD)**  
12 mei • 15:00 - 15:05 • Binnenlandse Zaken in de Plenaire zaal



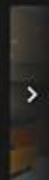
**Mededelingen**  
12 mei • 15:05 - 15:06 • Overig in de Plenaire zaal



**Regeling van werkzaamheden (stemmingen)**  
12 mei • 15:06 - 15:10 • Overig in de Plenaire zaal



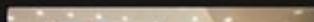
**Stemmingen**  
12 mei • 15:10 - 15:45 • Stemmingen in de Plenaire zaal



**Mededelingen**  
12 mei • 15:45 - 15:46 • Overig in de Plenaire zaal

### Vandaag in de plenaire zaal

[Bekijk alle >](#)





## Rossini - La scala di seta

Barbara Hannigan redefines performance as both singer and conductor, bringing virtuosic coloratura and striking theatrical flair to György Ligeti's *Mysteries of the Macabre*.

[▶ Begin met kijken](#)[> Meer informatie](#)

### Like Lullabies and Tales



Like Lullabies And Tales  
Trailer



Schumann - Träumerei  
Kinderszenen



Chopin - Waltz No. 1 'Minute Waltz'  
Evgeny Kissin



Massenet - Meditation  
Diana Tishchenko



Gideon Klein - Lullaby  
Magdalena Kožená



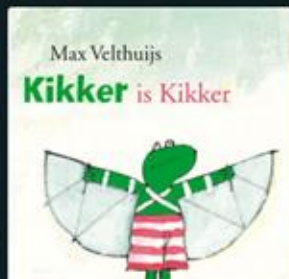
## De mooiste vis van de zee

Regenboog is de mooiste vis in de zee. Maar hij is trots en ijdel, en daardoor heeft hij geen enkele vriend. Pas als hij een van zijn mooie schubben weggeeft - en later nog meer - vinden ze hem aardig en merkt hij dat het belangrijker is om vrienden te hebben dan om de mooiste te zijn!

▶ [Begin met kijken](#)

> [Meer informatie](#)

### De Voorleeshoek tipt!



# Waar kijken jullie het meeste media?



TV



(Smart) TV met app



TV via casting

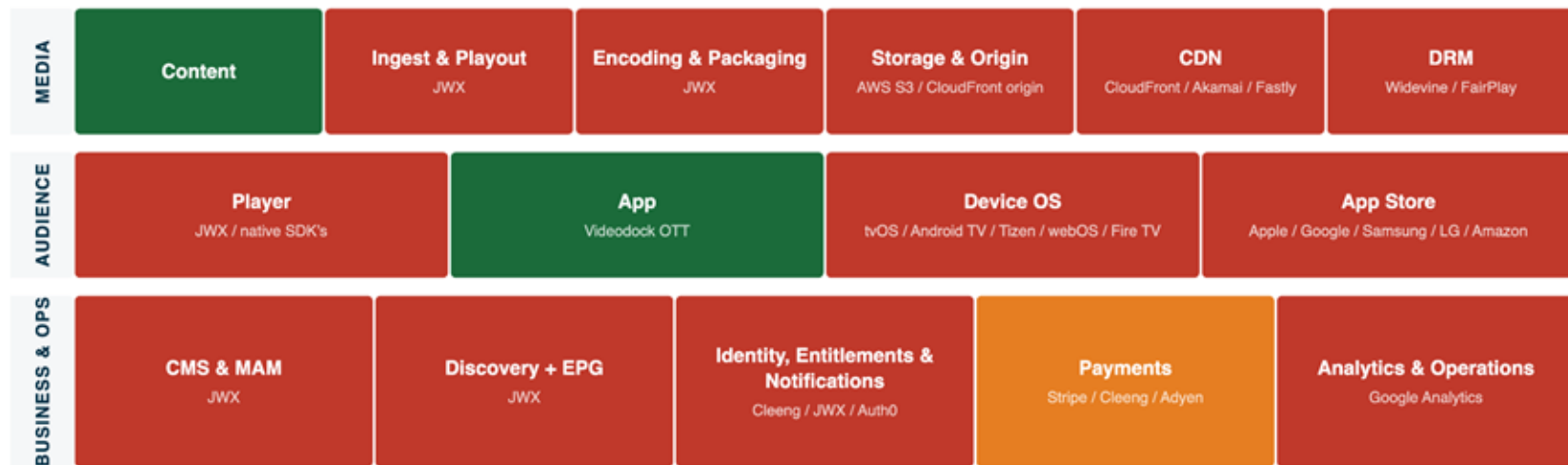


Mobiel



Computer

## Onze keten — vertrekpunt



■ Niet-EU ■ Gemengd

# De vraag van vanavond

*Kunnen we deze keten soeverein maken?*

## **Twee deelvragen:**

1. Welke schakels kunnen we vervangen – en welke nog niet?
2. Hoe organiseren we ons zodat die vervanging echt werkt?

DEEL 2

# Wat is digitale soevereiniteit?

2

# Definitie

*"Digitale soevereiniteit is het vermogen om autonoom te kunnen beslissen en handelen over de essentiële digitale aspecten in economie, maatschappij en democratie."*

– Definitie vanuit het Rijk (volgens DICTU)

# Werkbare definitie

*Soevereiniteit = autonomie = de mogelijkheid om nee te zeggen.*

- *Nee tegen een prijsverhoging.*
- *Nee tegen AI aanzetten zonder dat je er om vraagt.*
- *Nee tegen een beleidswijziging.*
- *Nee tegen een buitenlands gerechtelijk bevel.*
- *Als je niet kan weglopen, ben je niet autonoom of soeverein.*

# Het Cloud Sovereignty Framework

**Europese Commissie, 2025**

Vertaalt 'soevereiniteit' van een vaag politiek begrip naar een meetbare set regels.

Nu al toegepast in een recente aanbesteding van **€180 miljoen** voor cloud-diensten.

# 8 Sovereignty Objectives (SOV-1 t/m SOV-8)

#	Doelstelling	Gewicht
SOV-1	Strategic	15%
SOV-2	Legal & Jurisdictional	10%
SOV-3	Data & AI	10%
<b>SOV-4</b>	<b>Operational</b>	<b>20%</b>
<b>SOV-5</b>	<b>Supply Chain</b>	<b>20%</b>
SOV-6	Technology	15%
SOV-7	Security & Compliance	10%
SOV-8	Environmental	5%

## 5 SEAL-niveaus

Niveau	Naam	Definitie
SEAL-0	No Sovereignty	Volledig onder niet-EU controle
SEAL-1	Jurisdictional Sovereignty	EU-recht formeel, beperkt afdwingbaar
SEAL-2	Data Sovereignty	EU-recht afdwingbaar; materiële niet-EU afhankelijkheden
SEAL-3	Digital Resilience	EU-actoren met betekenisvolle invloed
<b>SEAL-4</b>	<b>Full Digital Sovereignty</b>	<b>Geen kritieke niet-EU afhankelijkheden</b>

DEEL 3

# Ons proces

De keten (opnieuw)bouwen

3

# Vertrekpunt: onze keten een jaar geleden

**Videodock OTT** – whitelabel: toegankelijke website, mobiel, TV-web, TV-apps

- Frontend en business logica: **Videodock**
- Video workflow (content management, encoding, packaging, streaming): **JWX**
- Onder de motorkap – direct én indirect via JWX – zwaar leunend op **AWS**, ook al draaide veel in de Ierland of Frankfurt regio

# Stap 1 – van AWS naar Scaleway

## AWS

## Vervangen door Europees alternatief

Opslag (website, media hosting)

Scaleway S3-compatible object storage

Compute (serverless functions, containers, managed Kubernetes)

Scaleway (serverless functions, containers, managed Kubernetes)

Databases (managed database cluster)

Scaleway (managed database cluster)

Email

Scaleway transactional email

Media workflow (ingest, encoding, packaging)

EU-partner?

CDN (media, API gateway, edge functies)

Scaleway + BunnyCDN

LLM & semantic search

Scaleway Generative APIs (open source modellen)

Observability

Containers (Sentry, Matomo)

*Mogelijk gemaakt door:* **CDK** → **Pulumi/Terraform/OpenTofu**

## Stap 2 – MediaLab als EU-alternatief naast JWX

**Niet** "JWX eruit, MediaLab erin"

**Wel** "JWX als optie, MediaLab óók als optie"

- Nederlandse partij, Nederlandse eigenaren
- On-prem optie beschikbaar
- Hun eigen stack óók naar Scaleway gemigreerd

*Resultaat: ingest, CMS/VMS/MAM, encoding en packaging, streaming, draaien voor VOD en FAST-kanalen nu volledig gemanaged via de Europese MediaLab omgeving.*

Beschikbare collecties

- About 4
- Aerial** 9
- Blending 8
- Cities 14
- Cooking 10
- Explore 88
- HeroShelf 3
- MediaLab 10
- Nature 13
- OTT Features 24
- Recommendations 8
- Urban 9
- Walking 2

/ Aerial

Download Delen Verwijder bestanden Bekijk op kaart Bestanden beheren



Italy And Switzerland By Drone

1 May 2026 13:57



Every Angle Of Downtown Chicago Captured By Drone

1 May 2026 13:57



Drone View Of Arequipa In Peru

1 May 2026 13:57



Drone Footage Of American Samoa, 2018

1 May 2026 13:57



Drone Flight in Funchal

1 May 2026 13:57



Doringbaal Lighthouse

1 May 2026 13:57



Castell Rhuddlan o'r Awyr, Wales

1 May 2026 13:57



Aerial Views Of New York City, USA

1 May 2026 13:57



33 Minutes in Paris, France

1 May 2026 13:57



# VIDEODOCK



VD OTT

VD OTT+



DEEL 4 • NEXT LEVEL

# PlayNXT — Live & VOD

4

# De ontbrekende schakel: live

MediaLab is heel sterk in media workflows,

**maar is niet gespecialiseerd in 24/7 live streaming** met:

- Tientallen kanalen
- Een programmagids (EPG)

→ Een nieuwe schakel om in te vullen.

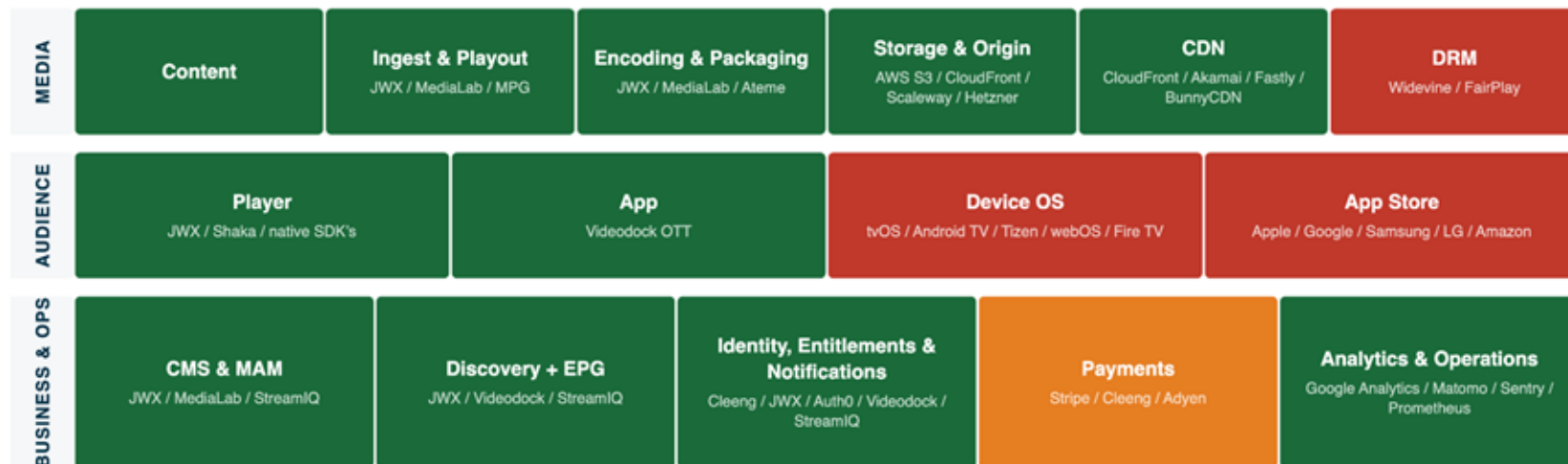
# De PlayNXT-infrastructuur

*Met PlayNXT vullen we de live-kant van de keten in:*

- **MPG (Mediachoice)** levert de live kanalen, doet playout en streaming, regelt SSAI
- **StreamIQ** doet het CMS, EPG, recommendations en search – voor live én VOD
- **Hetzner en Scaleway** voor hosting, **Scalia en BunnyCDN** voor CDN, **Ateme** voor o.a. encoding & packaging
- **Videodock** verzorgt de frontend, appstores en de integraties

*Het unieke: lineaire TV-kanalen met EPG, FAST-kanalen en een VOD-catalogus en series samen gepresenteerd in één app-homepage voor web & alle relevante appstores. Een mooie oplossing voor bijv. operators.*

## Onze keten — vandaag



■ EU ■ Gemengd ■ Niet-EU



# VIDEODOCK



VD OTT

VD OTT+



## DEEL 6

# Evaluatie

Europees JA!

Maar is de gehele keten ook soeverein?

Onze (zelf ingeschatte, losse pols) SEAL-score

# 6

GEWICHT: 15%

# SOV-1 • Strategic Sovereignty

SEAL-4 ✓

*"Verankering in het EU juridische, financiële en industriële ecosysteem – inclusief eigendomsstructuur en governance."*

## Onze aanpak:

- Eigen distributieketen van begin tot eind – niet alleen YouTube/Netflix/Social als doorgeefluik
- Europese bedrijven mét Europese eigenaren (Scaleway, MediaLab, StreamIQ, MPG/Mediachoice, Atime, Scalia, Hetzner, BunnyCDN)
- Videodock = whitelabel infrastructuurpartner voor media organisaties

GEWICHT: 10%

## SOV-2 • Legal & Jurisdictional

SEAL-4 ✓

*"Blootstelling aan buitenlandse wetgeving (zoals de US CLOUD Act) en afdwingbaarheid van Europese rechten."*

### Onze aanpak:

- Een US-partij met EU-datacenter is **niet voldoende** — de CLOUD Act blijft van toepassing op de moederonderneming
- Europese cloud-partijen: Scaleway (FR), Hetzner (DE), Scalia (NL)
- GDPR + NIS2 onder EU-jurisdictie


GEWICHT: 10%

SEAL-?

## SOV-3 • Data & AI

*"Mate van controle die klanten hebben over hun data en AI-modellen, inclusief waar data wordt verwerkt."*

### Onze aanpak:

- **Data:** alle gebruikersdata (sessies, favorites, entitlements, watch history) in EU-regio naar keuze van klant
-  Klant-managed encryption keys doen we nog niet, maar is wel haalbaar
- **AI:** AI-coding via OpenCode met (open source) modellen op Scaleway
- Bijv. recommendations modulair: **StreamIQ** óf **Videodock's eigen vector search** — de klant beslist

# SOV-4 · Operational

SEAL-4 ✓

*"Praktisch vermogen om technologie te beheren, ondersteunen en onderhouden, onafhankelijk van buitenlandse controle."*

## Onze aanpak:

- AWS CDK → Pulumi/Terraform/OpenTofu – cloud-agnostisch
- Workloads daadwerkelijk verplaatst van AWS naar Scaleway. Niet theoretisch – gedaan.
- Serverless NodeJS functions of Docker/Kubernetes bij Scaleway of volledige on-prem (MediaLab/StreamIQ)

## Wat dit in de praktijk vraagt van ons team:

- Appstore-certificering procesmanagement
- Geautomatiseerd testen met EU-AI (honderden device/OS combinaties)
- Release-management (feature flags, gefaseerde rollouts)
- 24/7 monitoring & incident response




# SOV-5 · Supply Chain

*"Transparantie en herkomst van kritieke componenten (hardware en software), en de mate van EU-controle daarover."*

## Onze aanpak:

- Hardware leveren wij niet, dus dat kunnen we niet scoren
- Modulaire architectuur — klant kiest per schakel
- Betalen: Stripe óf Cleeng/Adyen · Video: JWX óf EU-alternatieven · Hosting: Scaleway óf Hetzner óf on-prem

## Eerlijke gaten:

-  CI/CD op GitHub Actions — op de roadmap (GitLab self-hosted of Forgejo)
-  DRM: Widevine (Google), FairPlay (Apple) — geen EU-alternatief
-  App distributie: 4 van 5 grote TV-OS'en in Europa zijn niet-EU
-  Payments (Europees gehoste betaalproviders en betaalmethoden?)

GEWICHT: 15%

# SOV-6 • Technology

SEAL-3 

*"Onafhankelijkheid van de onderliggende technologie, met focus op open standaarden en het vermijden van vendor lock-in."*

## Onze aanpak:

- Videodock OTT web-core is **open source** — lezen, forken, zelf draaien
- ~80% van de business logica en integraties gedeeld over alle platforms
- Open standaarden voor API's, metadata en video (HLS, DASH, CMAF)

## Eerlijk:

- native iOS/Android/Apple TV/Fire TV apps blijven voorlopig proprietary — balans tussen zo open mogelijk en duurzaam business model.

GEWICHT: 10%

# SOV-7 • Security & Compliance

SEAL-4 ✓

*"Borgen dat security operations (zoals SOC's) en compliance controls uitsluitend onder EU-jurisdictie vallen."*

## Onze aanpak:

- Videodock ISO 27001-gecertificeerd door Brand Compliance (NL)
- GDPR-naleving onder de Nederlandse Autoriteit Persoonsgegevens

GEWICHT: 5%

# SOV-8 · Environmental Sustainability

SEAL-3 

*"Lange-termijn autonomie en veerkracht met betrekking tot energieverbruik en grondstoffenschaarste."*

## Onze aanpak:

- Scaleway: carbon-neutrale datacenters
- Hetzner: groene stroom (Duitse hydro/wind mix)
- Serverless architectuur

## Eerlijk:

- Carbon reporting per workload meten we nog niet systematisch — komt op de roadmap.

## 1. Vervangbaarheid als architectuur

*Wij zijn niet soeverein omdat **Scaleway Frans is**. Wij zijn soeverein omdat onze infra in Pulumi staat en morgen op Hetzner kan draaien.*

*Wij zijn niet soeverein omdat we Cleeng of Adyen kiezen boven Stripe — we zijn soeverein omdat we **meerdere opties** ondersteunen en flexibel zijn.*

## 2. Vervangbaarheid komt voort uit samenwerking

*Geen enkele Europese partij kan in z'n eentje wat AWS doet. Maar MediaLab, StreamIQ, MPG + Scaleway + Videodock – dat is een complete keten en zijn voorbeelden van partijen waarmee je samen kan werken.*

## 3. Kosten van Europese oplossingen zijn soms hoger

*Samen kunnen we schaal maken om de kosten omlaag te krijgen.*

*Goedkopere AI: open source AI-modellen zijn vaak een goed alternatief op state-of-the-art.*

DEEL 8

# Oproep

8

# Oproep

## 1. Laten we samenwerken

Er zijn nog veel schakels in de keten die Europees of soevereiner ingevuld kunnen worden. Neem contact met me op!

## 2. Laten we Europese vraag creëren

Geen dichte aanbestedingen of RFP's. Knip op. Schrijf uit per schakel: hosting · CDN · encoding · playout · betaling · frontend. Eis of beloon open standaarden en transparantie (documentatie) tussen die schakels.

## 3. Sluit innovatie niet uit door te zware referentie-eisen

Help een nieuw ecosysteem te creëren. Geef nieuwe partijen of consortia een kans om te pitchen.

*"Het langetermijnplan van de universiteiten moet de weg vrijmaken voor een totaal andere manier van omgaan met technologie. 'We willen niet overstappen van de ene grote aanbieder naar de andere grote aanbieder,' zegt Van Huffelen. In een ideale wereld zouden de digitale systemen van universiteiten bestaan uit allerlei losse blokjes die ingekocht worden bij verschillende leveranciers. Een groot voordeel van zo'n bouw pakket is dat instellingen makkelijker weg kunnen bij een bedrijf als het niet langer voldoet aan de academische waarden."*

— **Universiteiten van Nederland**

# Soevereiniteit is een richting

Geen bestemming. Geen certificaat aan de muur.

**Welke schakel kan ik morgen vervangen?**

**En welke nog niet?**

*"Digitale autonomie betekent dat we zélf keuzes kunnen maken in een divers aanbod van aanbieders. Daarom is het belangrijk dat we de Europese markt stimuleren."*

— Staatssecretaris voor Digitale Economie en Soevereiniteit, Willemijn Aerdts



## VD OTT wins Streaming Media European Innovation Award 2025

Videodock's VD OTT won the award in the best OTT Video Platform category. It is praised for its innovation in terms of accessibility and flexibility.



---

# Vragen?

**Bauke Freiburg** — Videodock  
bauke@videodock.com



Bekijk onze demo apps