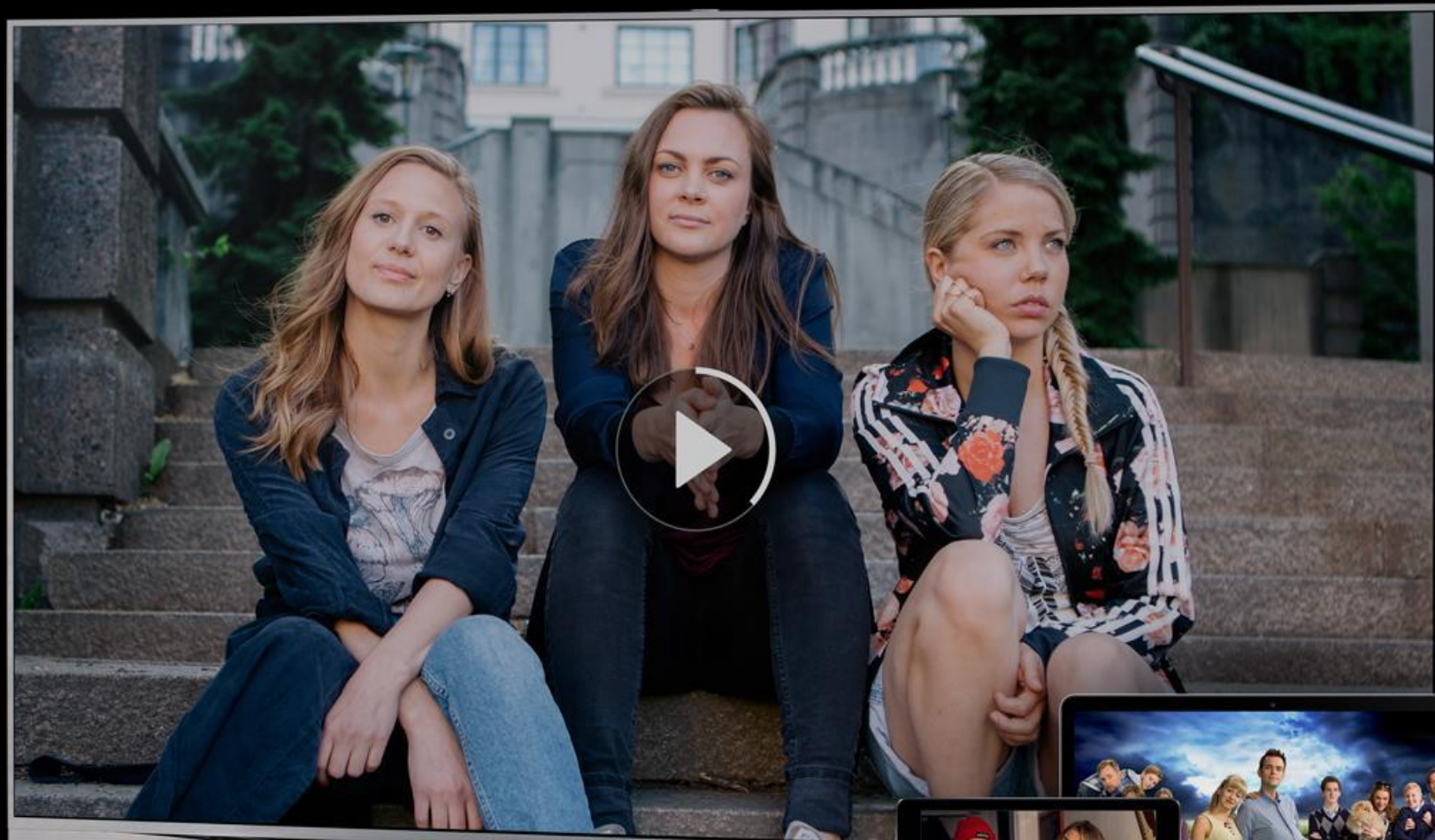


LEVENDE API-DESIGN MED DDD OG HYPERMEDIA

@EINARWH

NIK TV



HVORFOR HYPERMEDIA?

**FORDI DET ER
MODERNE?**

FORDI
JEG LIKER DET?

NEI!

FORDI
DET HJELPER!

HYPERMEDIA SOM MIDDEL FOR BEDRE ARKITEKTUR

DETTE ER ET FOREDRAG OM ARKITEKTUR

AGENDA

ARKITEKTUR- UTFORDRINGER I NRK TV

INTRODUKSJON **TIL** **HYPERMEDIA**

HYPERMEDIA I PRAKISIS I NRK TV

HYPERMEDIA **HANDLER OM** **ARKITEKTUR**

ARKITEKTUR- UTFORDRINGER I NRK TV

SOSIO- TEKNISK KONTEKST

FORRETNINGS- PERSPEKTIV

DOMENE I

RASK

ENDRING

MÅ VÆRE
KONKURRANSE-
DYKTIGE

MÅ VÆRE
LETTE PÅ TÅ

ORGANISERING

FLERE TEAM

I NRK TV

SAMARBEID **MED NRK RADIO** **OG NRK SUPER**

SAMARBEID MED ANDRE DELER AV NRK

ET SYSTEM I
ET SYSTEM AV
SYSTEMER

VI MÅ UNDERSTØTTE AUTONOMI

VI MÅ UNDERSTØTTE EKSPERIMENTER

**VI MÅ
UNDERSTØTTE
ENDRING**

**VI MÅ
TILBY
STABILITET**

VI MÅ FORBEDRE STABILITET

TEKNISK **PERSPEKTIV**

NRK TV

AVSPILLER-API

MANGE

KLIENTER

PROGRESSIVE KLIENTER

LEGACY- KLIENTER

PÅVIRKER ARKITEKTUR

CA 2016

MONOLITTISK WEB-API FOR MANGE KLIENTER

KJØRER I AZURE TO DATA- SENTRER

DATA LAGRET I

RELASJONS-

DATABASE

DIVERSE **BAKGRUNNS-** **JOBBER**

UNDERFUNDIG CACHING

OVERVELDEND KOMPLEKSITET

VANSKELIG Å RESONNERE RUNDT

KOMPLISERTE FEIL- TILSTANDER

ENDRINGER MED **UANTE** KONSEKVENSER

FEIL

FRYKT FOR ENDRING

STAGNERING

AVHENGIG AV RELEASE MANAGER- GENI

HVA GJØR VI?

SKRIVE OM?

**HVA MENER
DU MED
SKRIVE OM?**

**VI KAN IKKE
SKRIVE OM!**

**SÅ HVORDAN
SKAL VI
SKRIVE OM?**

VI MÅ
UTVIKLE OSS!

HVOR KOM MONOLITTEN FRA?

ENTITETEN

ENTITETEN ER MONOLITTEN

ENTITETEN

AKUMULERER

KOMPLEKSITET

ENTITETEN ER

THE BIG BALL

OF MUD

FOR NRK TV ER PROGRAMMET ENTITETEN



HVA ER ET PROGRAM?

**HVEM
SPØR?**

FUNKSJONELL NEDBRYTNING

BOUNDED **CONTEXT**

PROGRAM I

KATALOG-

KONTEKSTEN

Sesong 1

Sesong 2

Sesong 3

Ekstramateriale



1. episode



2. episode



3. episode



4. episode



5. episode



6. episode



7. episode



8. episode



9. episode



1. episode

Sesong 3 · Aldersgrense 9 år · 15 min

"Heia Bekkebakken" har vunnet valget og gjengen vår er nervøse for hvordan det nå blir å være fremmed. FMAF inntar skolen og det får konsekvenser for alle. Men hvor er Lars?

KOMPLEKSITET I FORHOLD TIL

METADATA SOM BESKRIVER PROGRAMMET

HVA SLAGS PROGRAMMER FINNES?

**HVORDAN
BØR DE
PRESENTERES?**

HVA ER DERES LOGIKK?

TV-SERIER MED EPISODER
ER IKKE DET SAMME SOM
NYHETENE **ER IKKE DET**
SAMME SOM **SPORTEN** **ER**
IKKE DET SAMME SOM
TALK SHOWS **ER IKKE DET**
SAMME SOM
DOKUMENTARER **ER IKKE**
DET SAMME SOM...

ULIKT
INNHold
KONSUMERES
ULIKT

PROGRAM I

AVSPILLINGS-

KONTEKSTEN



NRK TV

UNDERTEKSTER

- ☐ Av
- ☒ Norsk - på all tale

TILGJENGELIGHET

- ☒ Av
- ☐ Synstolk

07:38

-07:06

KOMPLEKSITET I FORHOLD TIL

AVSPILLING AV MEDIA- STRØMMEN

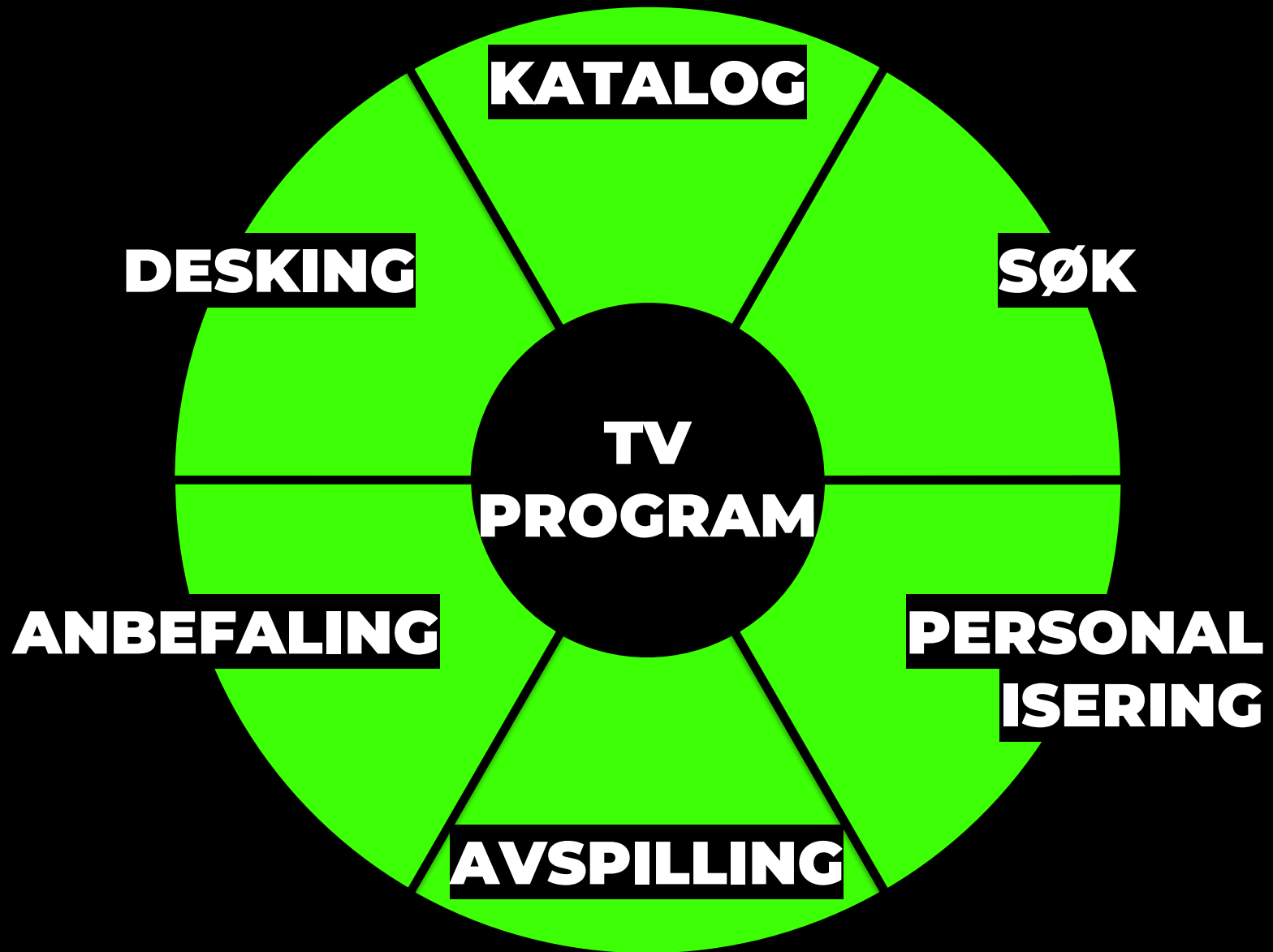
STØTTE FOR ULIKE TYPER MEDIA- MANIFESTER

STRØMME- KVALITET

BIT-RATE **TILPASSET** **BÅDE DINGS** **OG NETTVERK**

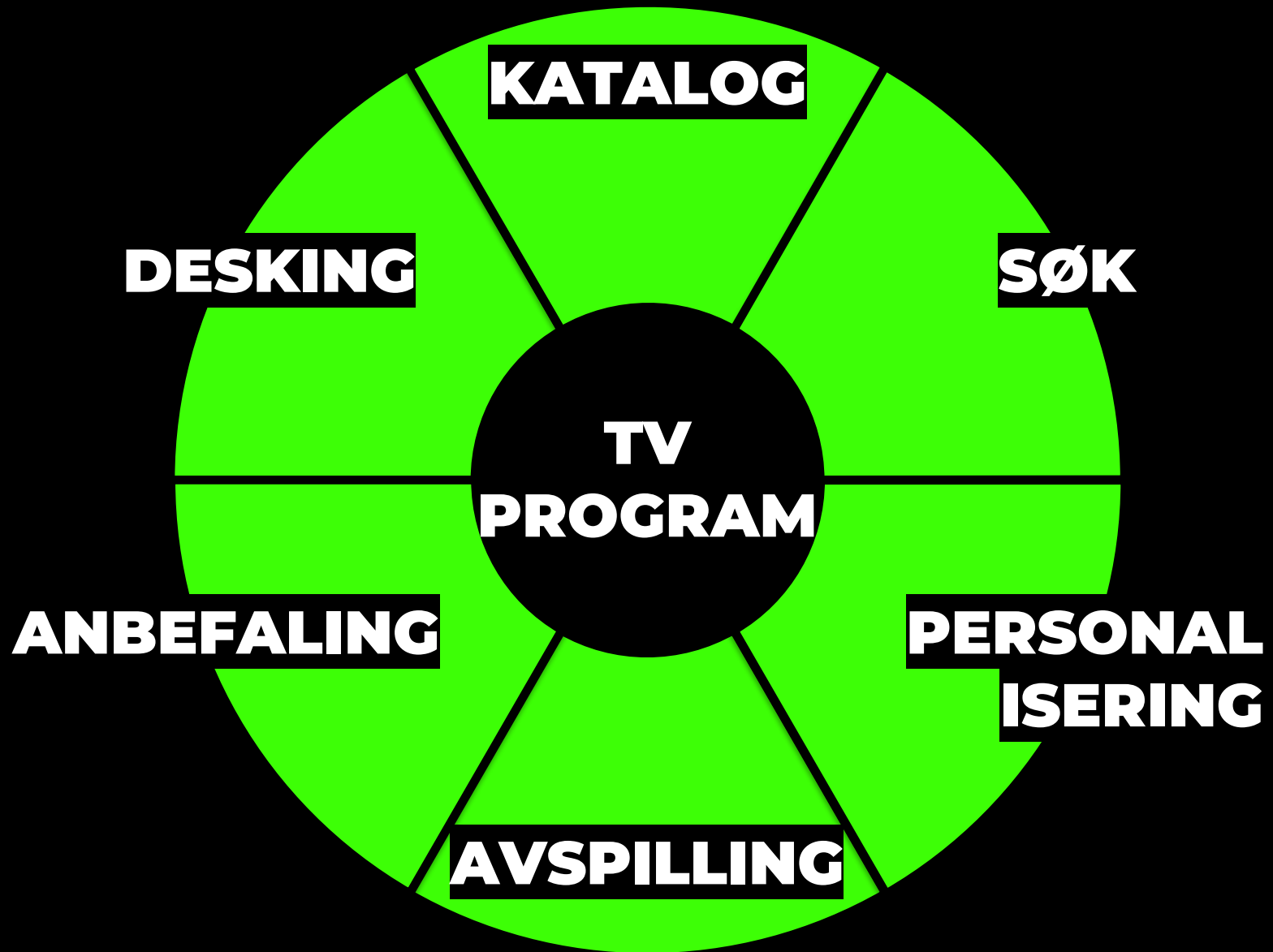
SYNSTOLK OG TEGNSPRÅK

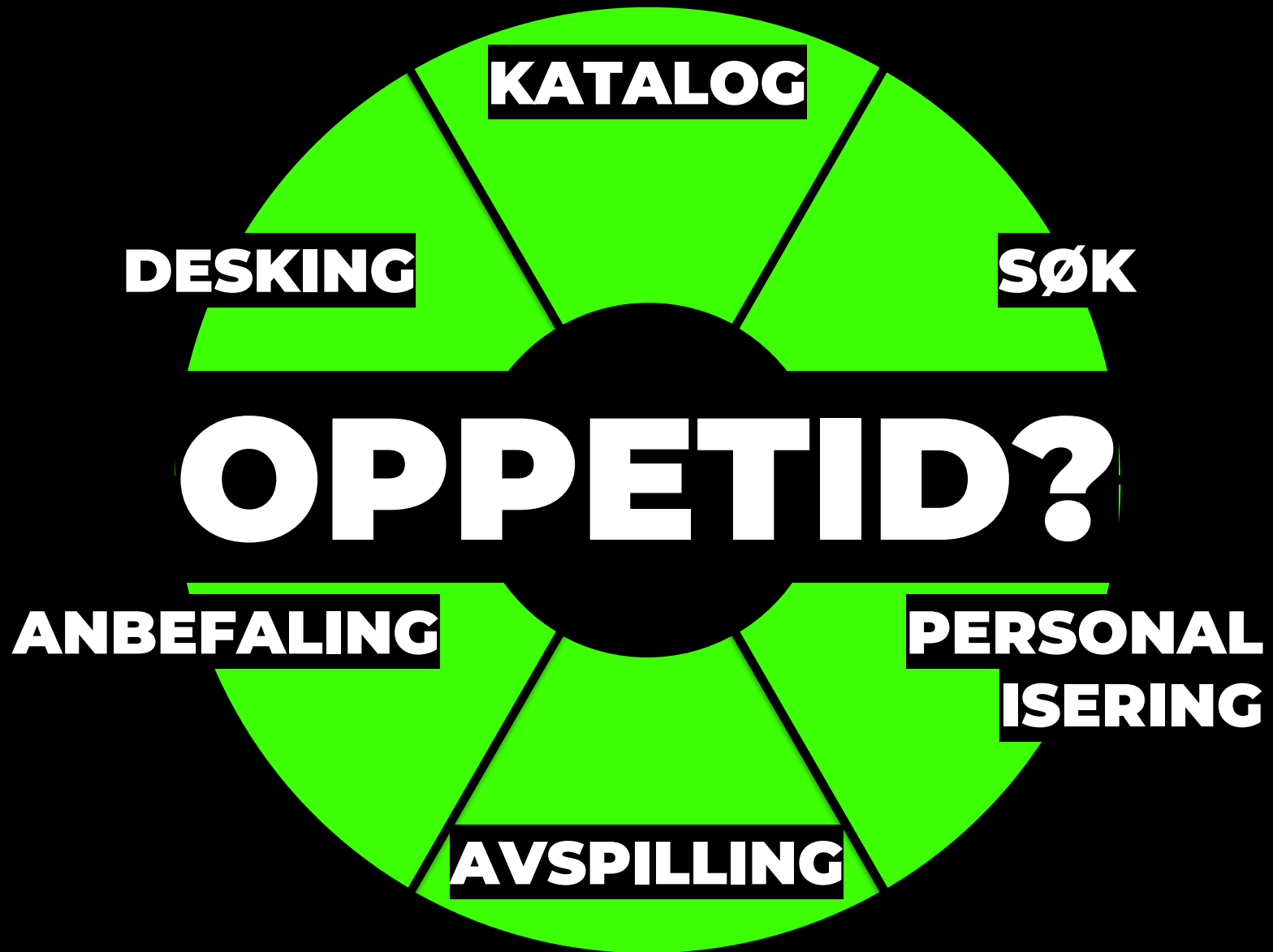
HVA MED ANDRE KONTEKSTER?

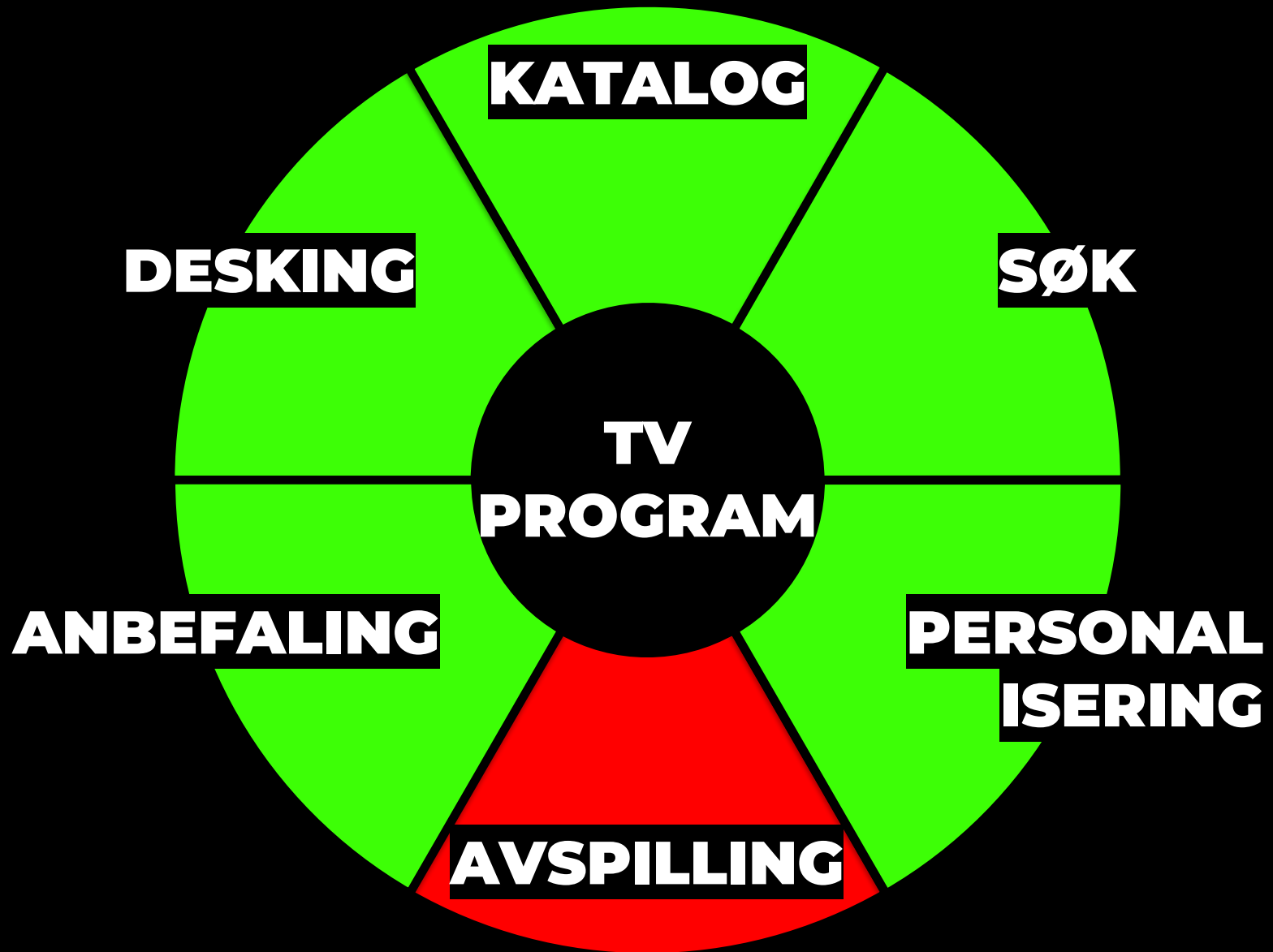


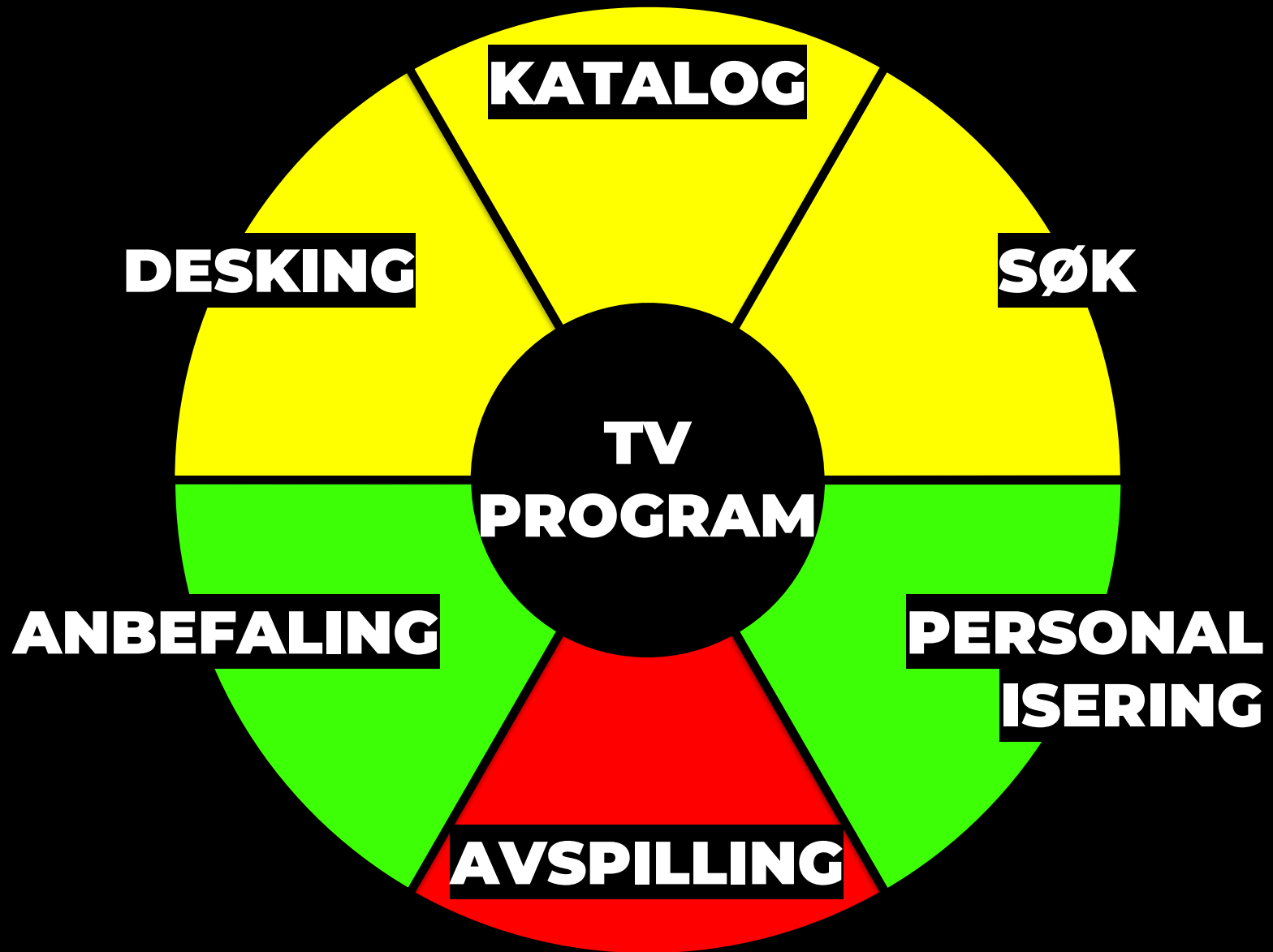
AVGRENSNING **AV** **KOMPLEKSITET**

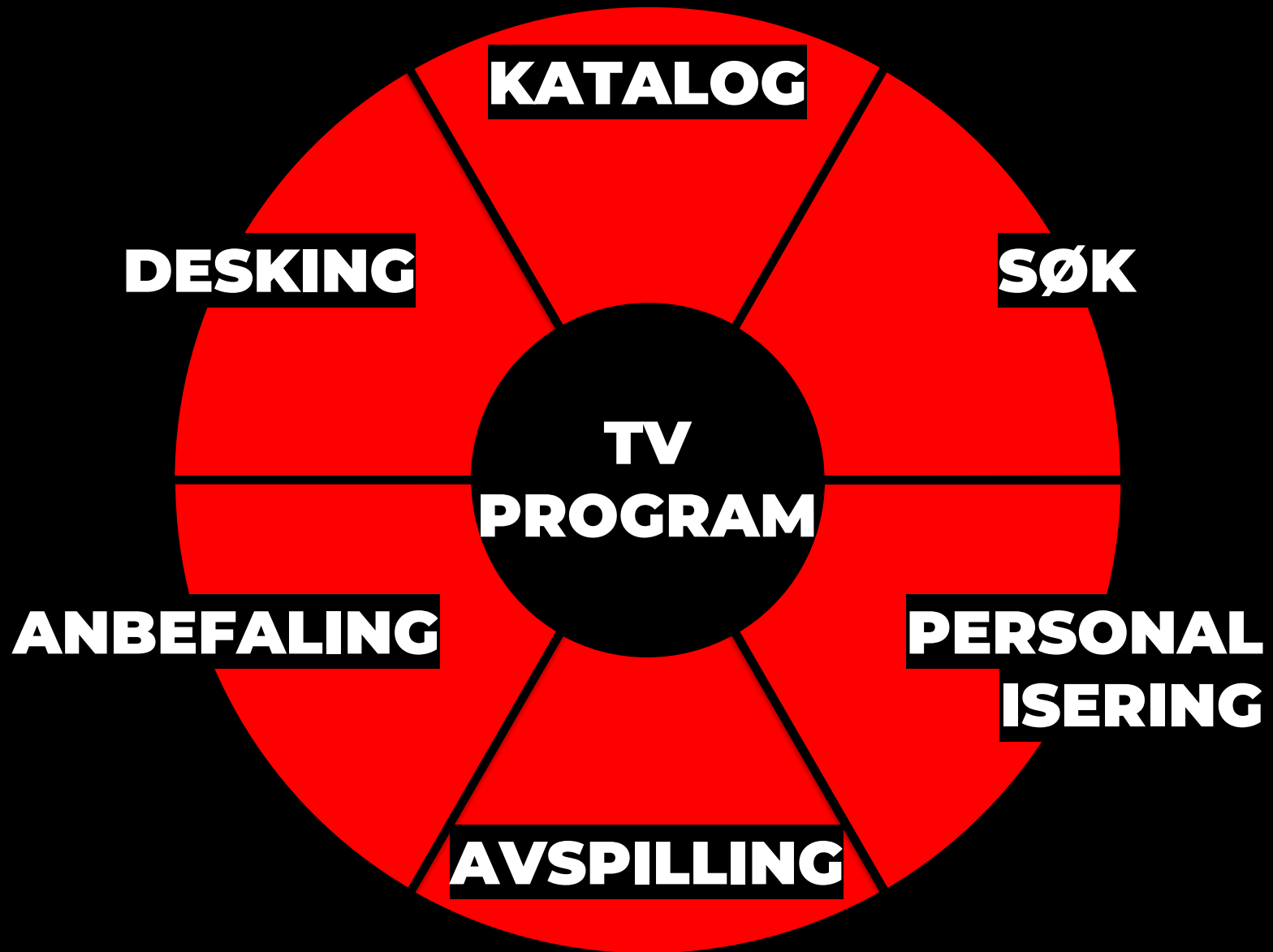
ULIKE KRAV OG MÅL

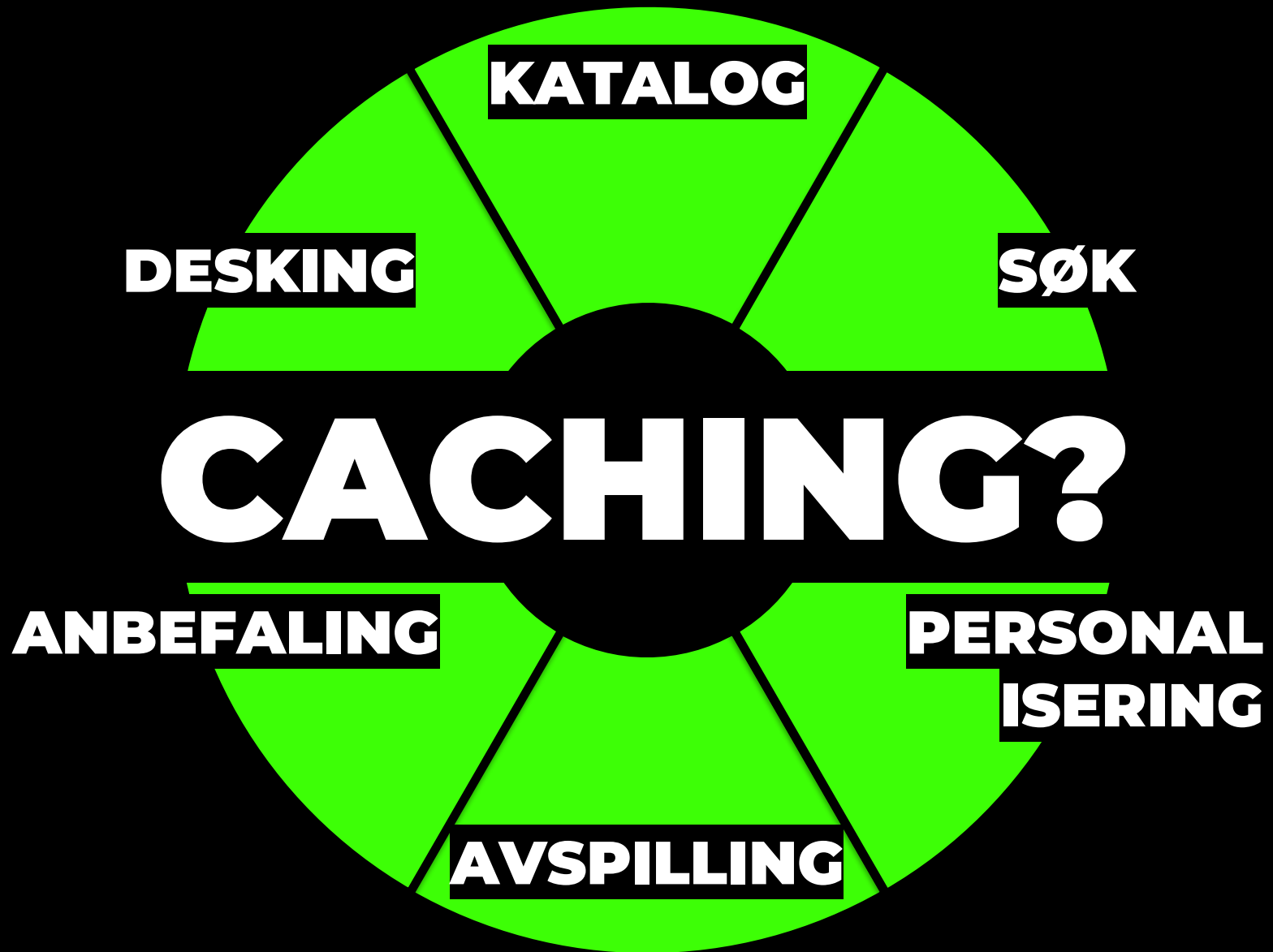


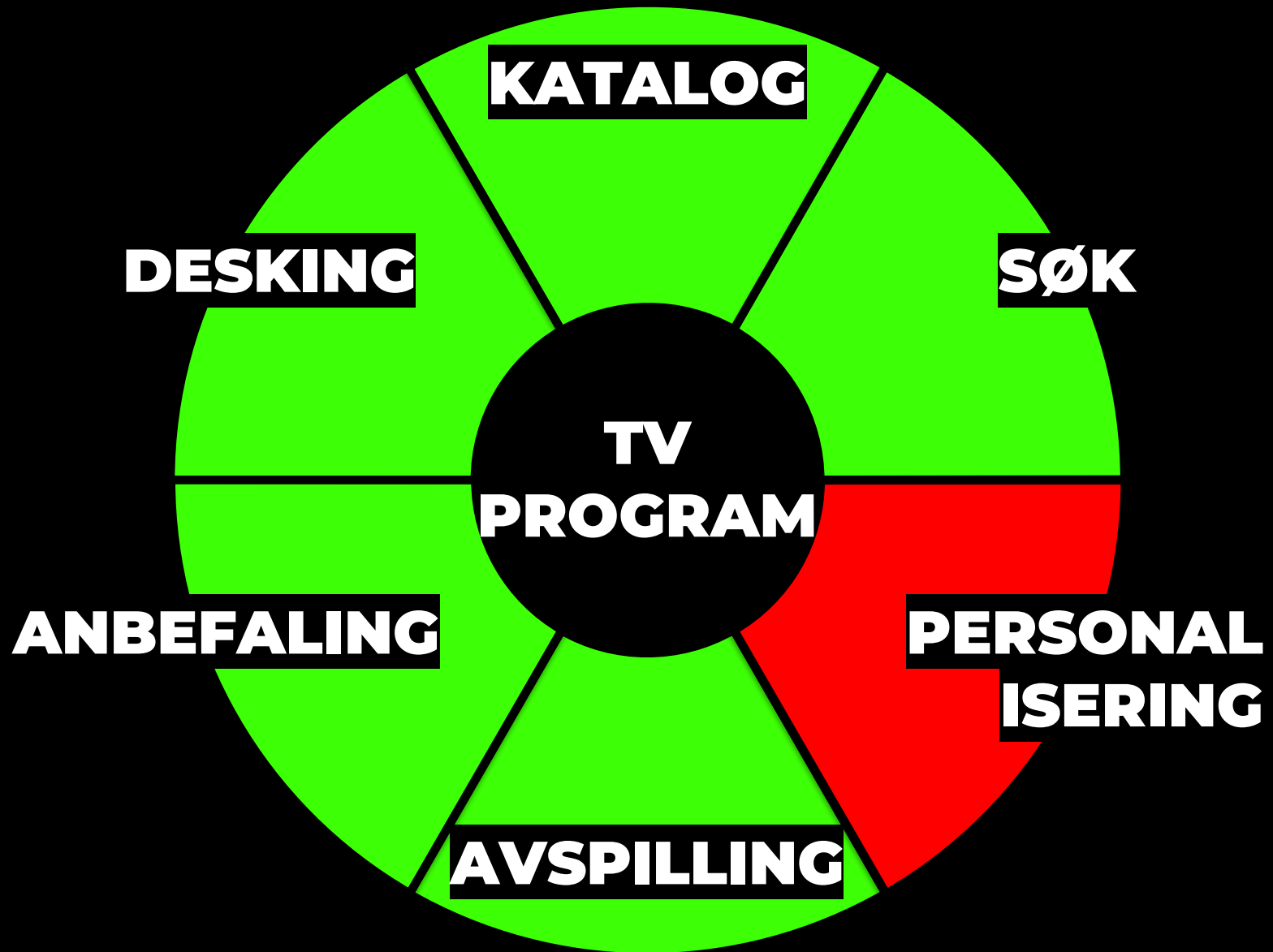


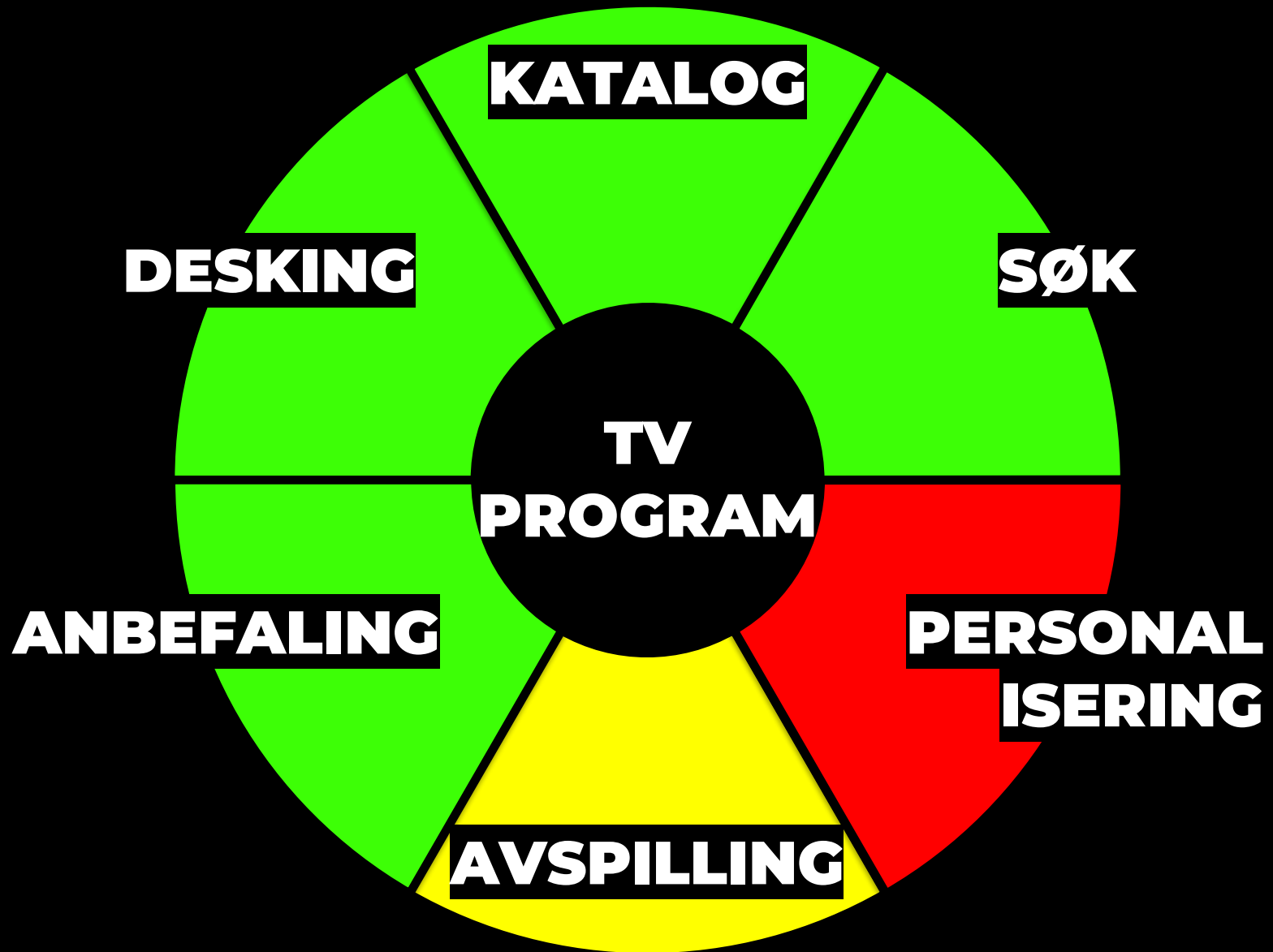


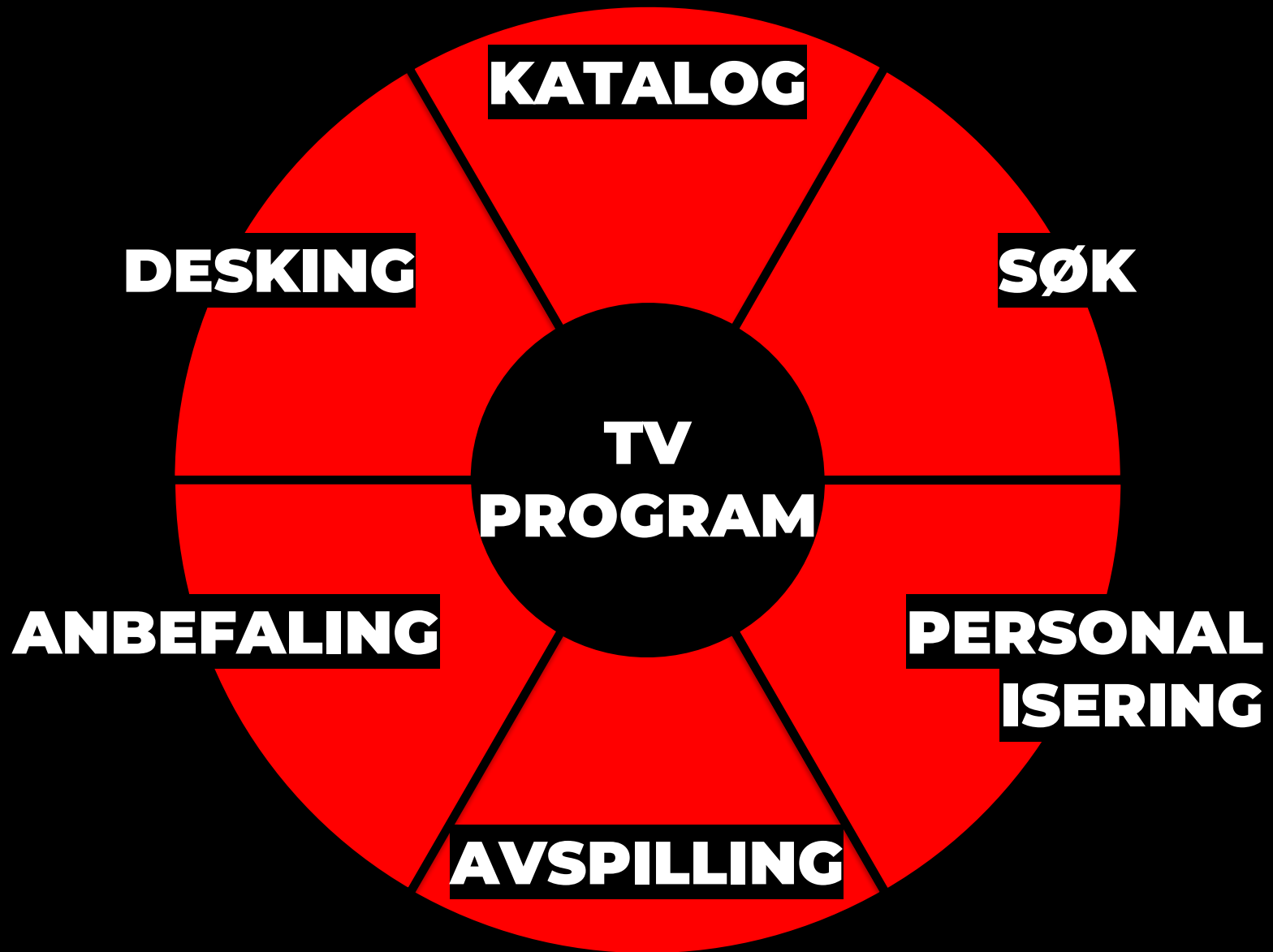


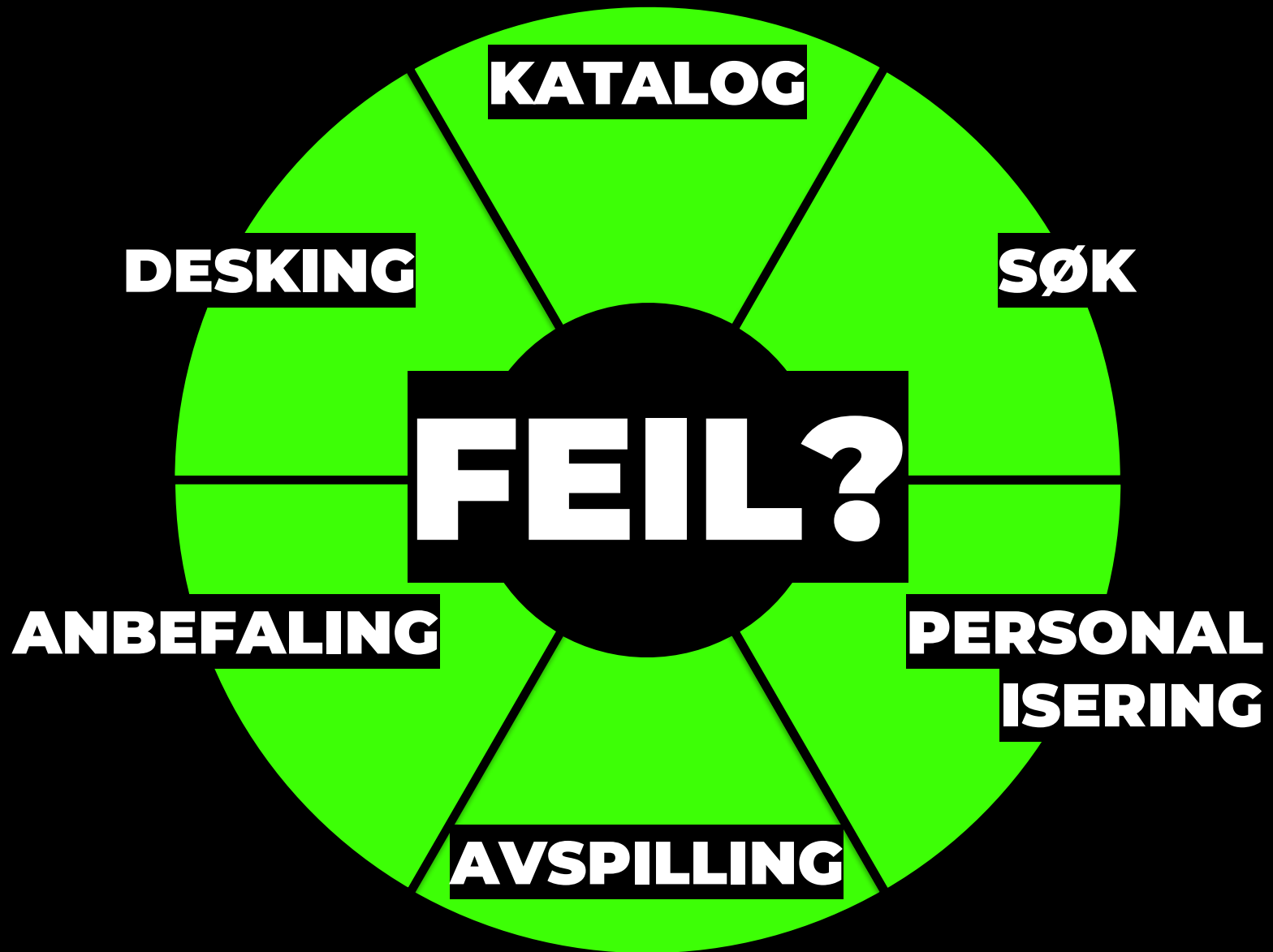


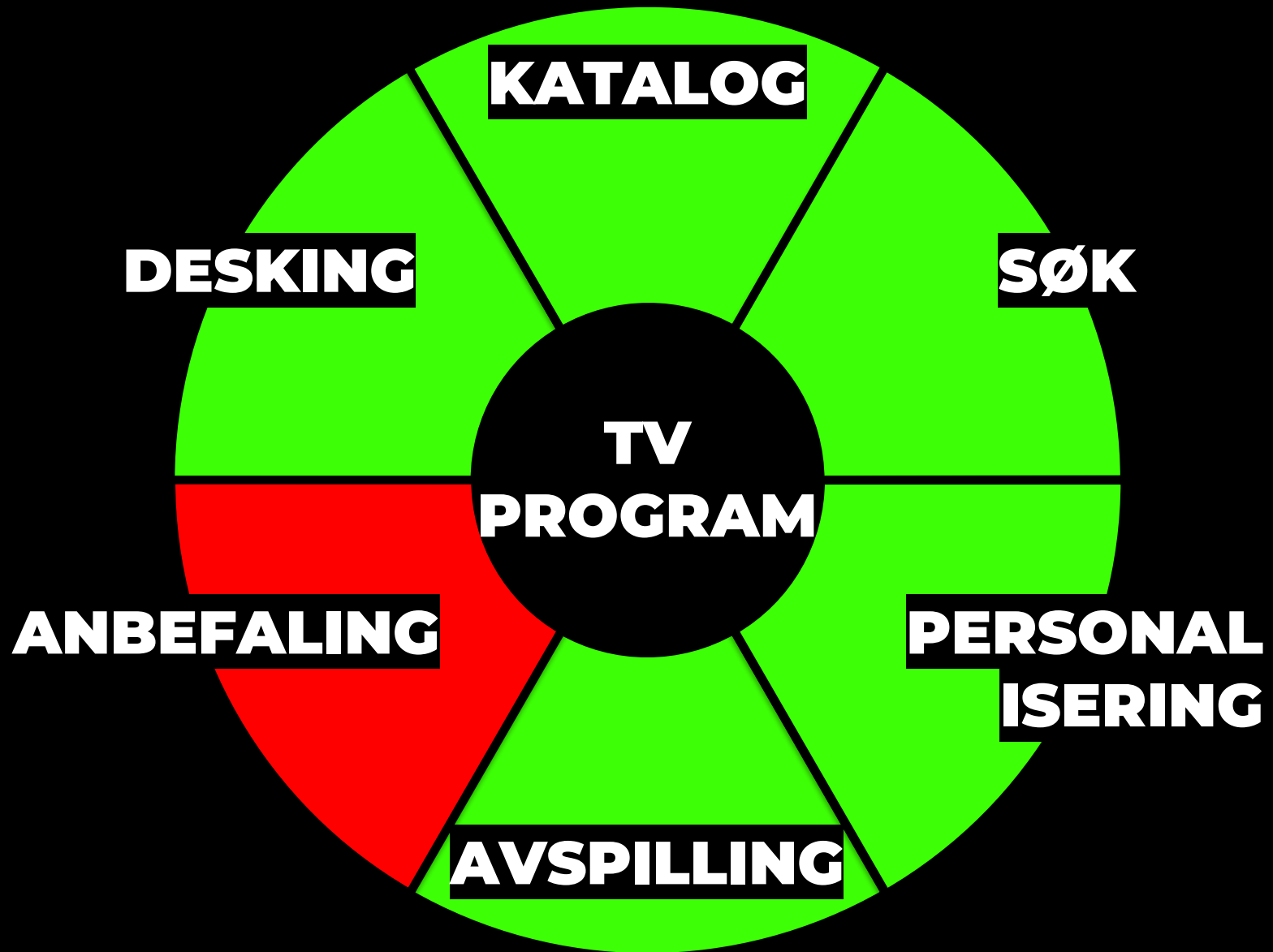


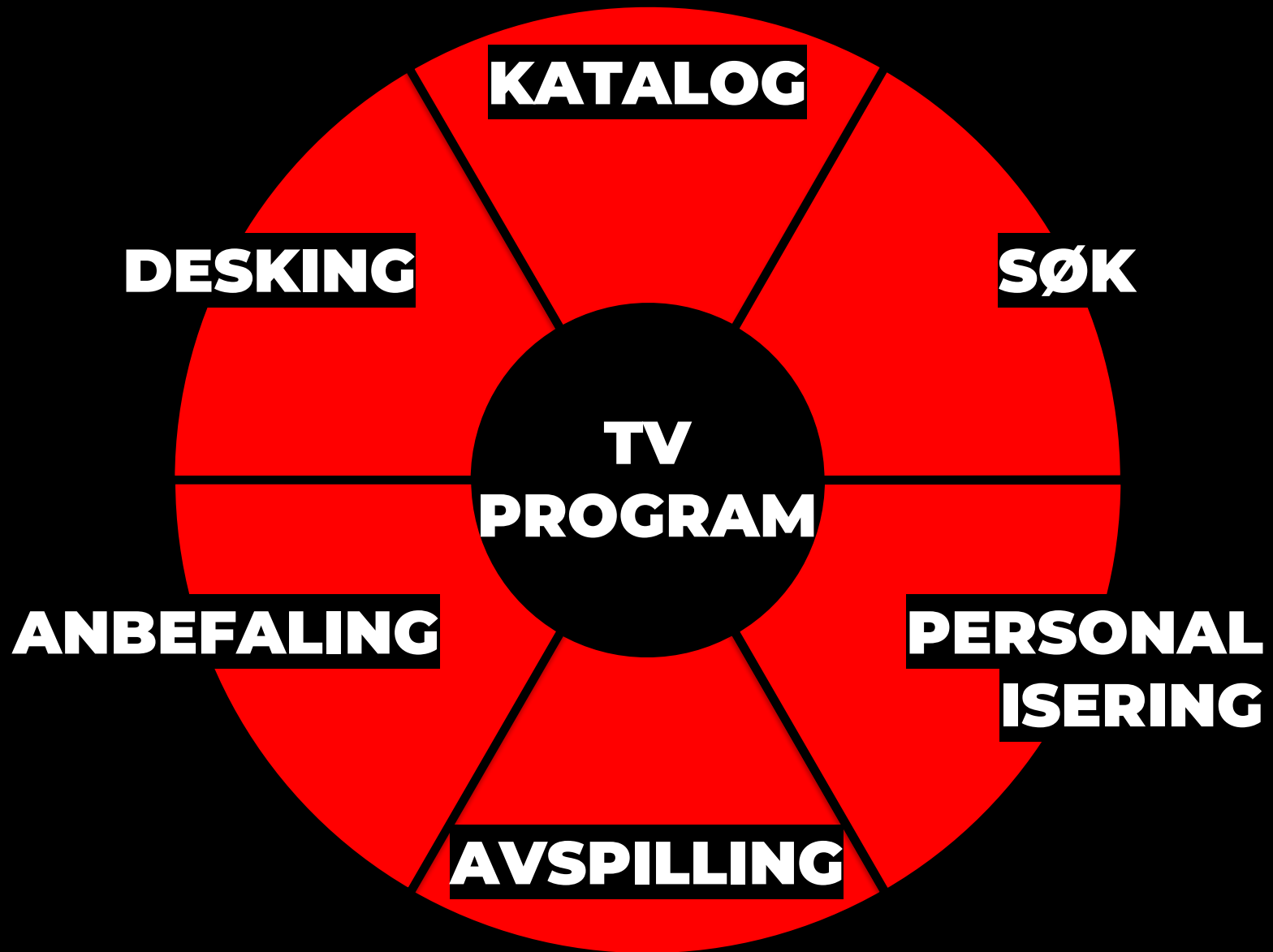












ALT ER LIKE

KRITISK

IKKE LETT Å
CACHE

INGEN DELVIS **SUKSESS**

**TILBØYELIG TIL
Å FEILE HARDT**

VRIENT Å RESONNERE

HVA GJØR VI?

BEVISST **ARKITEKTUR**

BOUNDED CONTEXT SOM TJENESTE- AVGRENSNING

NYE TING SOM NYE TJENESTER

GATEWAY SOM

ARKITEKTUR-

SØM

STRANGLER **PATTERN**

UTPRØVING AV HYPERMEDIA

NAVIGERE SØMLØST PÅ TVERS AV GRENSE

HELHETLIG **OPPLEVELSE**

HVA ER HYPERMEDIA?

MEDIA MED LENKER

LENKER HAR MENING

LINK RELATIONS

**TILSTEDEVÆRELSE
AV LENKER ER
DYNAMISK OG
MENINGSFULL**

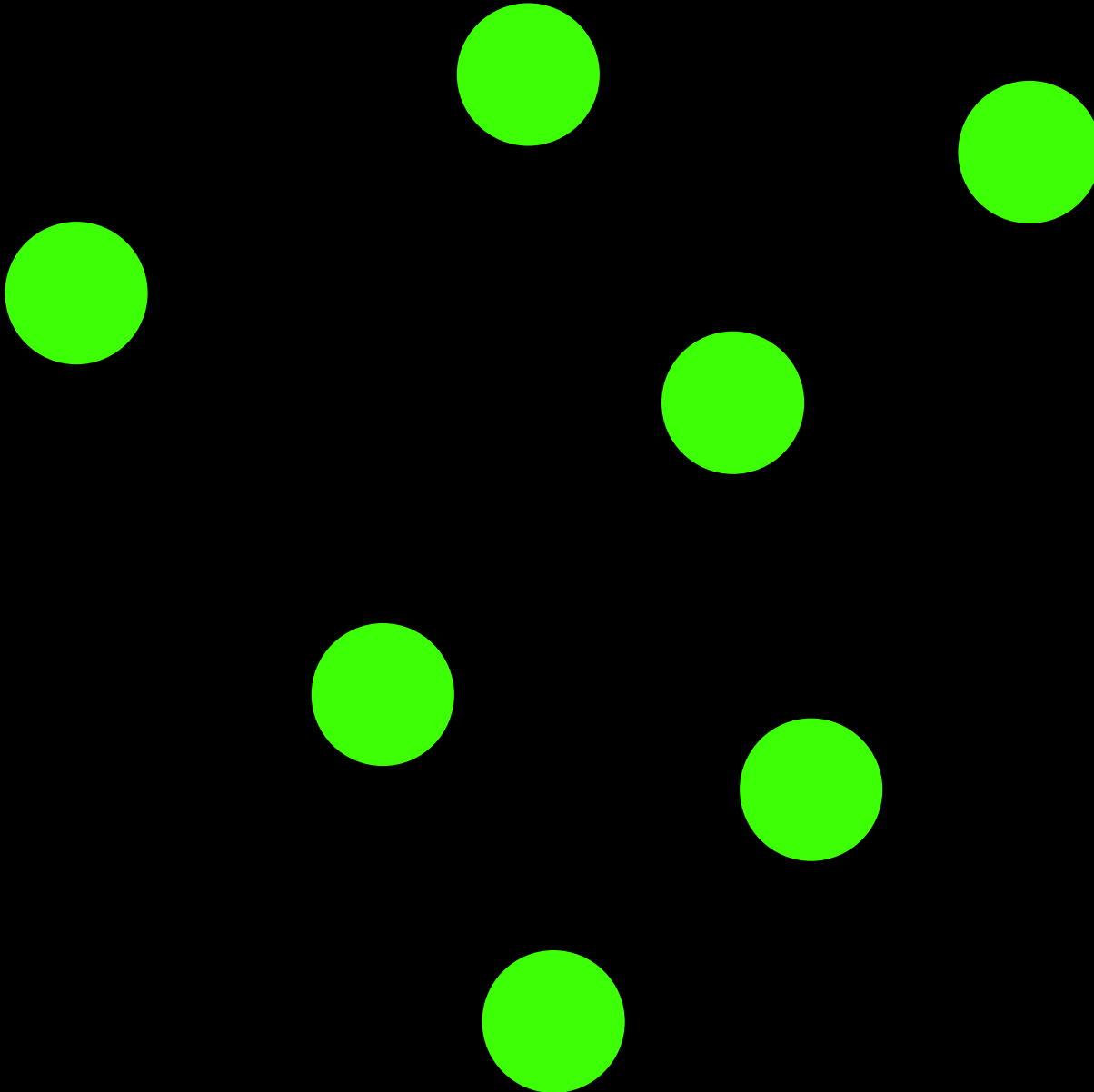
LENKER GJØR RESSURSER TIL VEIKRYSS

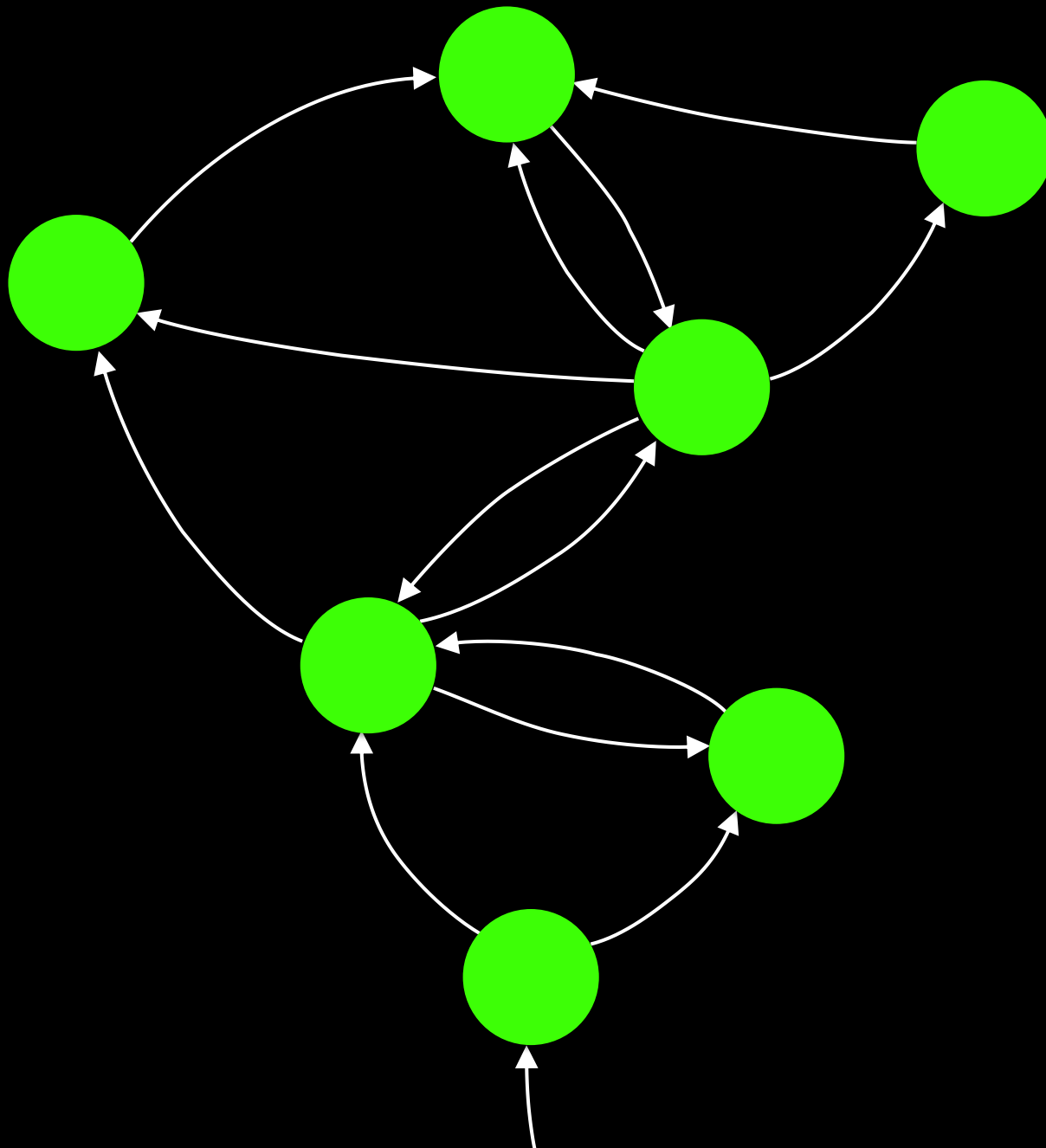
LENKER SOM MULIGHETER

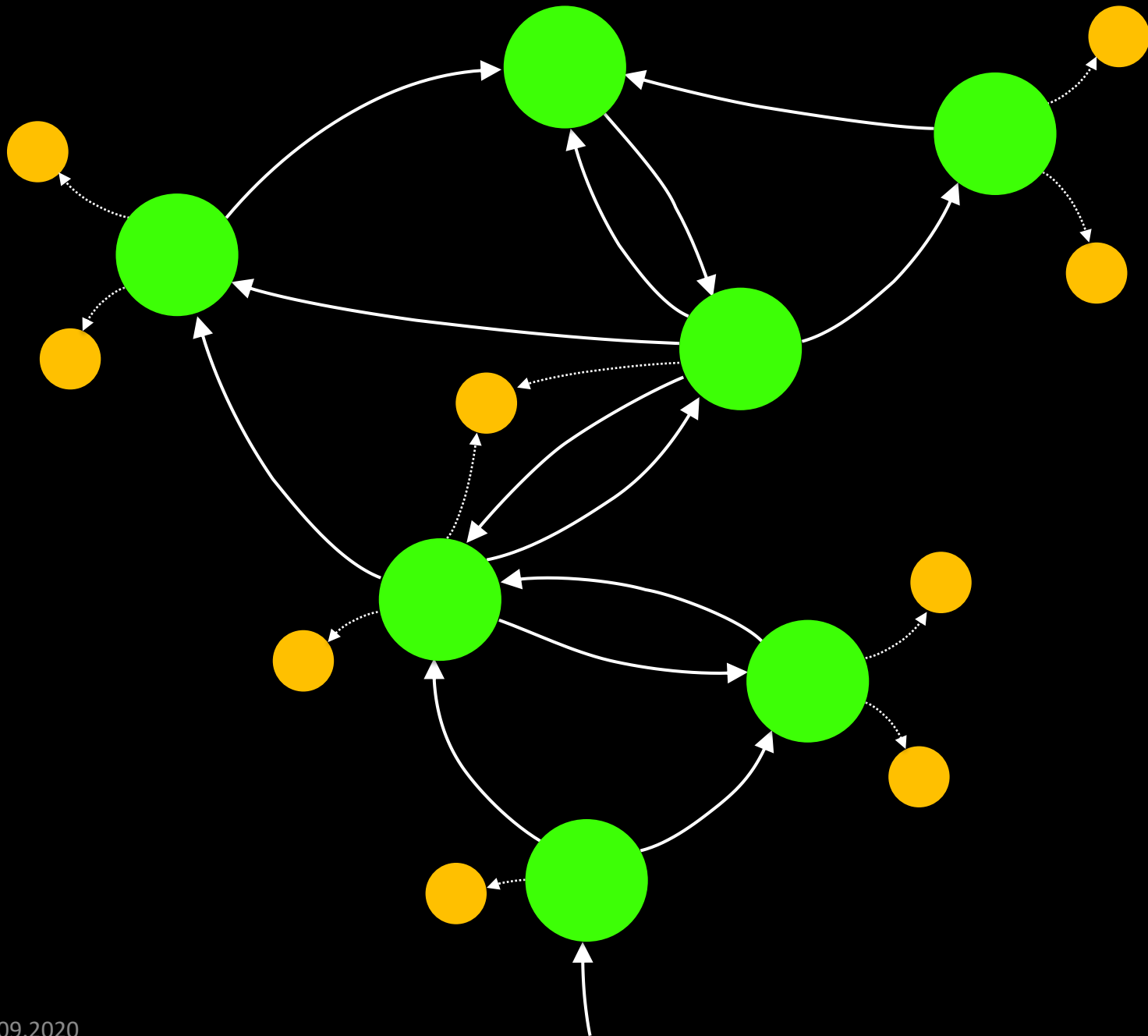
**LENKER
BESVARER
SPØRSMÅLET:
HVA NÅ?**

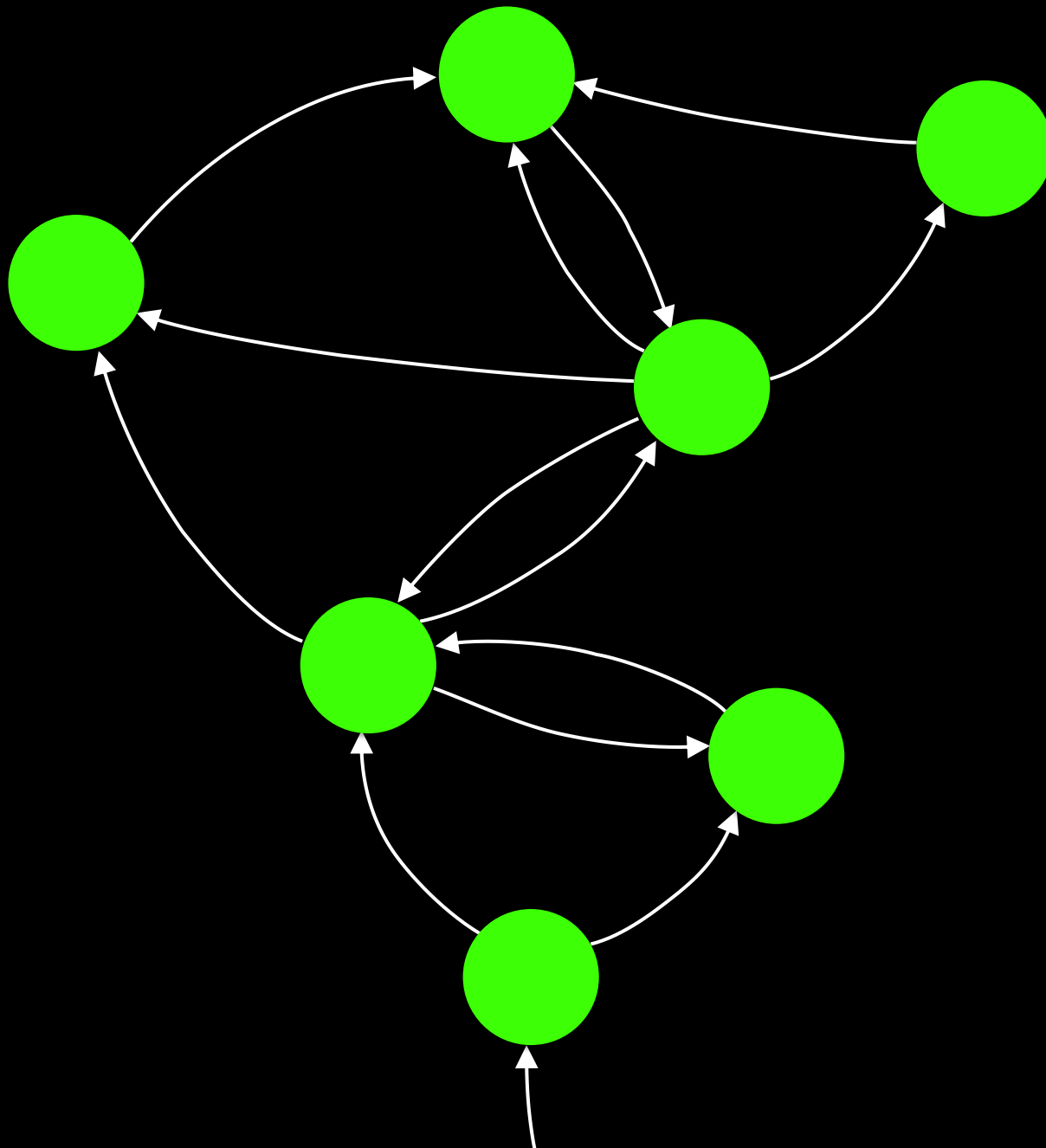
**DET SKAL FINNES
EN LENKE FOR
HVER VEI
FREMOVER**

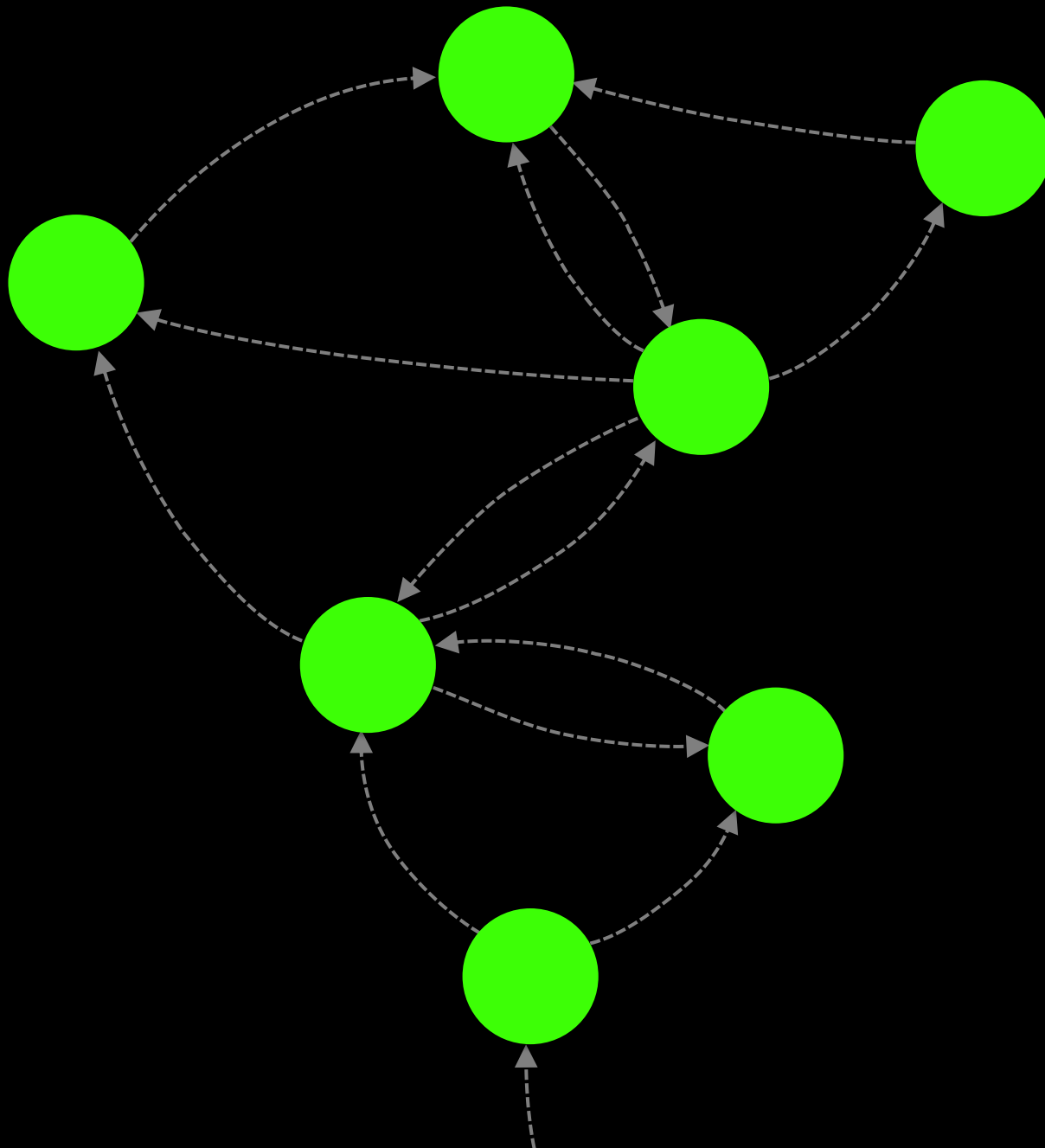
RESSURSER **KNYTTES** **SAMMEN TIL** **NARRATIVER**

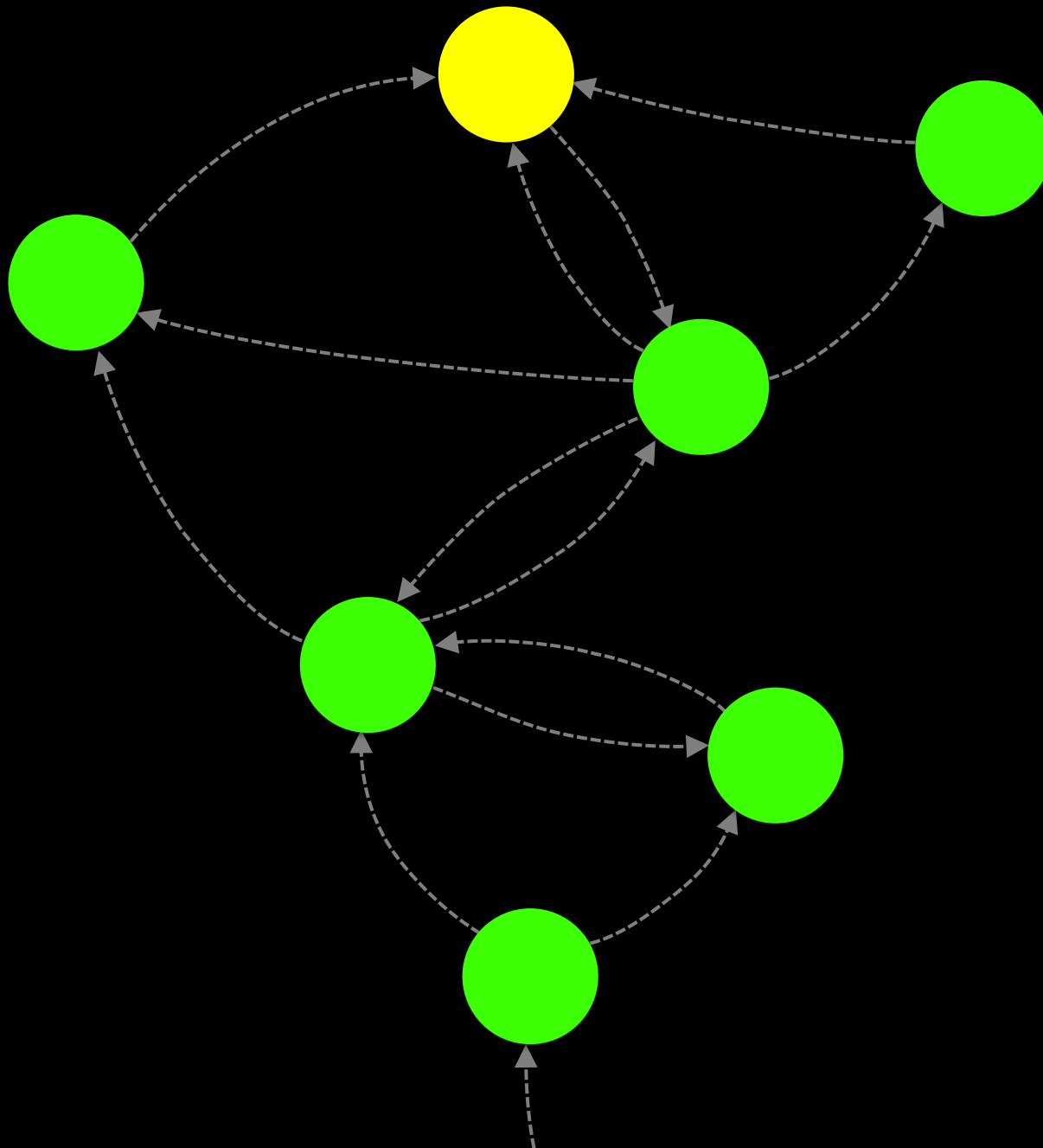


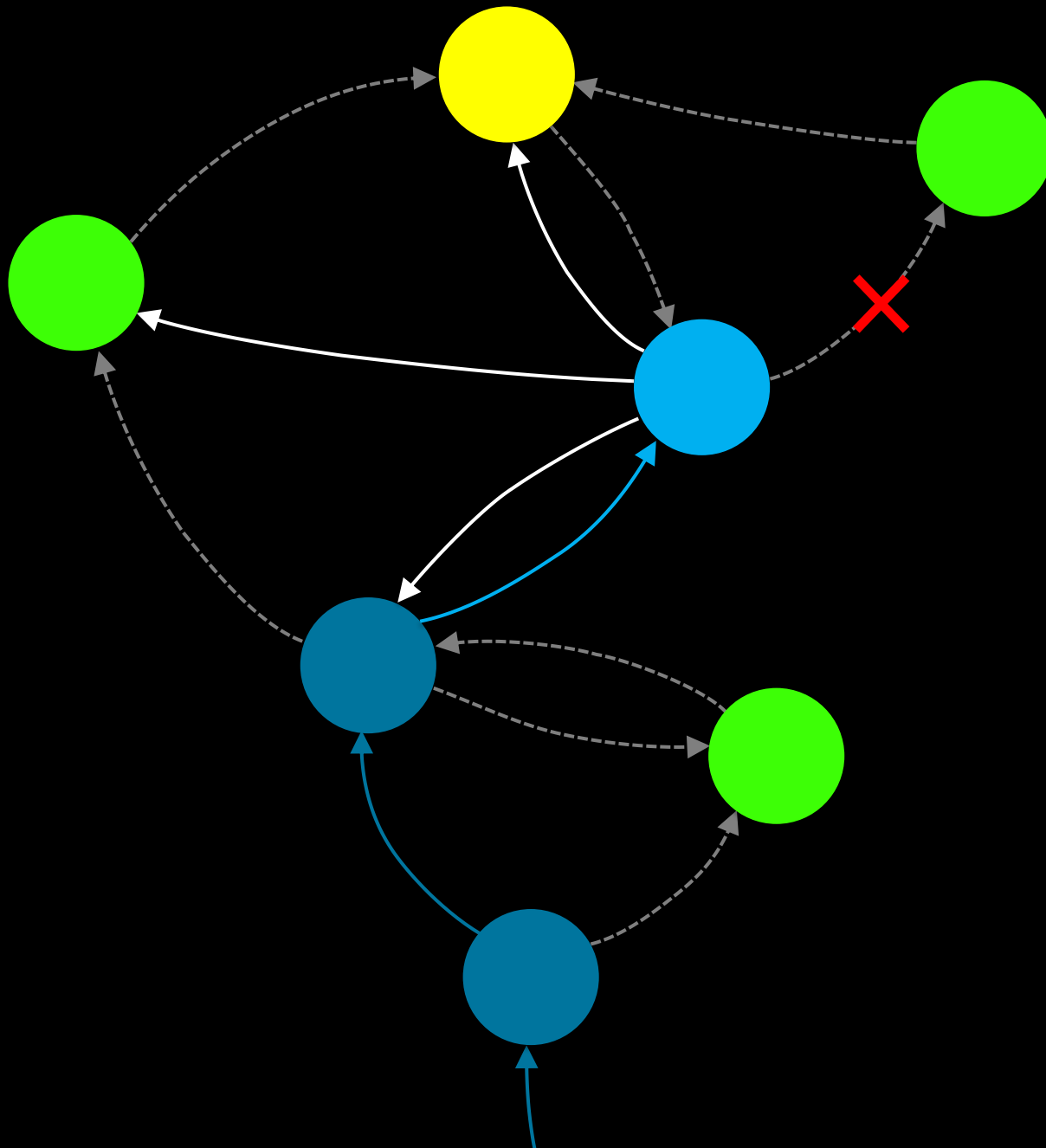


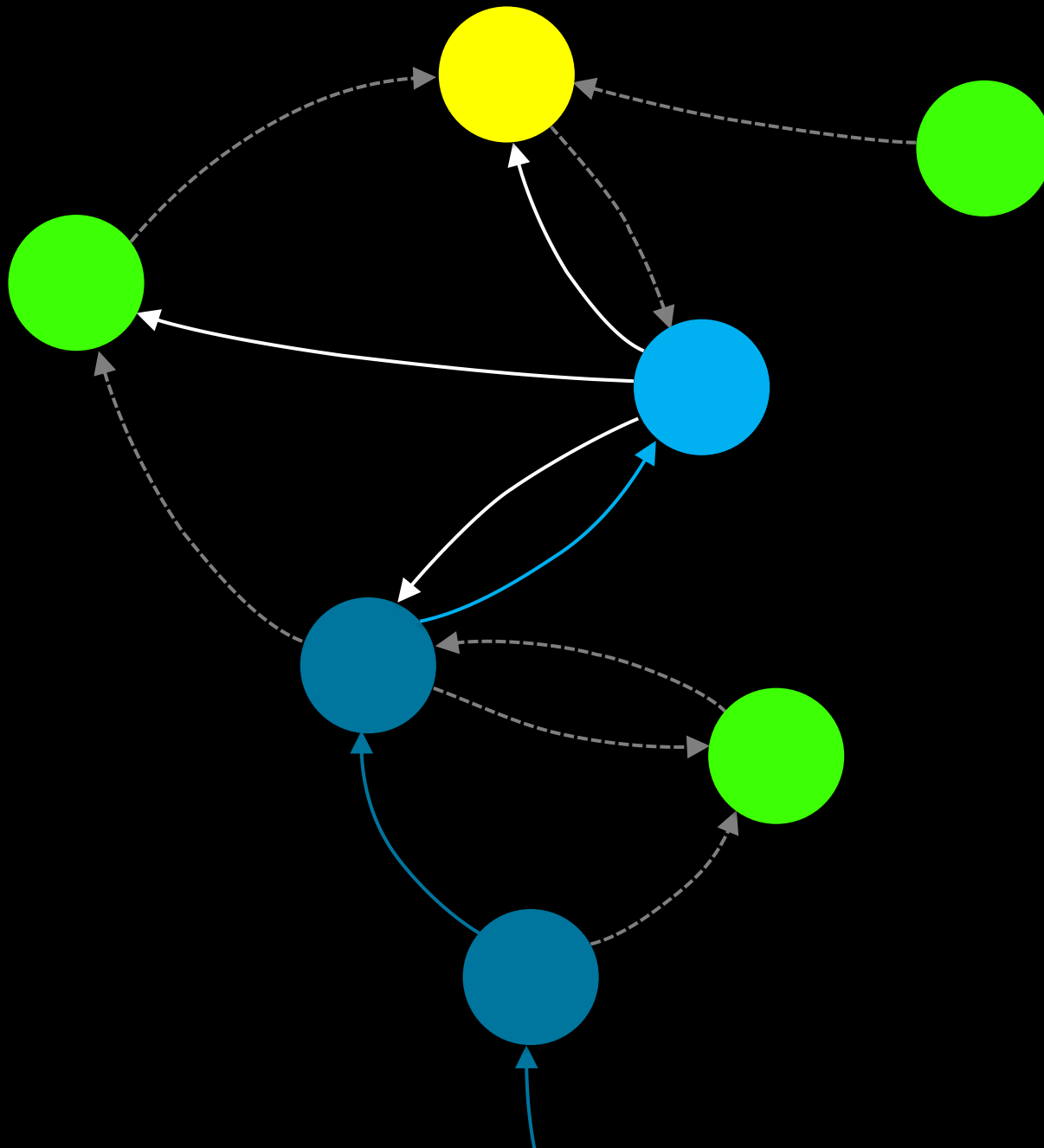


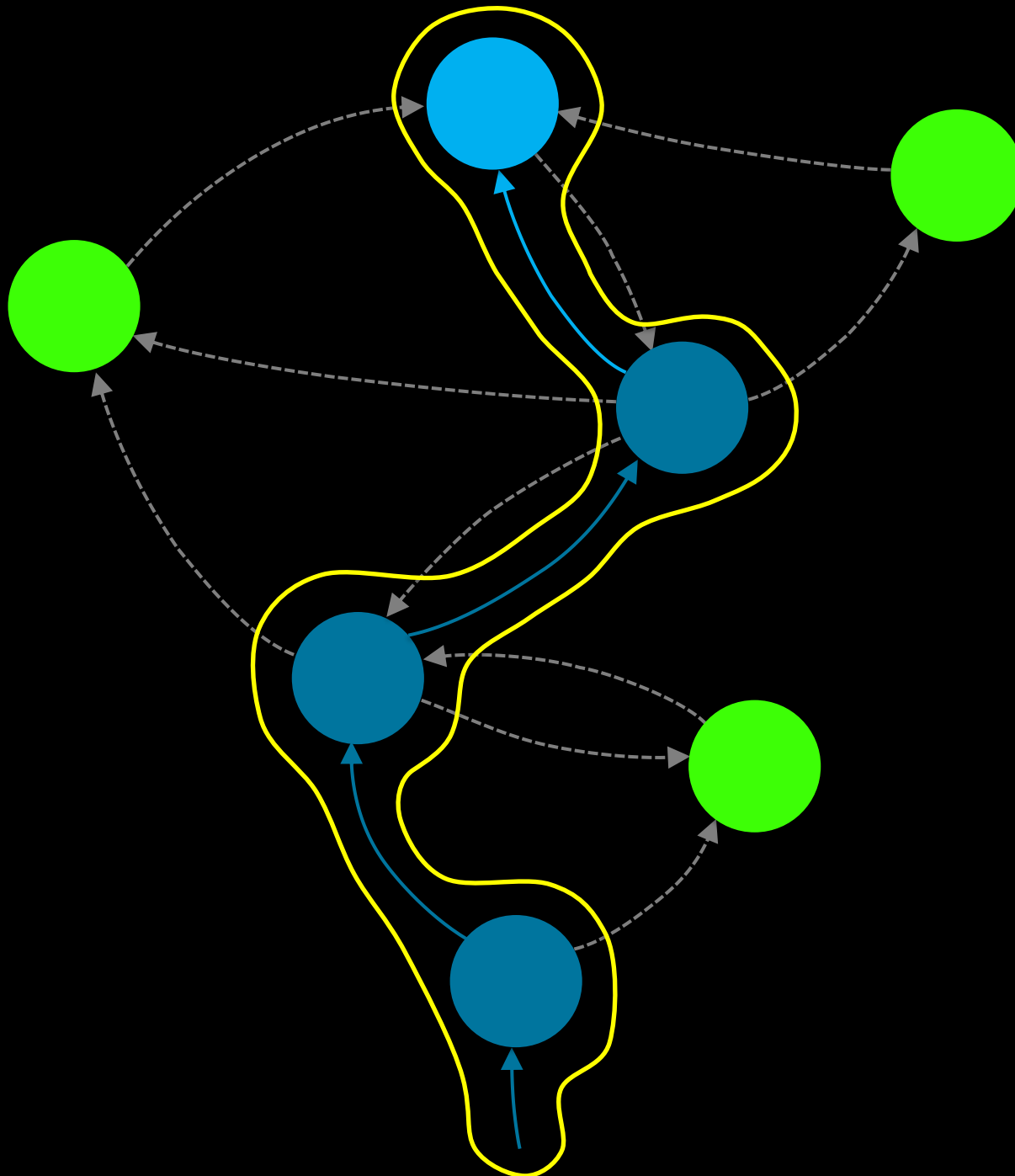


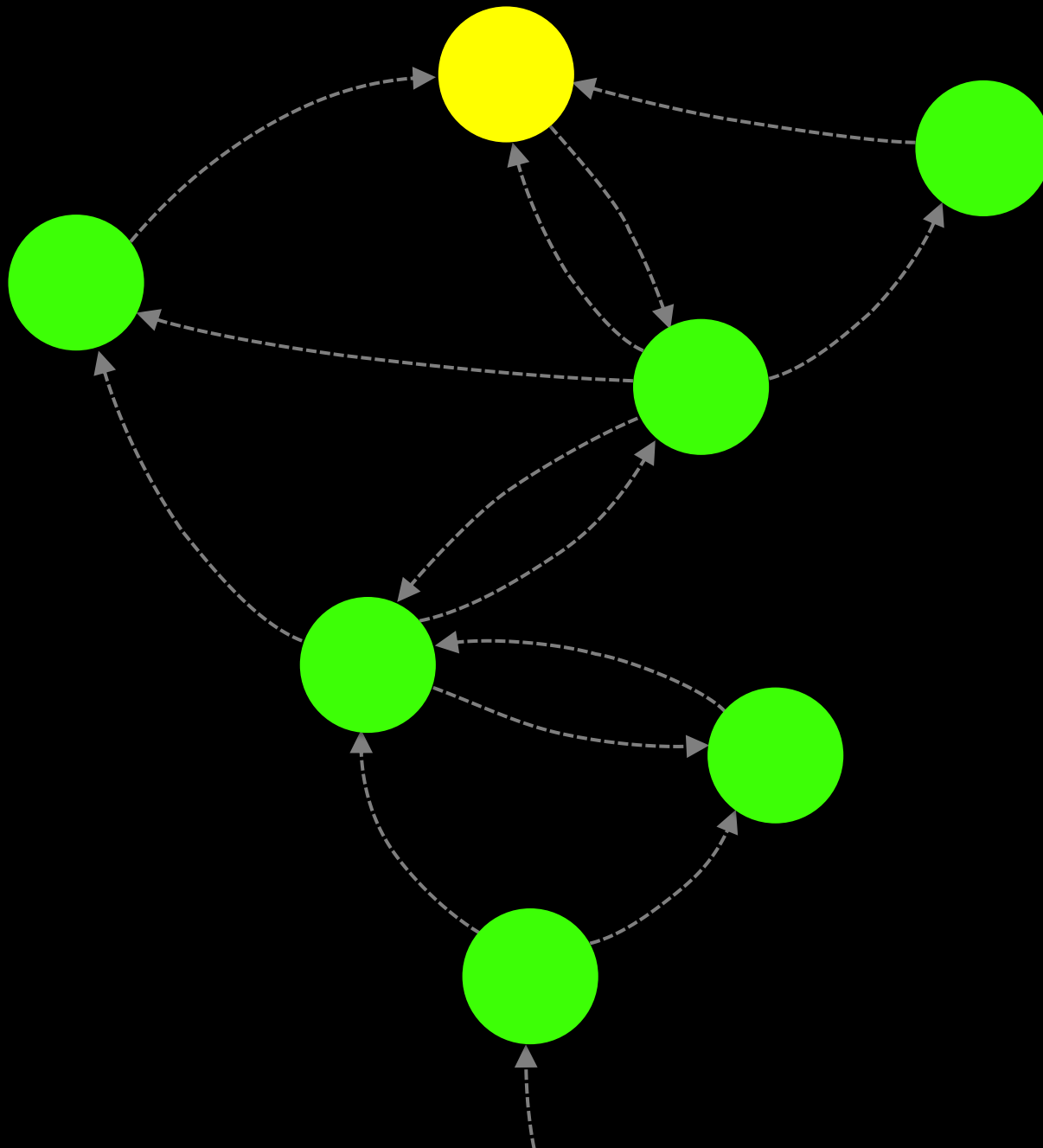


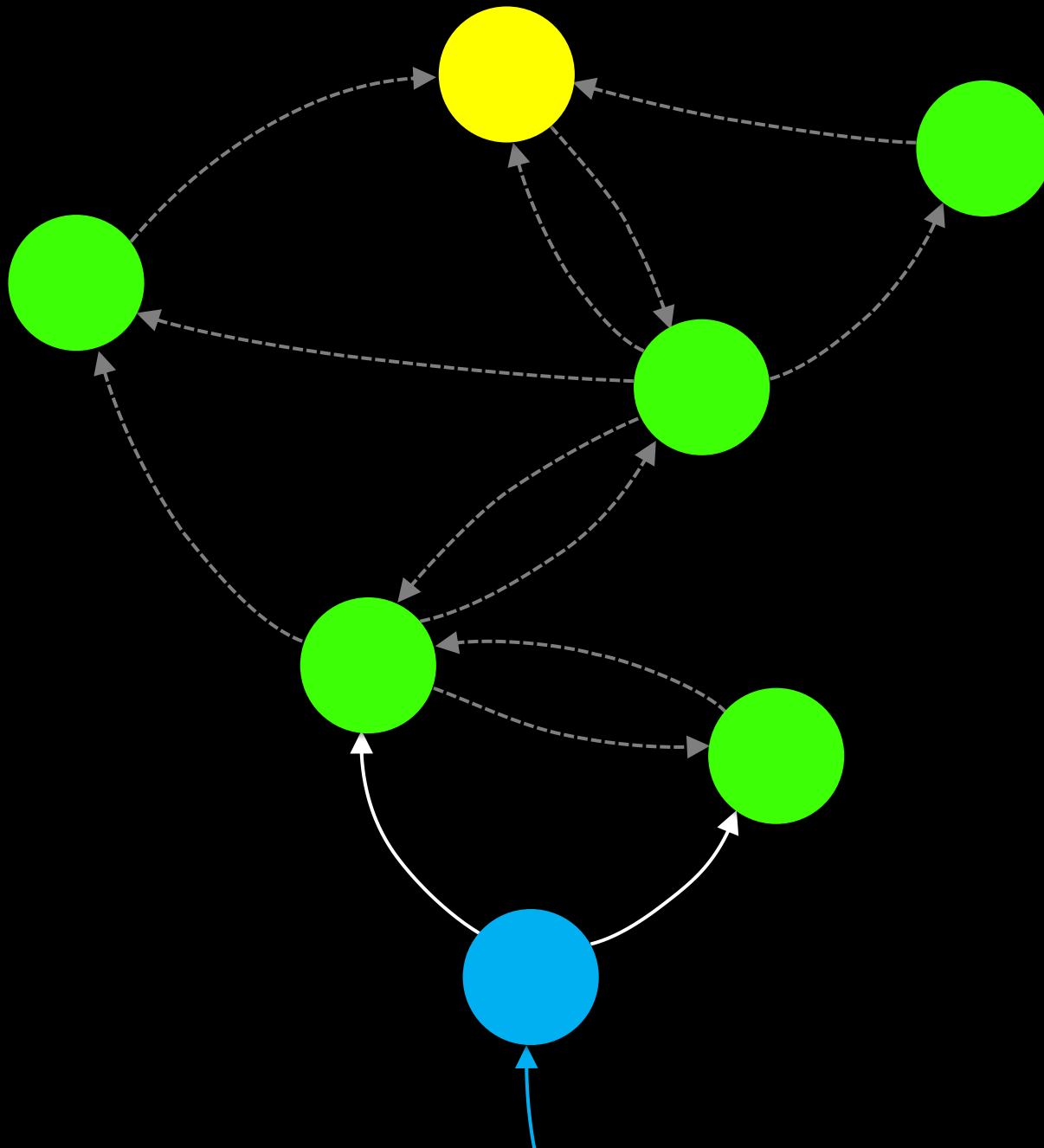


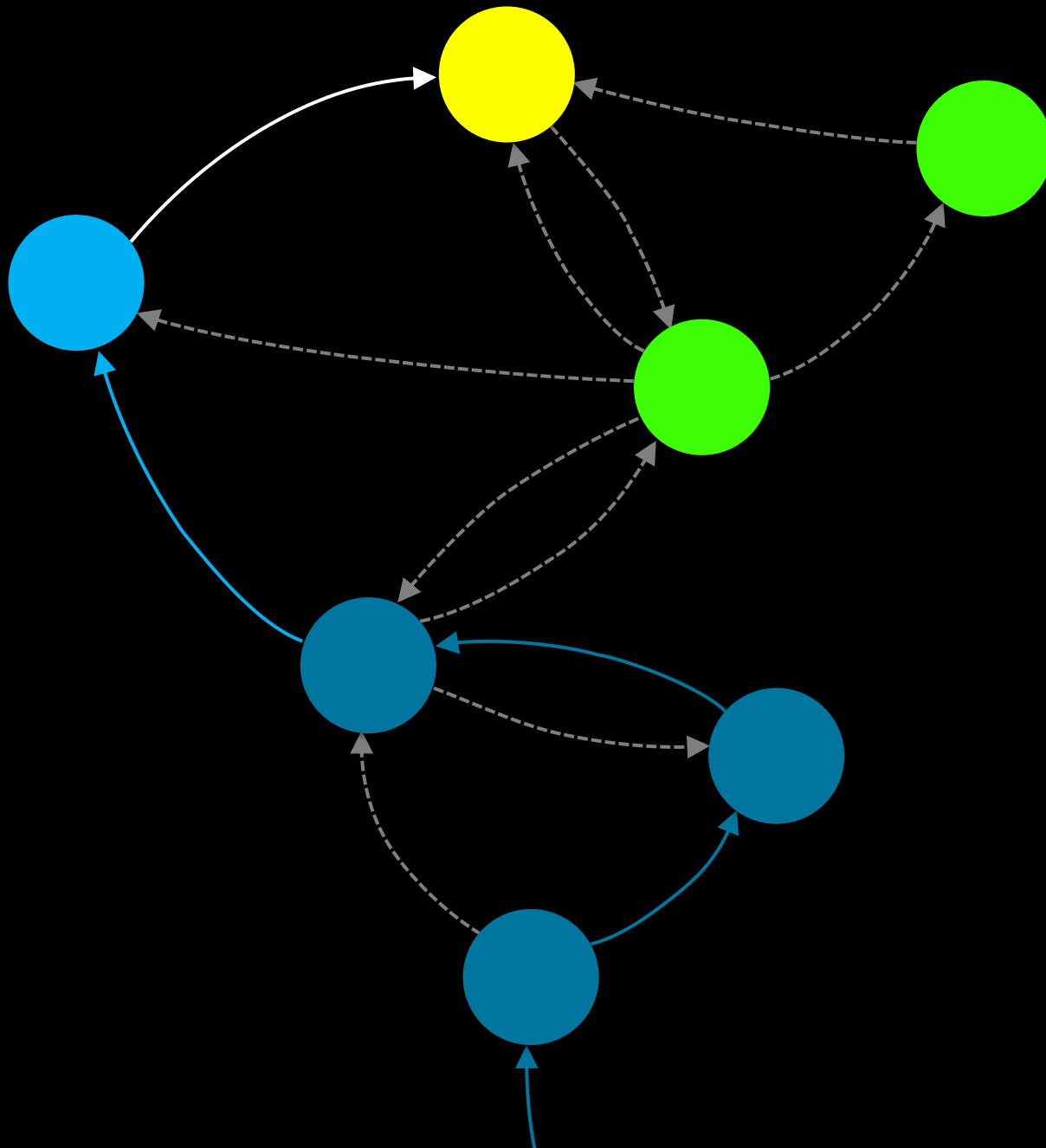


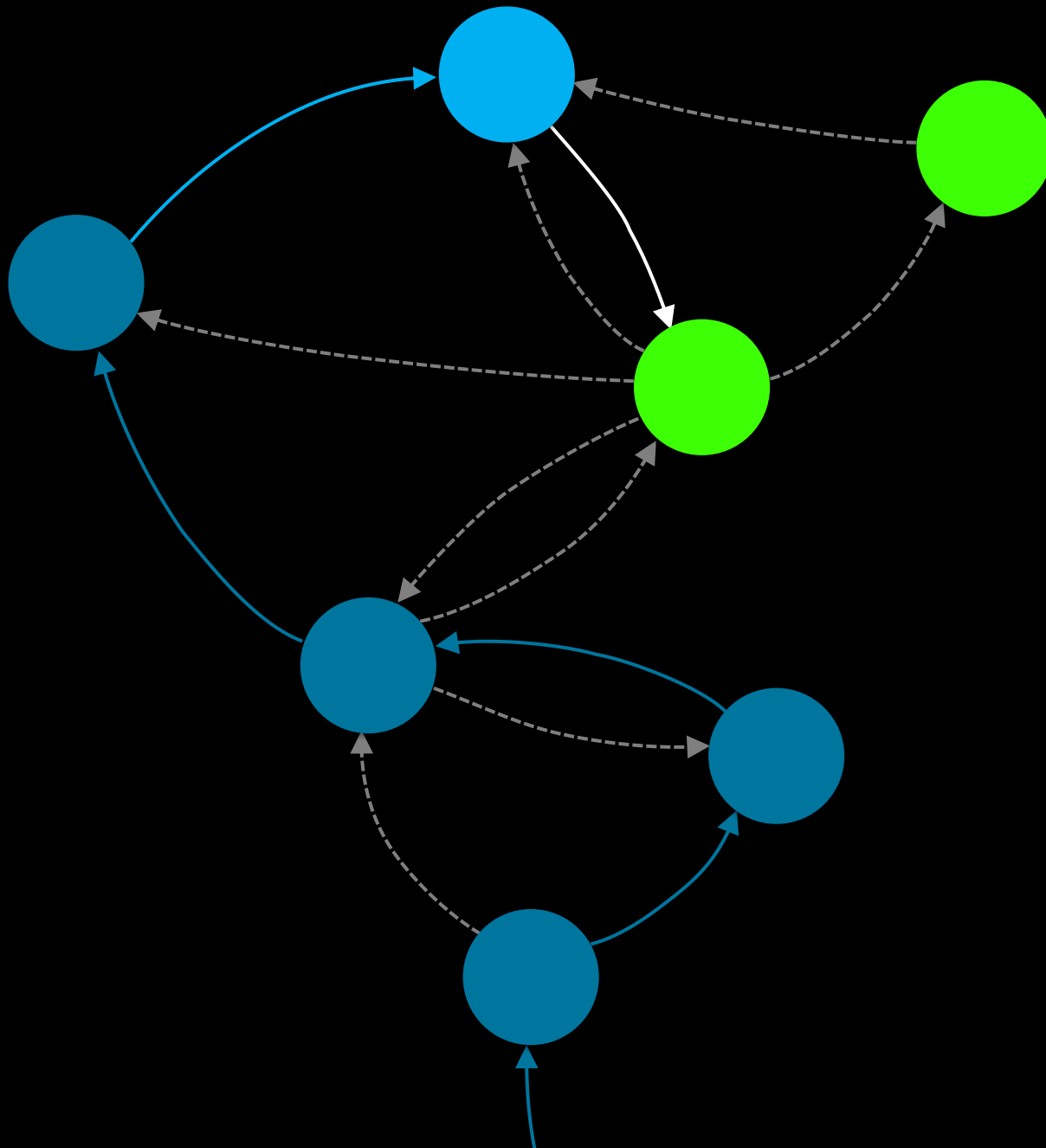


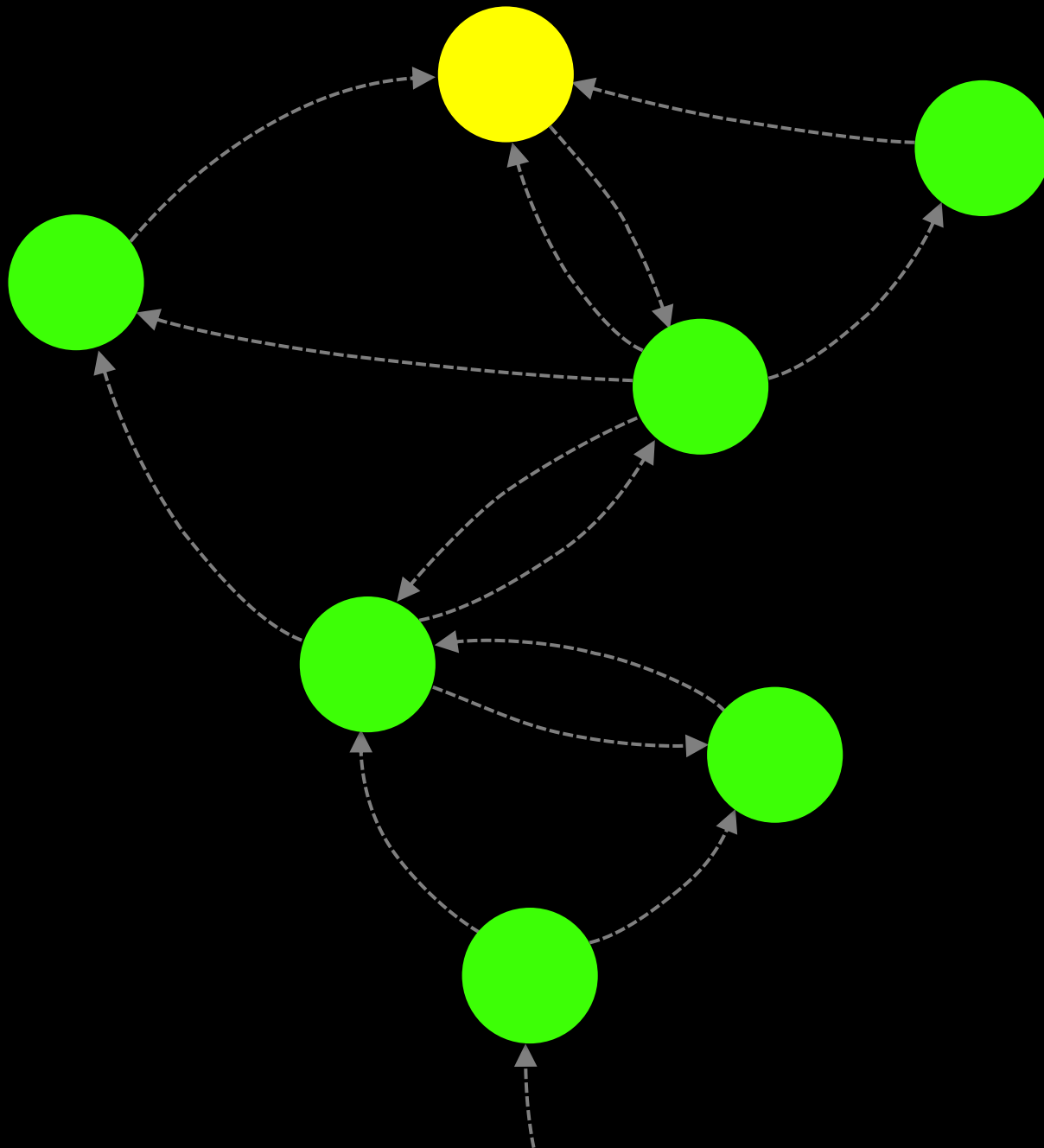


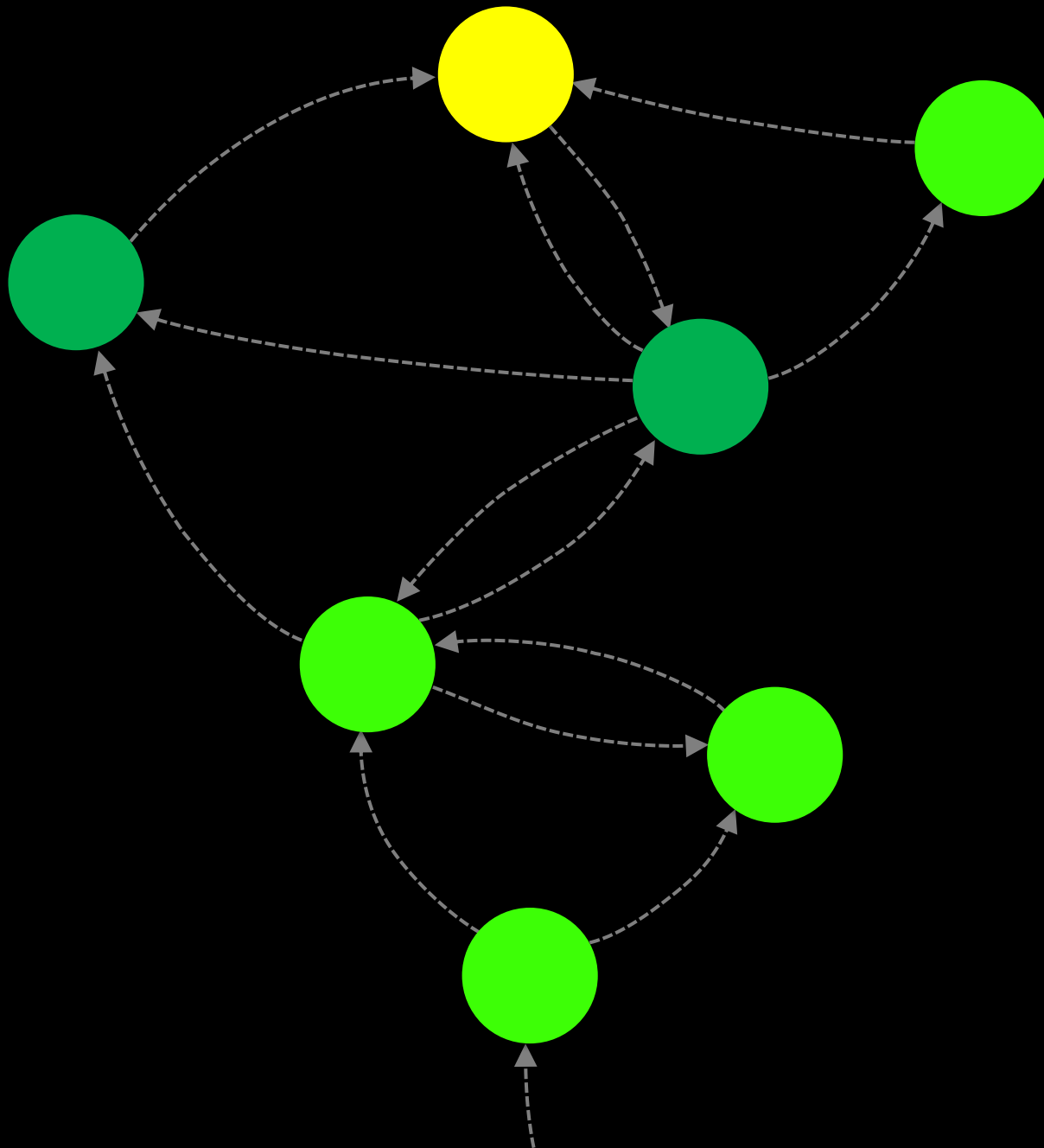


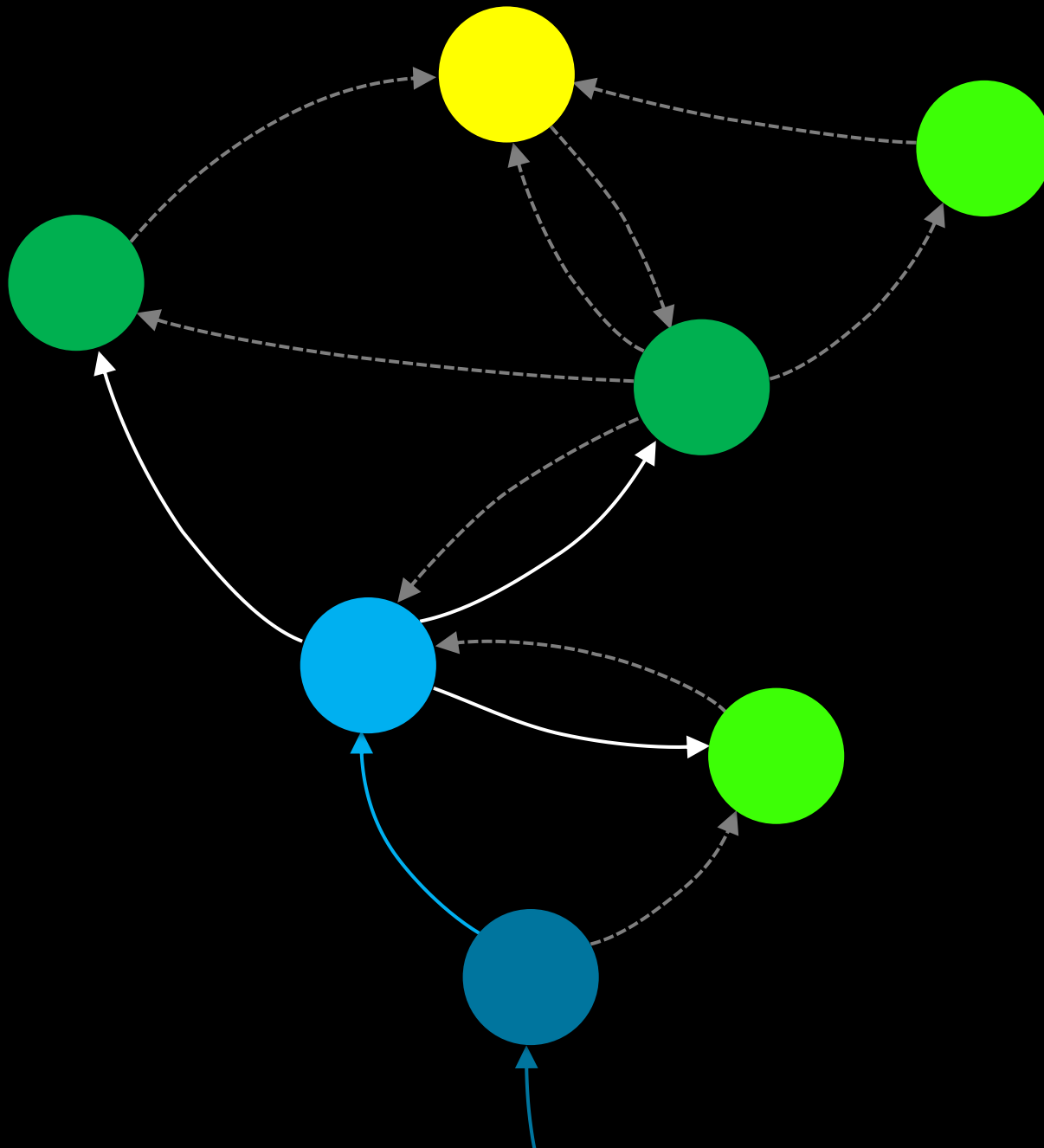


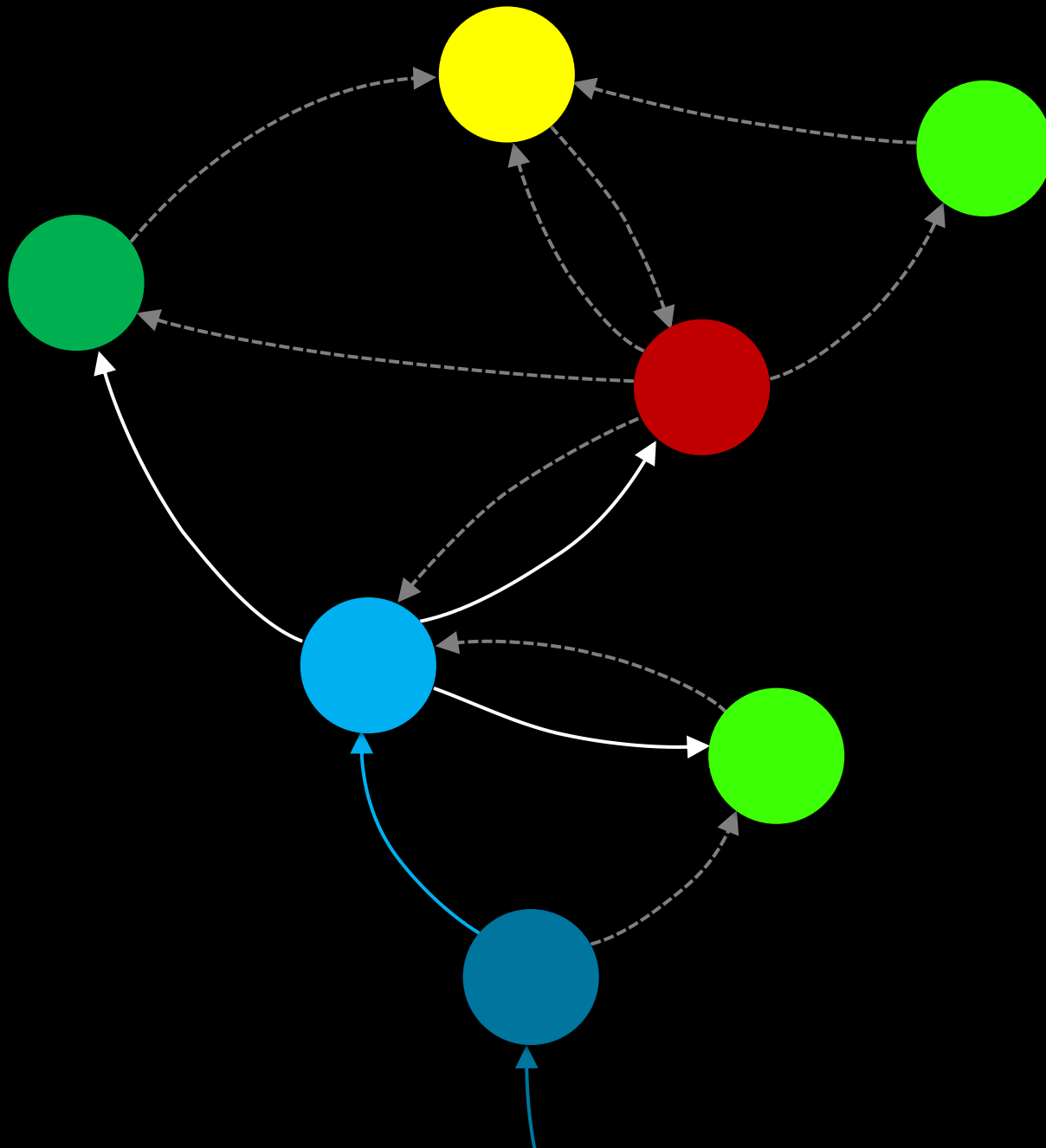


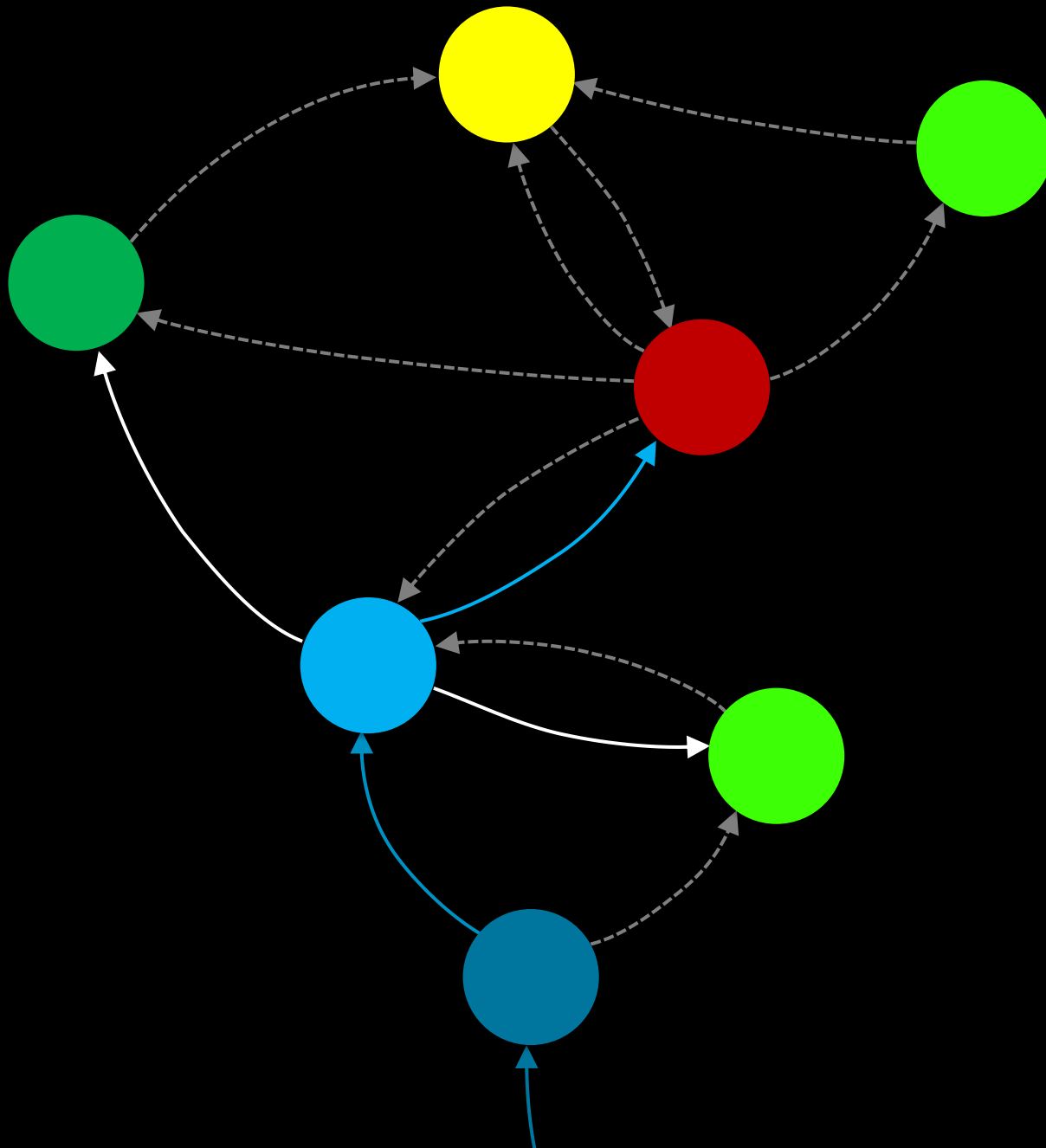


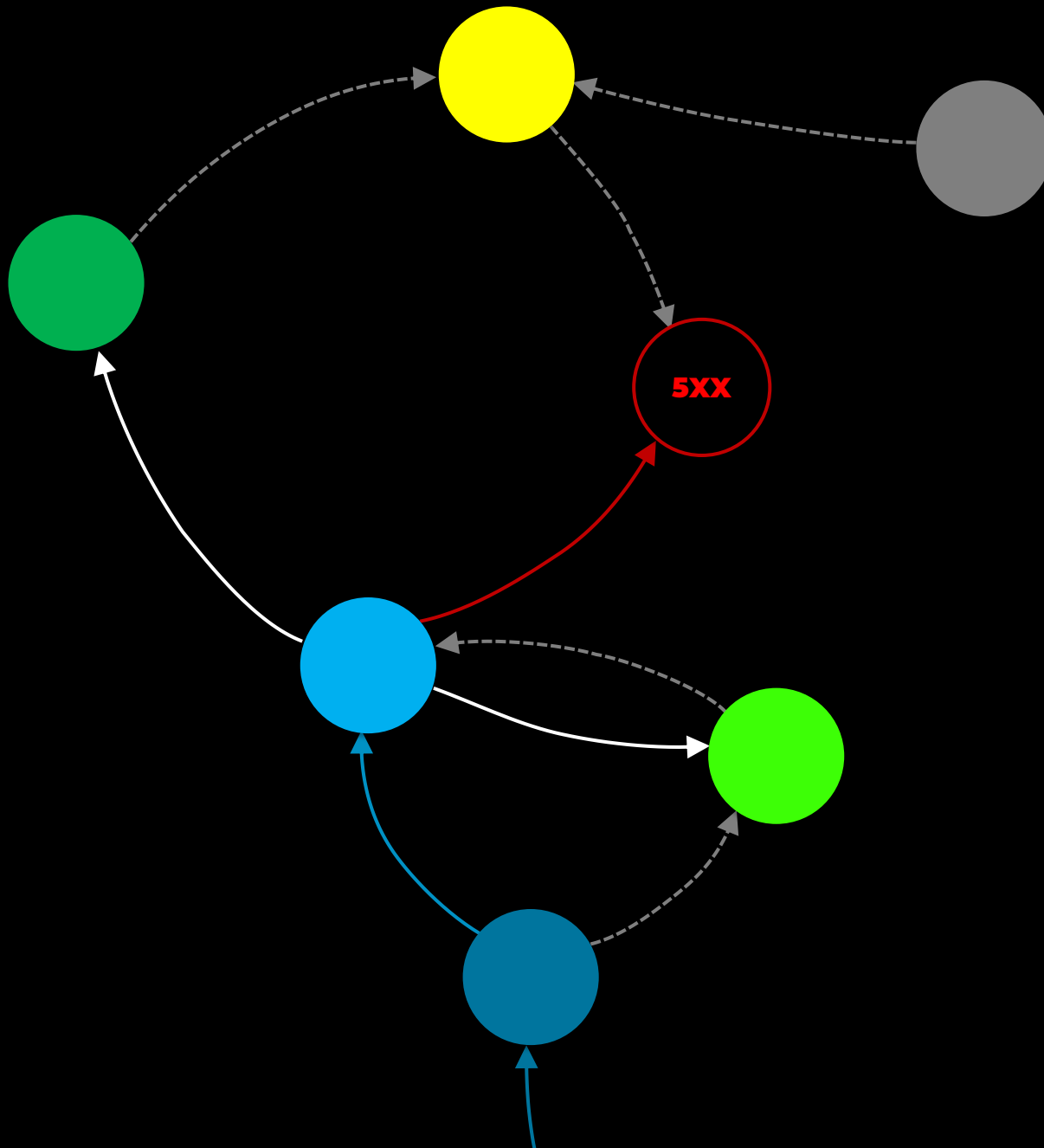


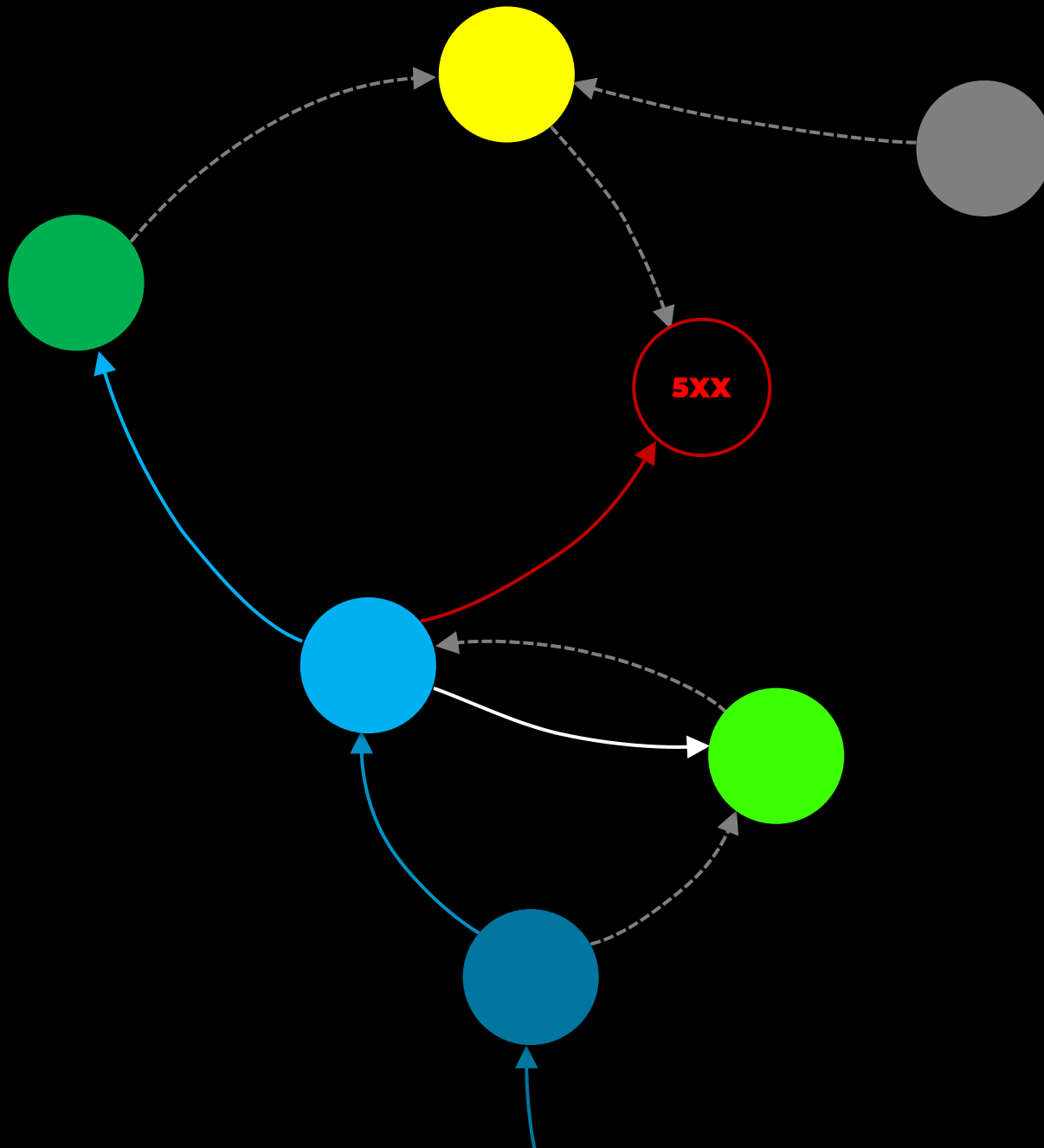


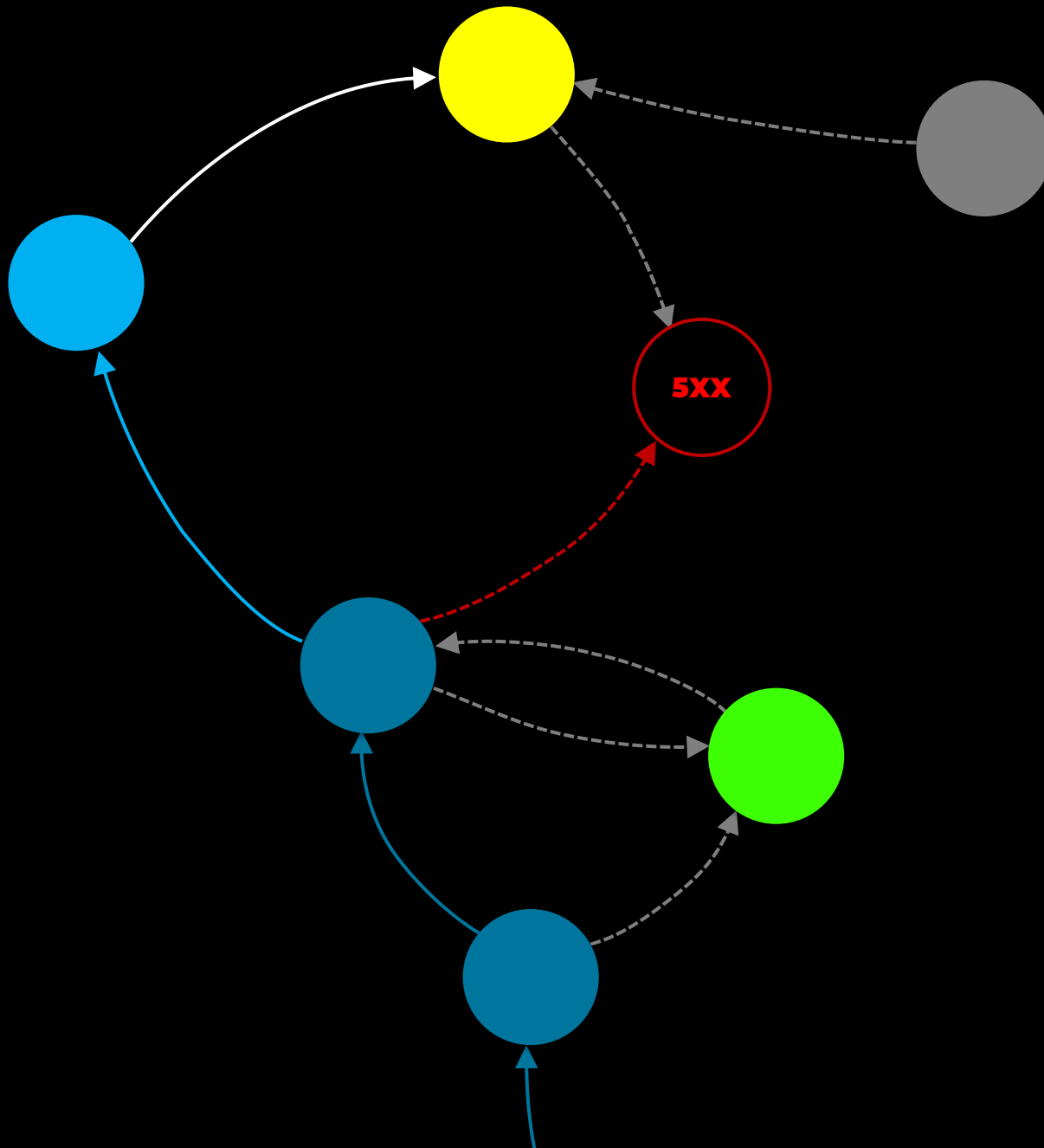


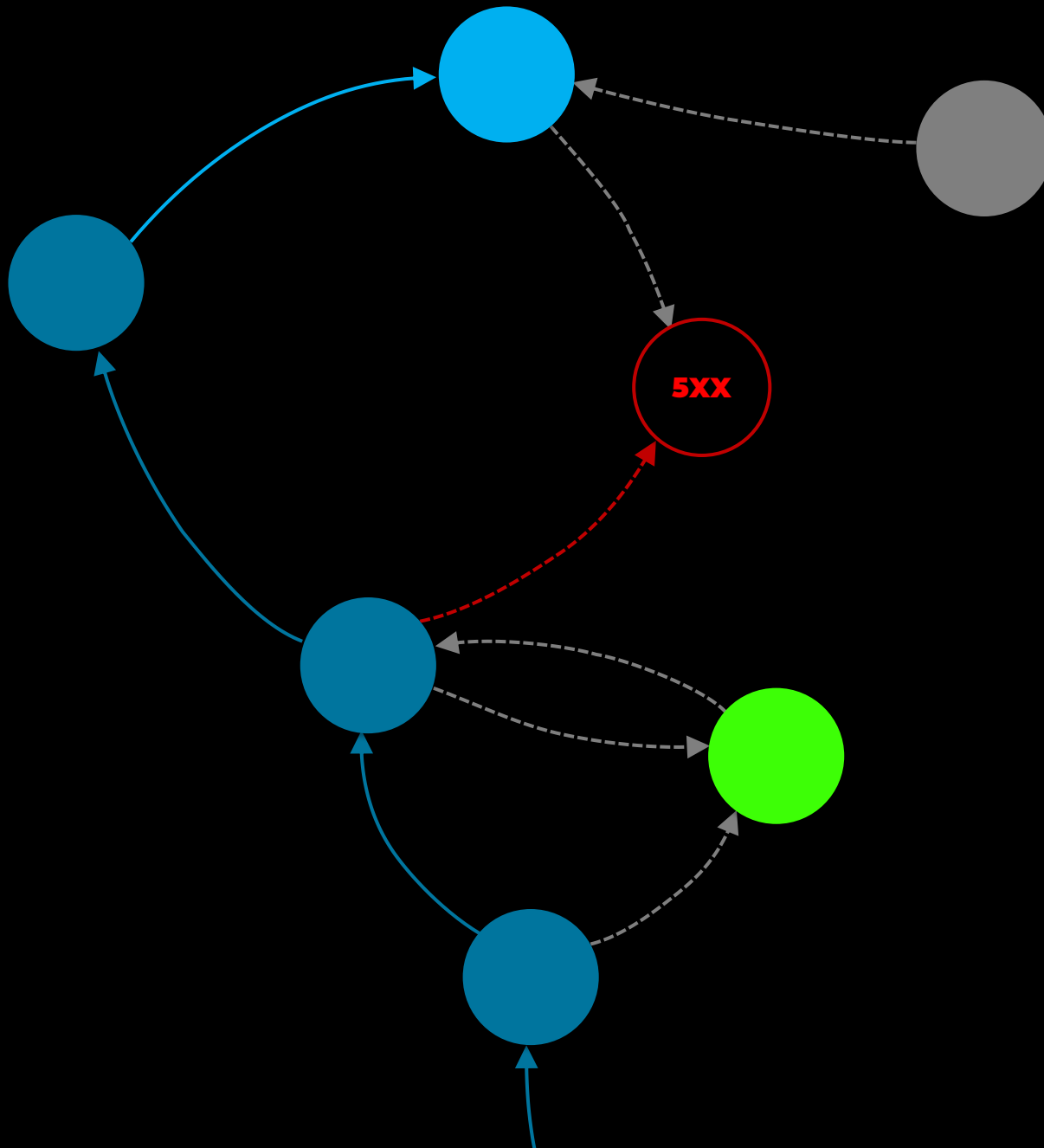


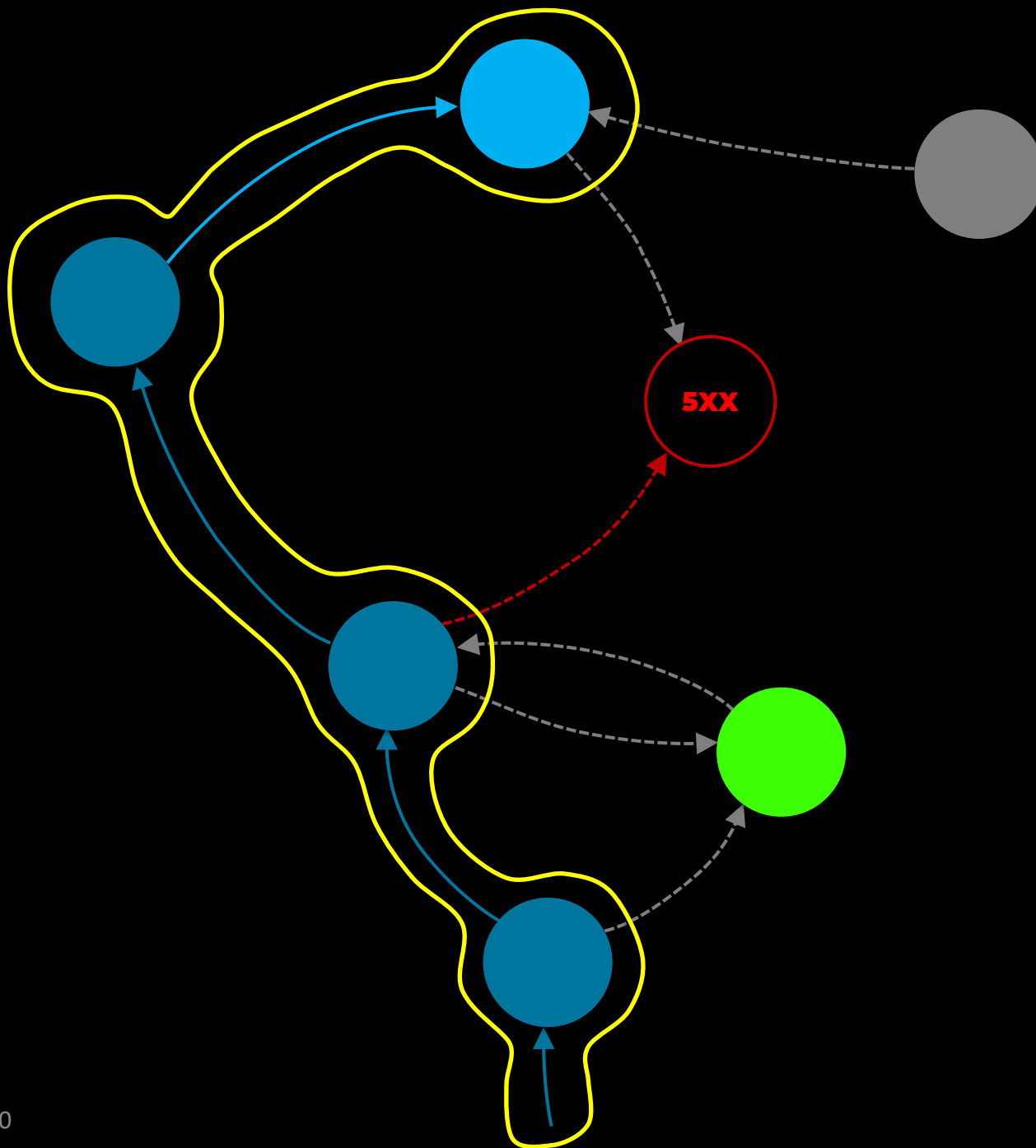


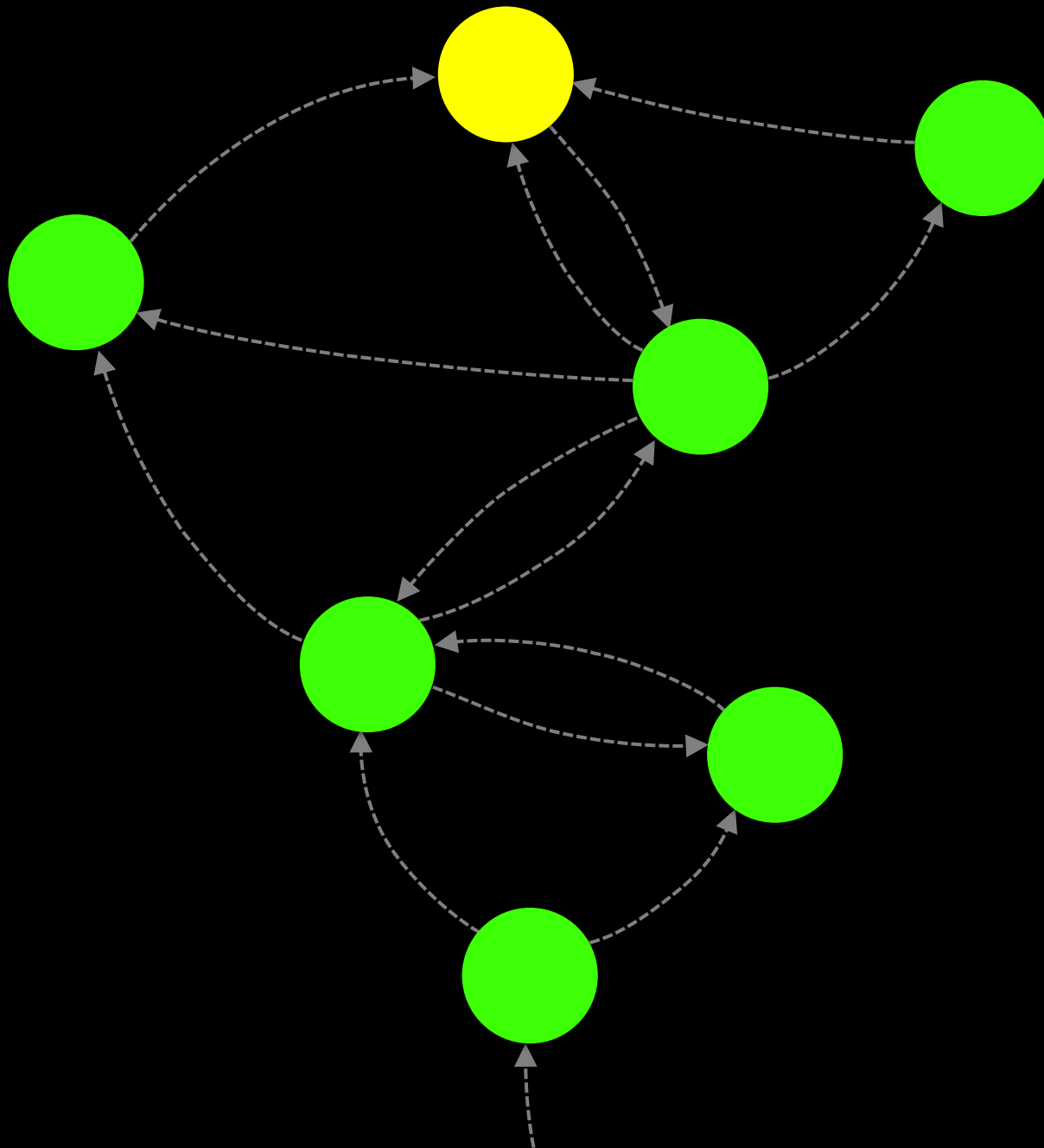


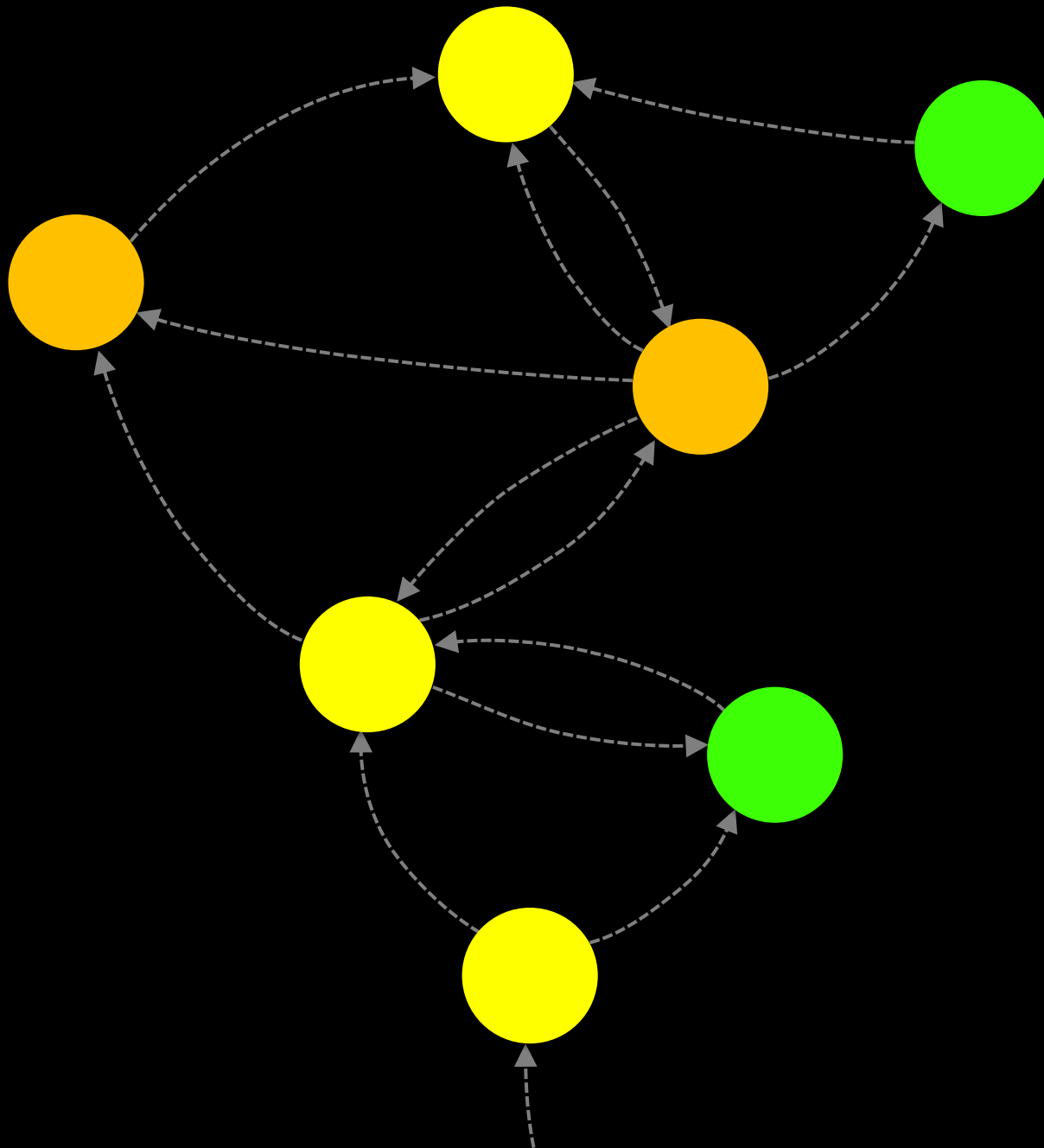


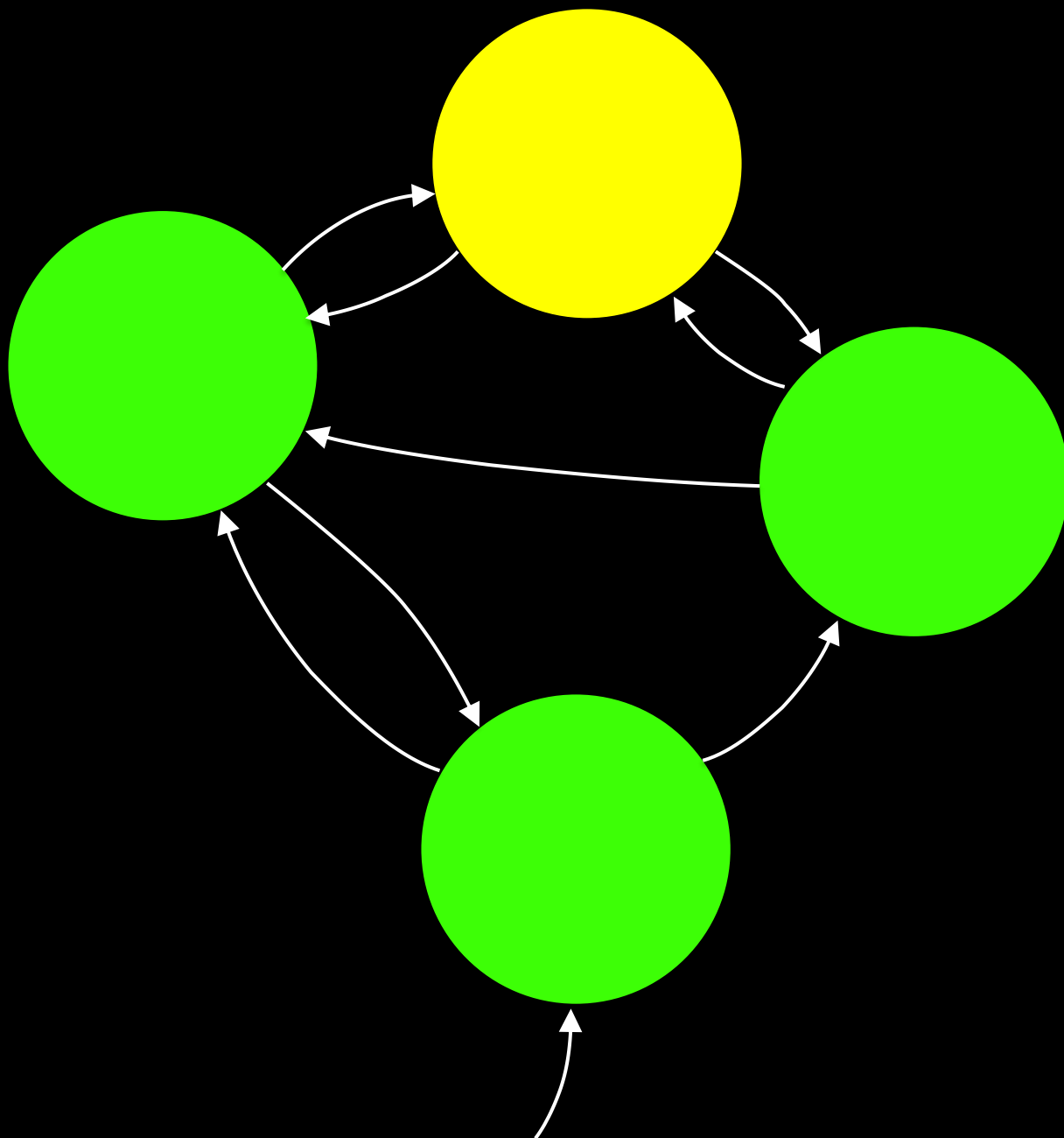


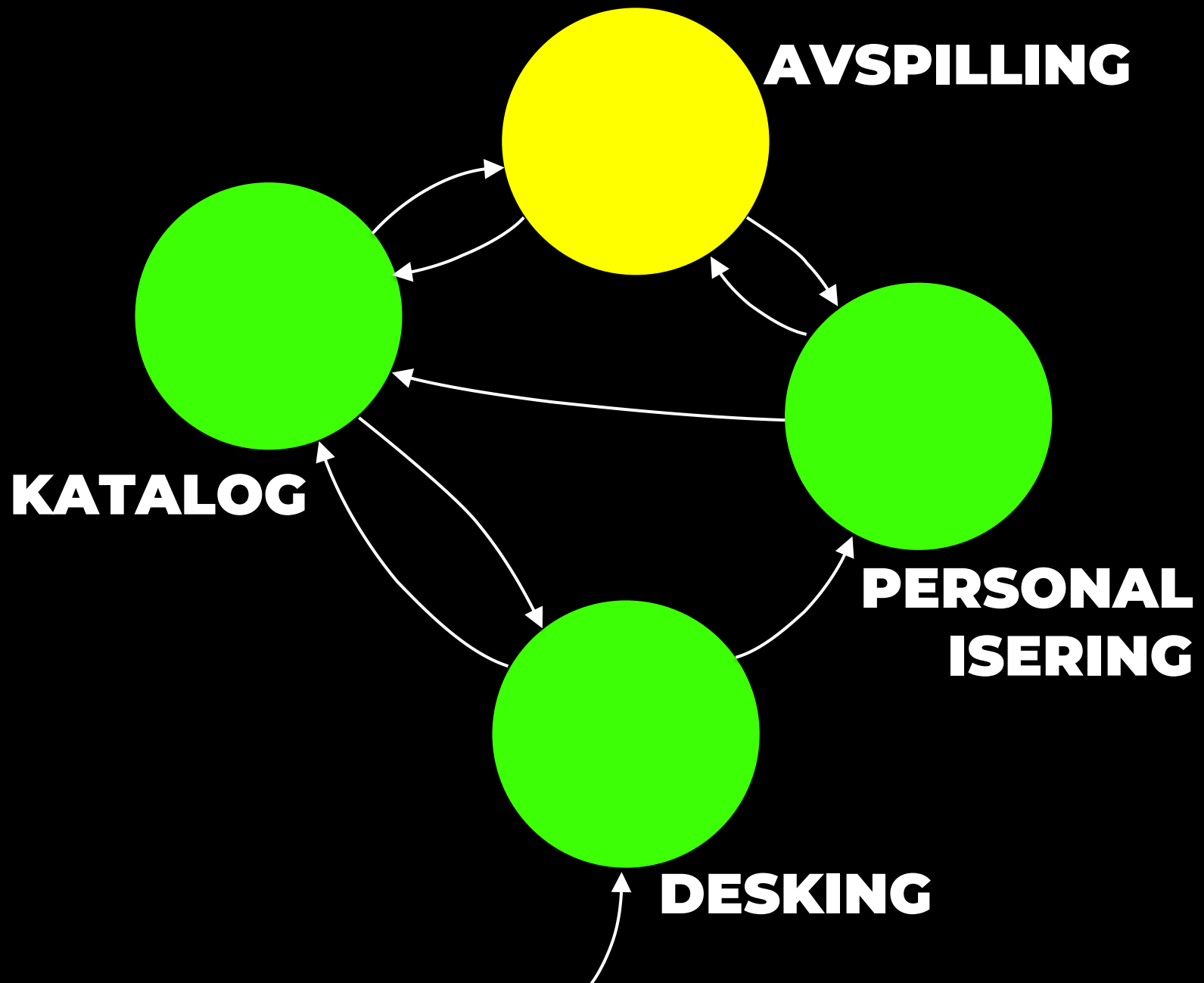


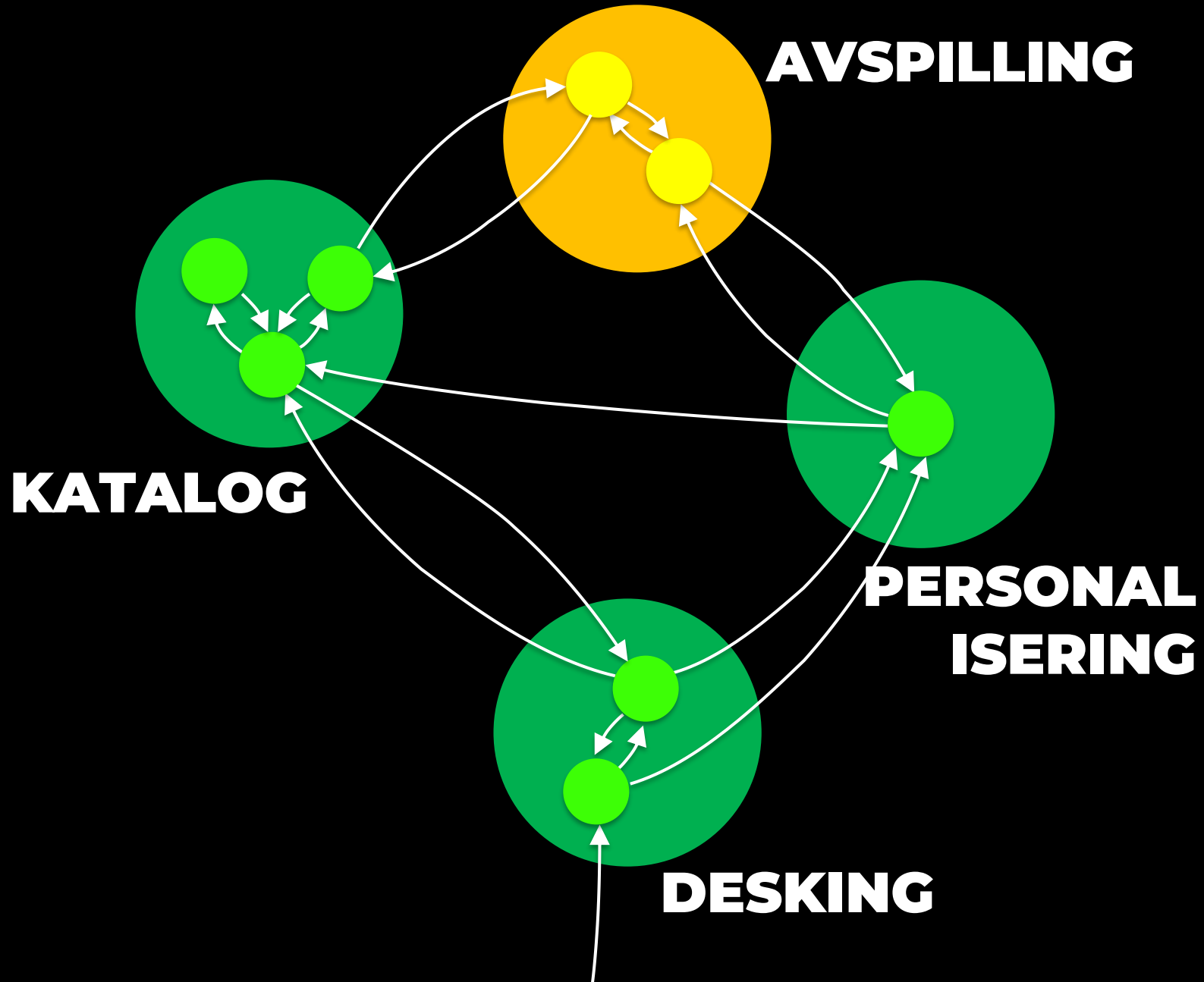












UTVIKLING & VERSJONERING

**ET KLASSISK
SPØRSMÅL
HVA SLAGS
VERSJONERING?**

**IKKE EGENTLIG
RELEVANT**

**SJELDEN NYTTIG
Å ERSTATTE
INDIVIDUELLE
ENDEPUNKTER**

TILBY NYE OG BEDRE NARRATIVER

**BRUK LENKER
TIL Å TILBY
ALTERNATIVER
TIL KLIENTER**

IDENTIFISER NARRATIVER MED LINK RELATIONS

**LA KLIENTENE
BESTEMME NÅR
DE TAR I BRUK
NYE NARRATIVER**

VI KAN **SPORE
HVILKE **KLIENTER**
SOM BRUKER
HVILKE
NARRATIVER**

**KLIENTENE
IDENTIFISERER SEG
VIA USER AGENT
HEADER**

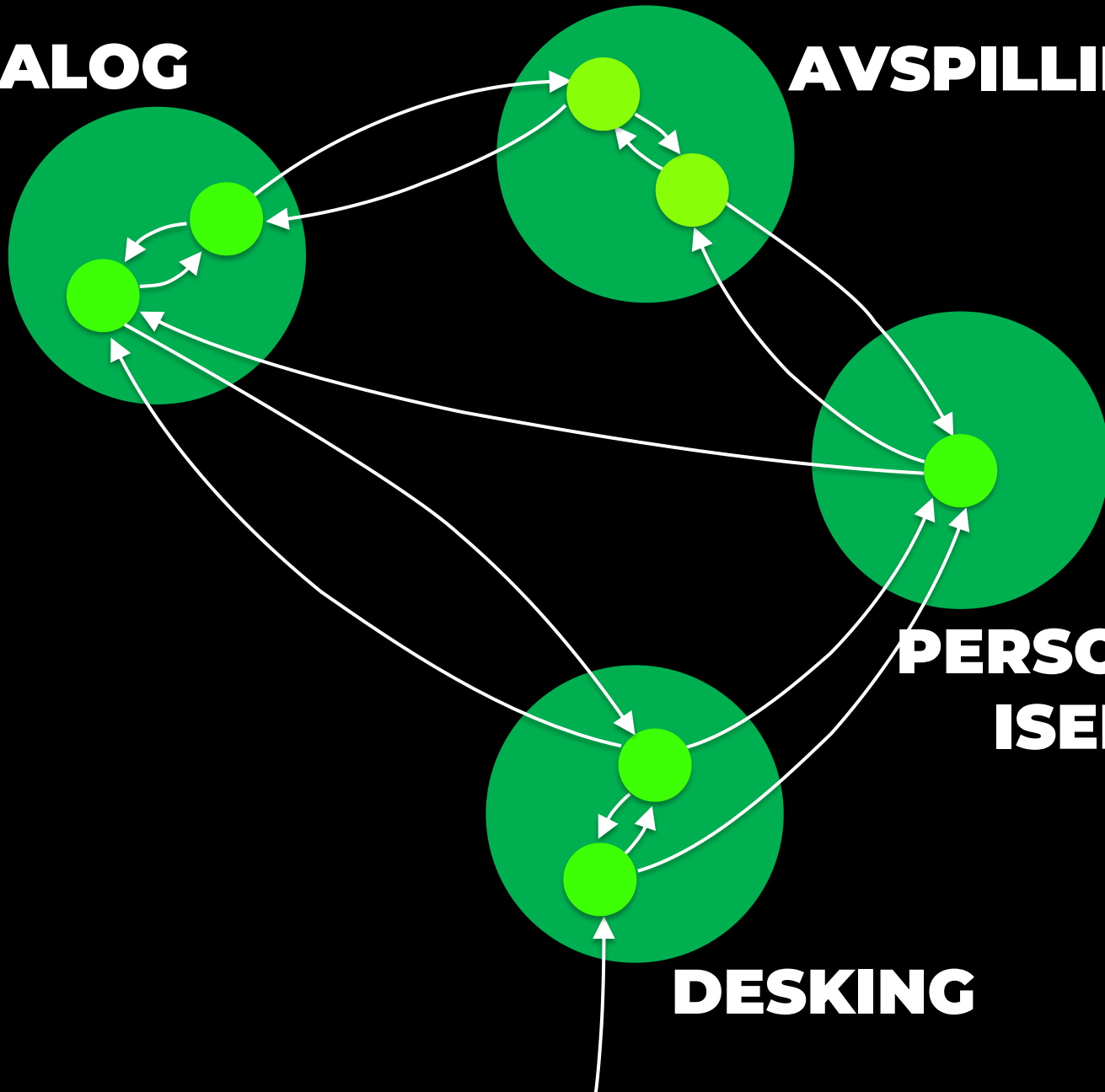
PÅ SIKT
FJERNE LENKER
TIL FORELDEDE
NARRATIVER

KATALOG

AVSPILLING

**PERSONAL
ISERING**

DESKING

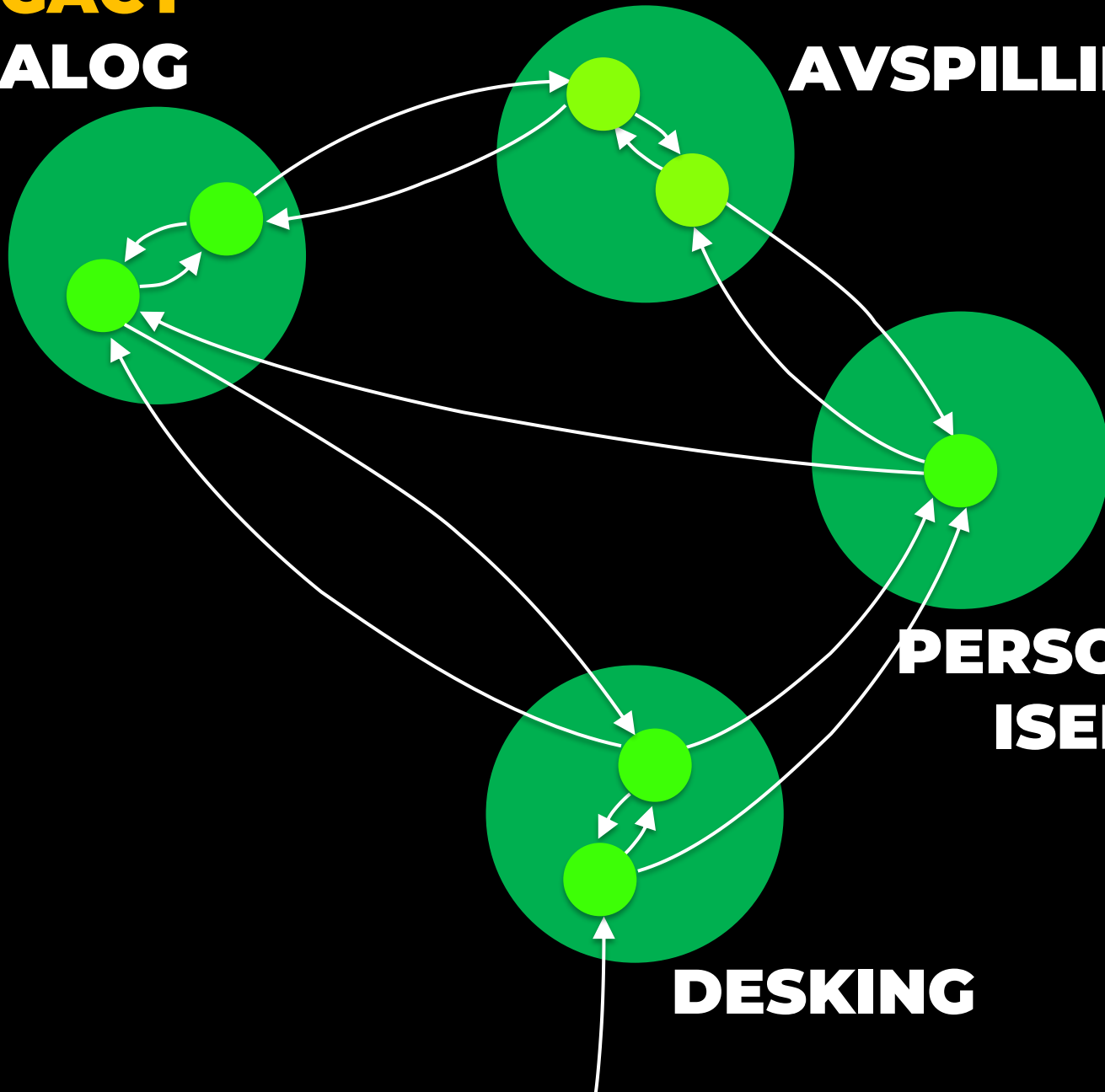


LEGACY KATALOG

AVSPILLING

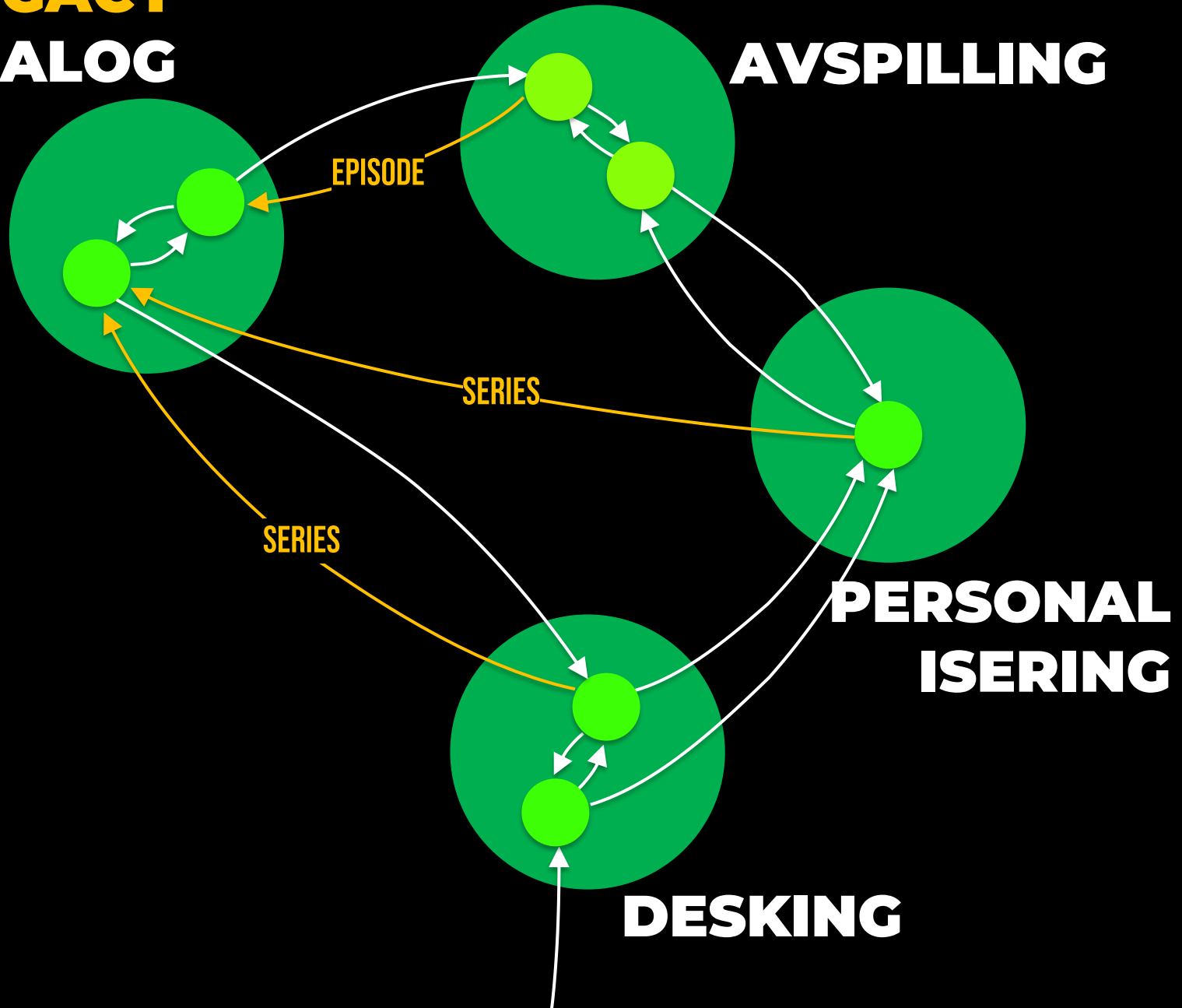
PERSONAL ISERING

DESKING



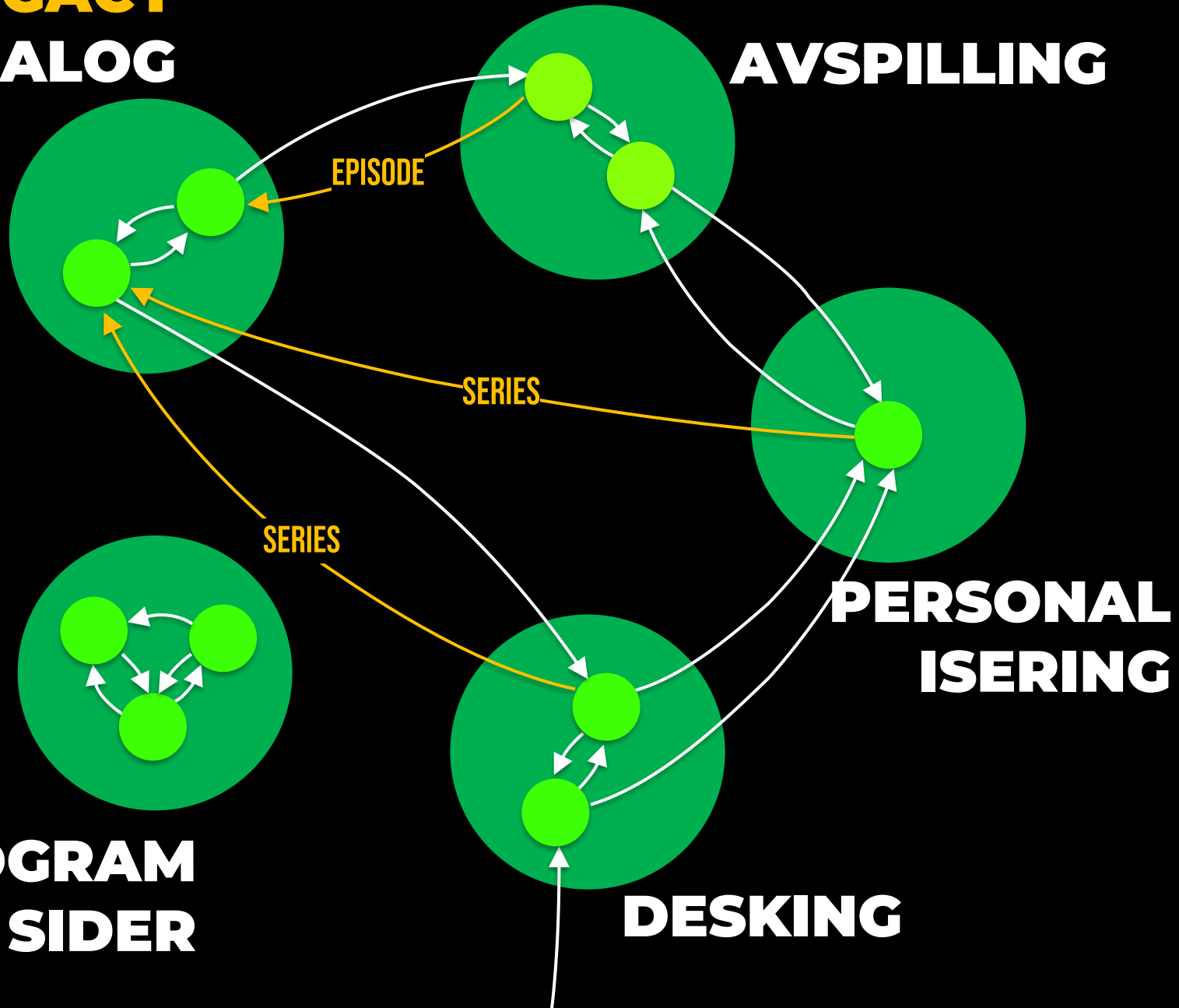
LEGACY KATALOG

AVSPILLING



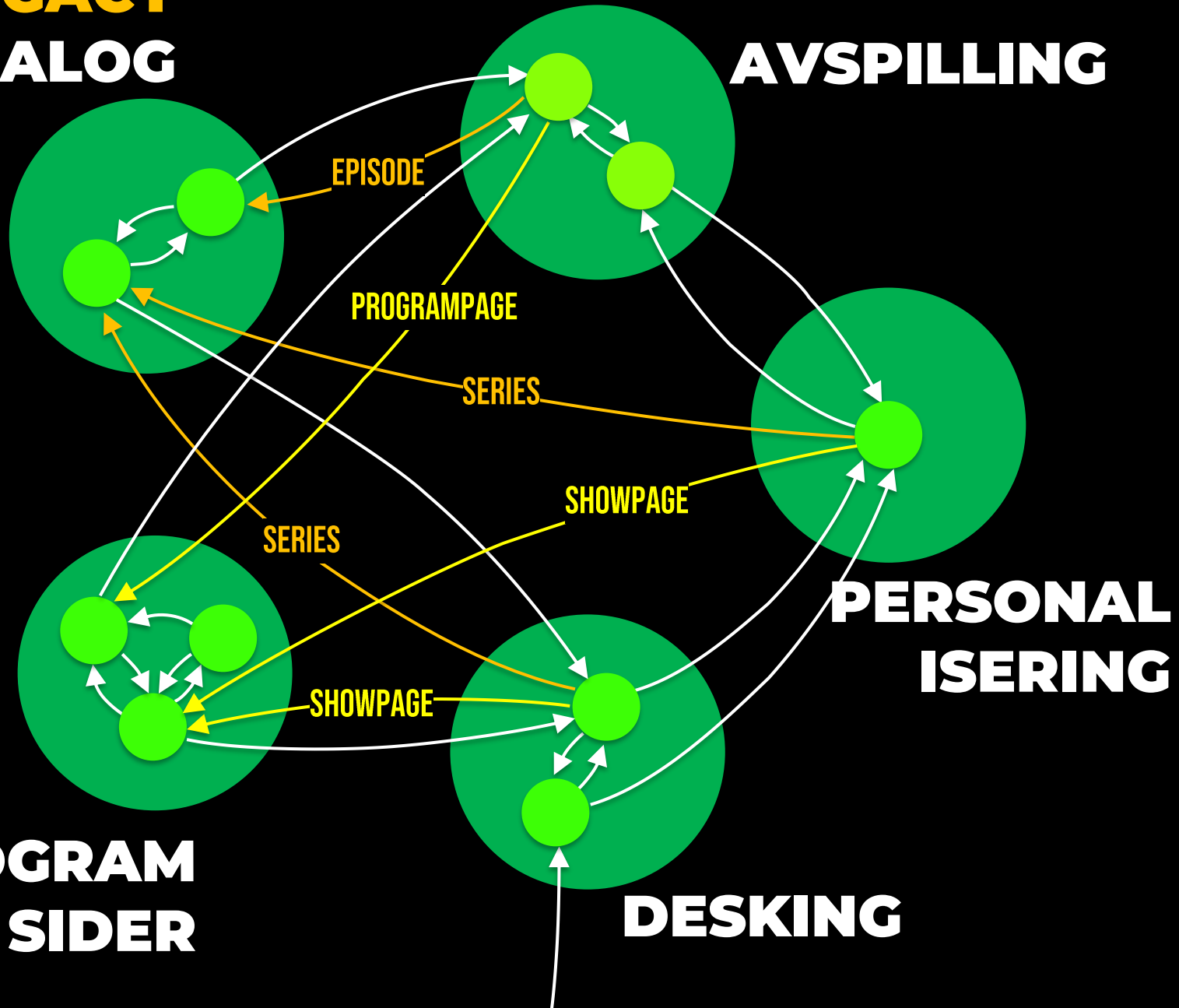
LEGACY KATALOG

AVSPILLING



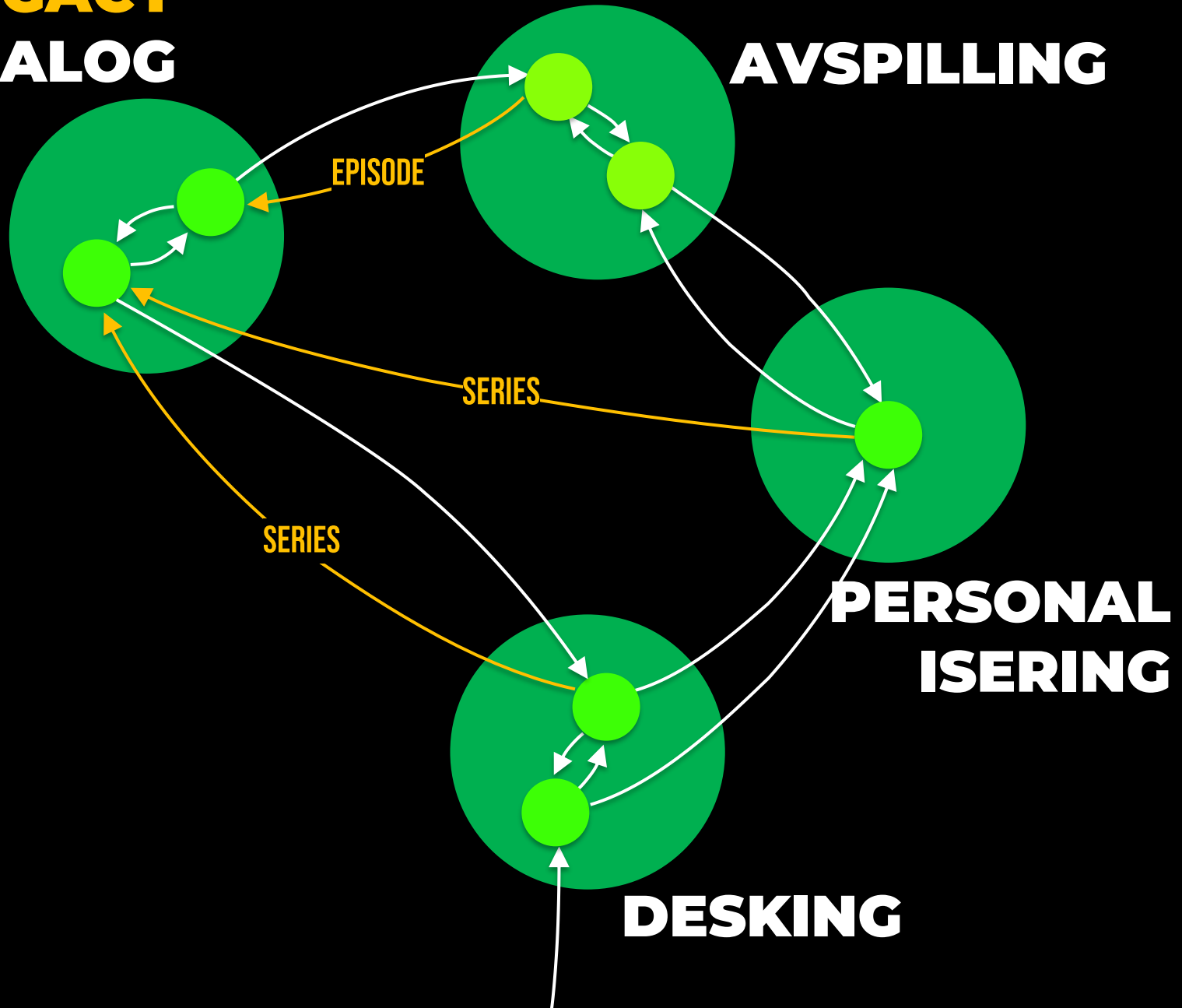
LEGACY KATALOG

AVSPILLING



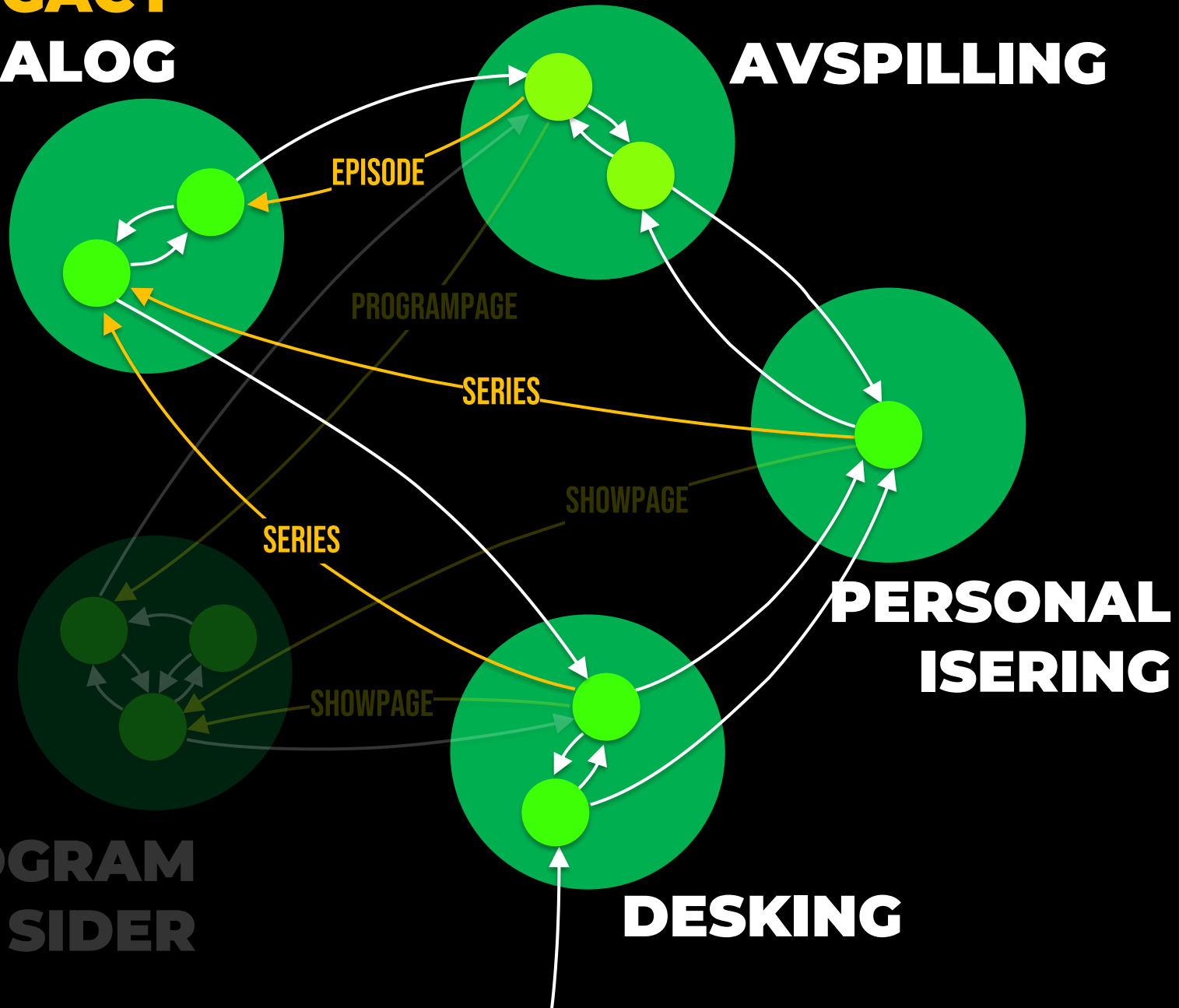
LEGACY KATALOG

AVSPILLING



LEGACY KATALOG

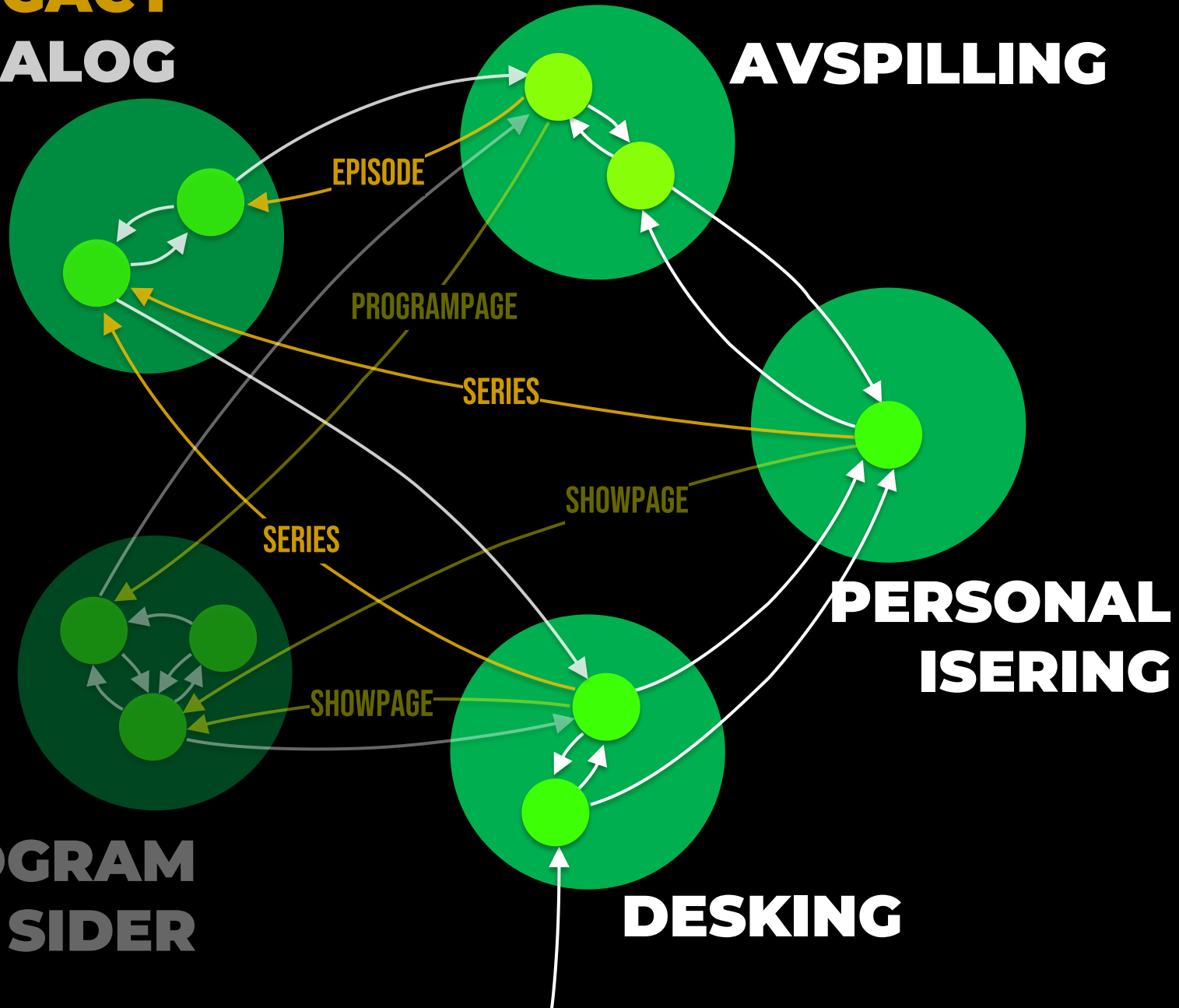
AVSPILLING



PROGRAM SIDER

LEGACY KATALOG

AVSPILLING



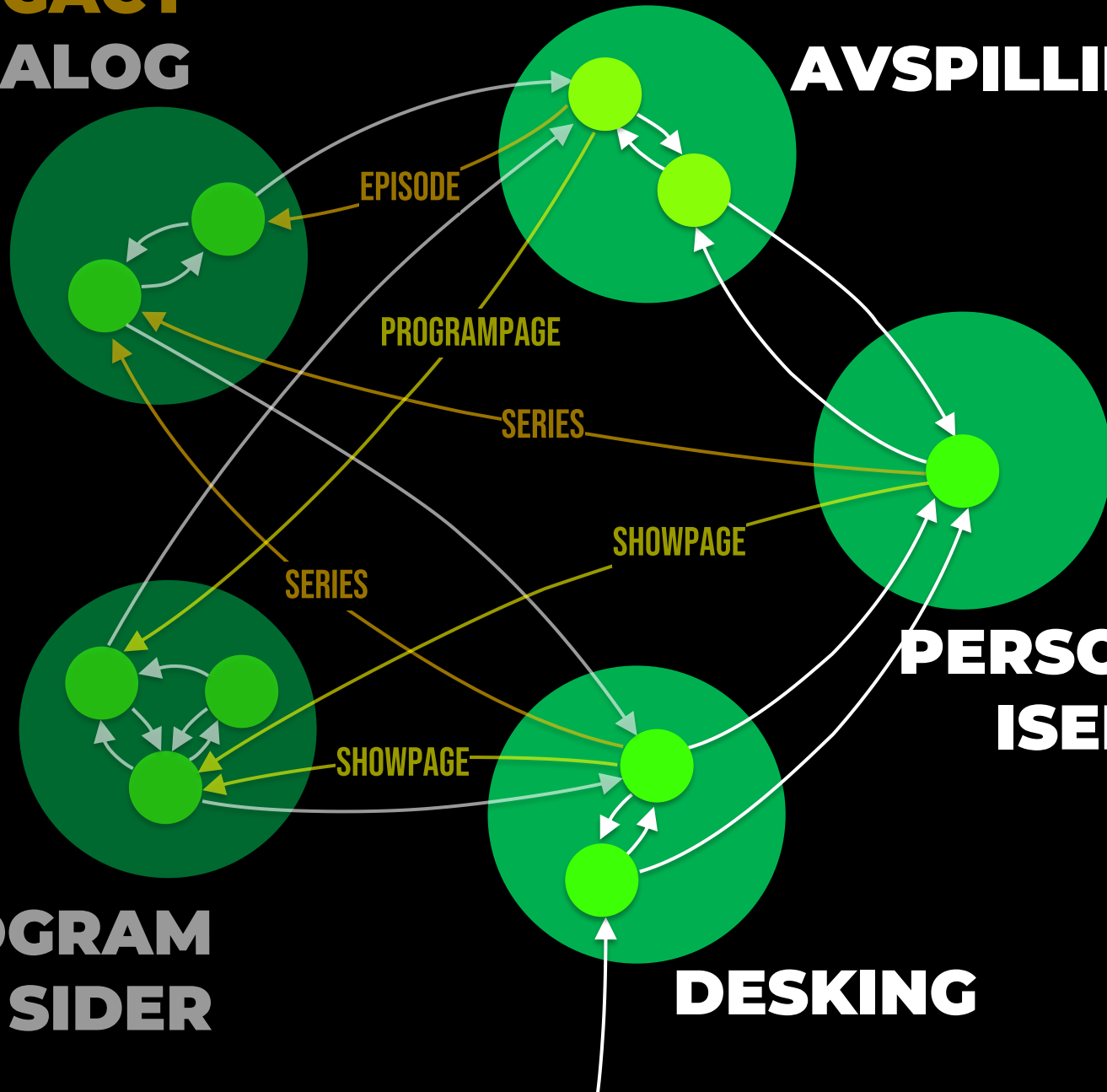
LEGACY KATALOG

AVSPILLING

PERSONAL ISERING

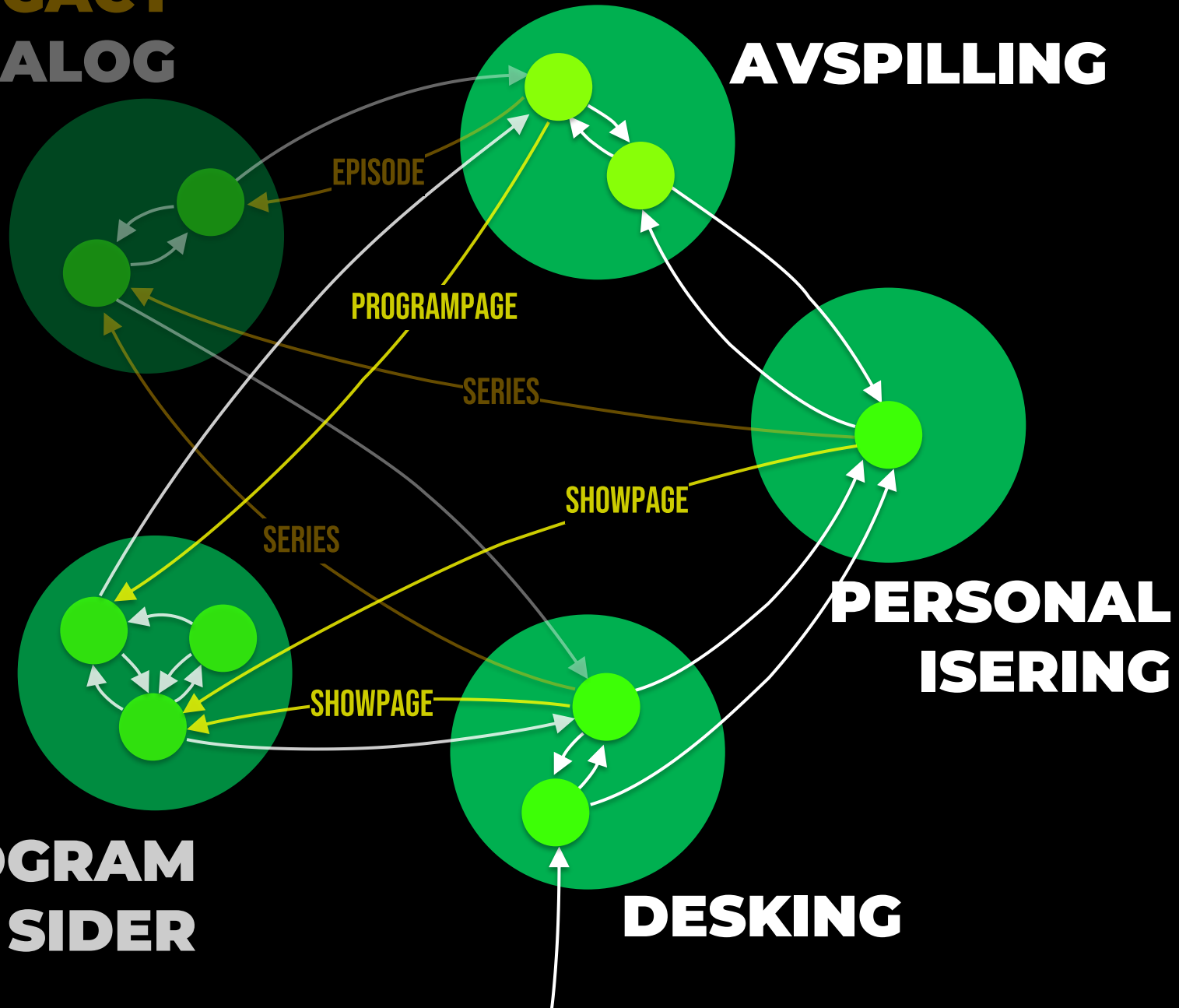
PROGRAM SIDER

DESKING

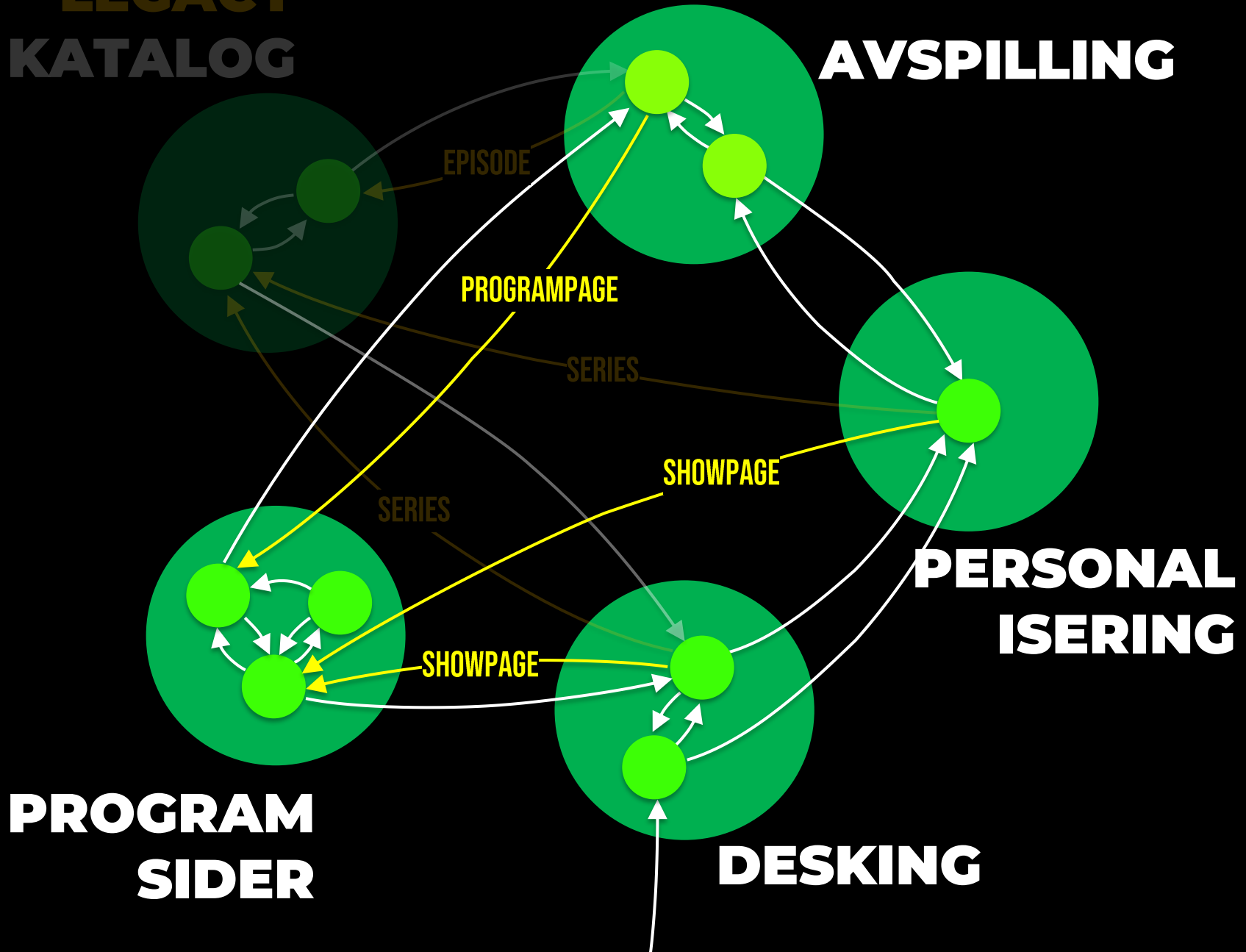


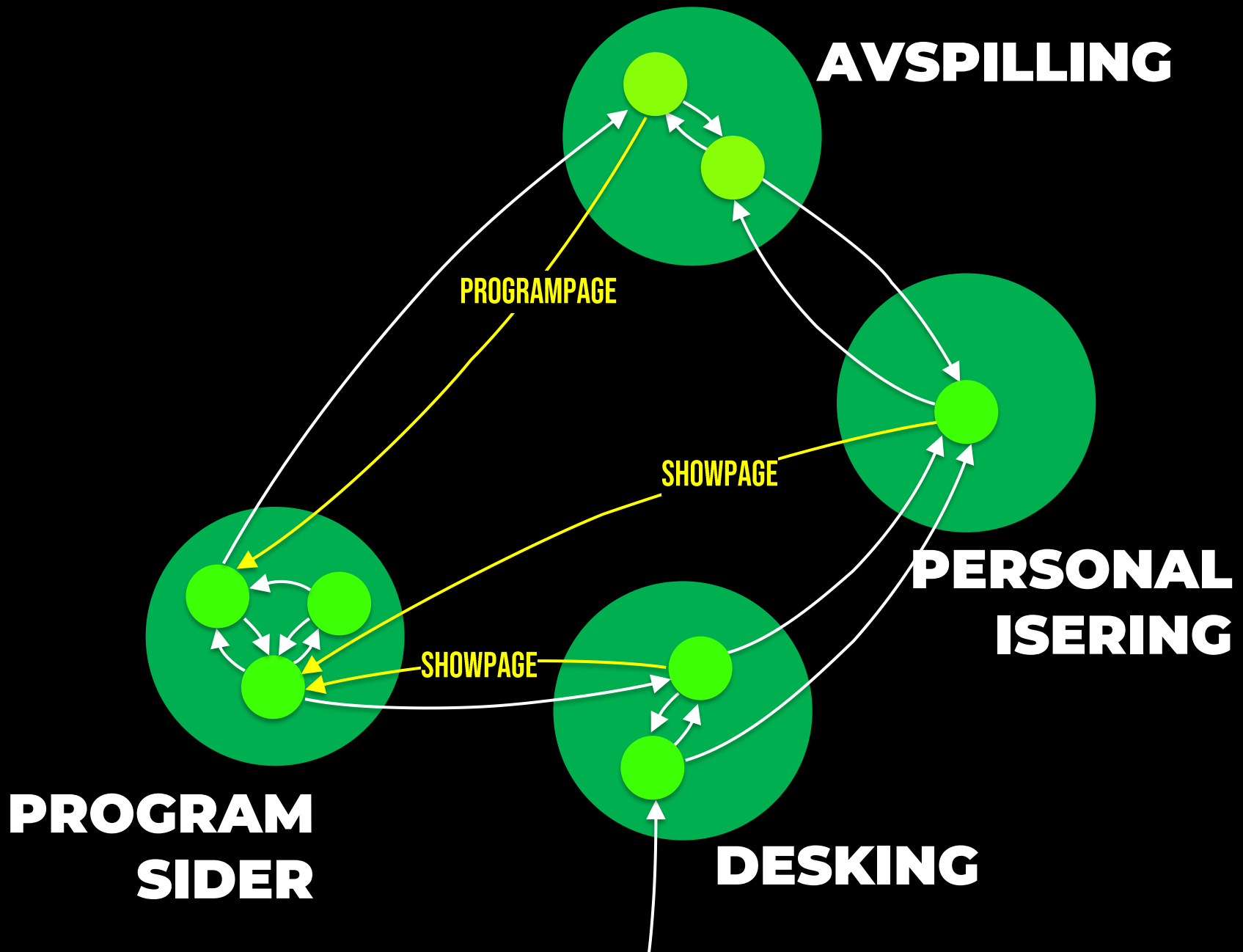
LEGACY KATALOG

AVSPILLING



LEGACY KATALOG





HYPERMEDIA

FORMAT

HYPERMEDIA **A**PPPLICATION **L**ANGUAGE

HVORFOR
HAL?

LETTVEKTS

GRADVIS

RESSURSER
HAR LENKER
OG TILSTAND

**LENKER HAR
ET MÅL OG
EN RELASJON**

RESSURSER

KAN HA

NØSTED

RESSURSER

EKSEMPLER


```
{  
  "_links":  
    {  
      "self":  
        {  
          "href": "tv/series/skam"  
        }  
    }  
}
```

SAMLING AV LENKER

```
{
  "_links":
  {
    "self":
    {
      "href": "tv/series/skam"
    }
  }
}
```

```
{
  "_links":
  {
    "self":
    {
      "href": "tv/series/skam"
    }
  }
}
```

RELASJON



```
{
  "_links":
  {
    "self": MÅL
    {
      "href": "tv/series/skam"
    }
  }
}
```



```
{  
  "_links":  
    {  
      "self":  
        {  
          "href": "tv/series/skam"  
        }  
    }  
}
```



URL

SAMLING AV LENKER

```
{
  "_links": {
    "self": {
      "href": "/tv-show/1"
    },
    "manifest": [{
      "name": "default",
      "href": "/manifest/1"
    }, {
      "name": "synstolk",
      "href": "/manifest/2"
    }]
  }
}
```




```
{
  "_links": {
    "self": {
      "href": "/tv-show/1"
    },
    "manifest": [{
      "name": "default",
      "href": "/manifest/1"
    }, {
      "name": "synstolk",
      "href": "/manifest/2"
    }]
  }
}
```

RELASJONER

```
{
  "_links": {
    "self": {
      "href": "/tv-show/1"
    },
    "manifest": [{
      "name": "default",
      "href": "/manifest/1"
    }, {
      "name": "synstolk",
      "href": "/manifest/2"
    }]
  }
}
```

NAME SOM SEKUNDÆRNØKKE

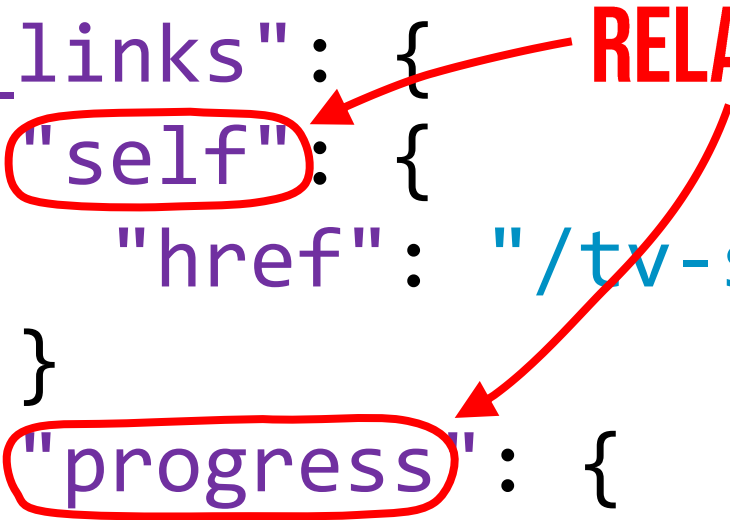


SAMLING AV LENKER

```
{
  "_links": {
    "self": {
      "href": "/tv-show/1"
    }
  }
  "progress": {
    "href": "/progress/{user}/1",
    "templated": true
  }
}
```

```
{
  "_links": {
    "self": {
      "href": "/tv-show/1"
    }
    "progress": {
      "href": "/progress/{user}/1",
      "templated": true
    }
  }
}
```

RELASJONER



```
{
  "_links": {
    "self": {
      "href": "/tv-show/1"
    }
  }
  "progress": {
    "href": "/progress/{user}/1",
    "templated": true
  }
}
```



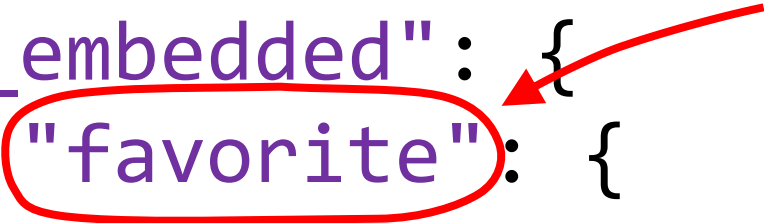
TEMPLATED LINK

SAMLING AV RESSURSER SOM ER EMBEDDED

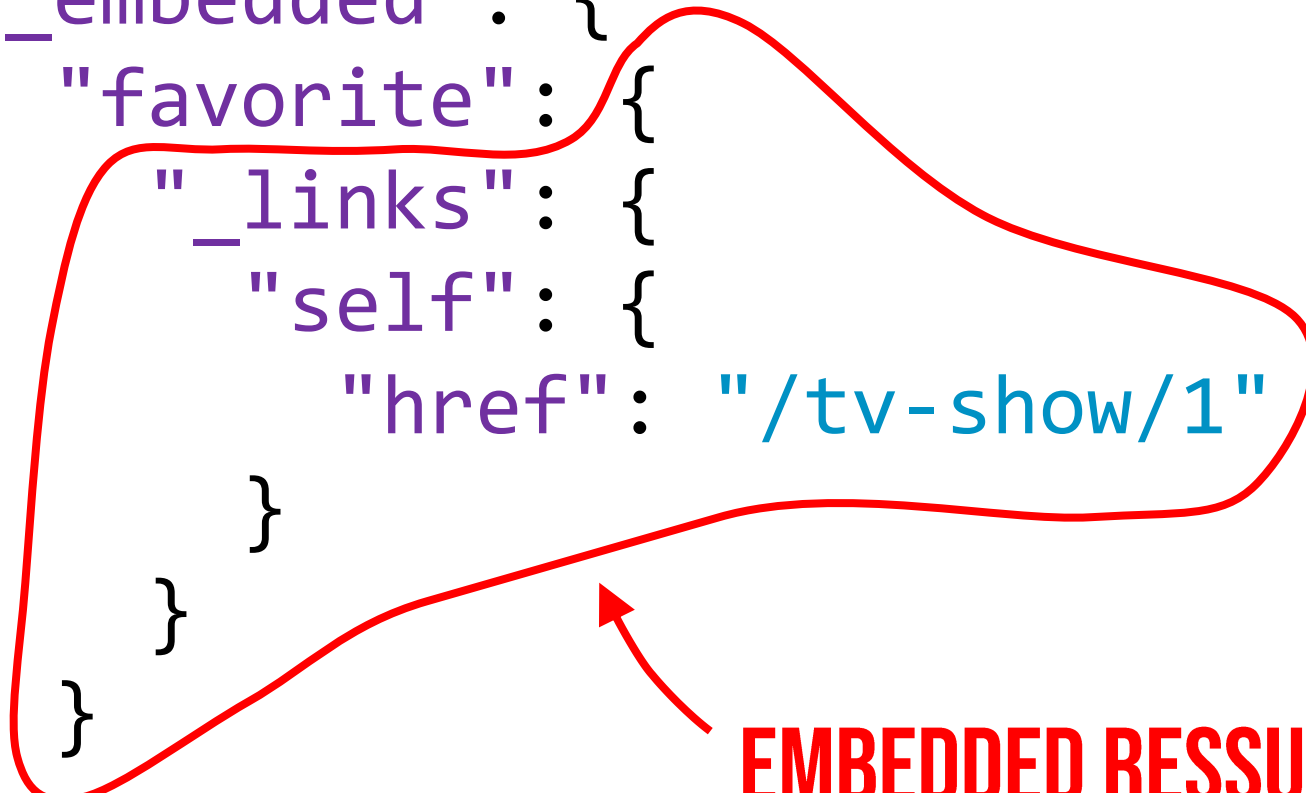
```
{  
  "_embedded": {  
    "favorite": {  
      "_links": {  
        "self": {  
          "href": "/tv-show/1"  
        }  
      }  
    }  
  }  
}
```

```
{
  "_embedded": {
    "favorite": {
      "_links": {
        "self": {
          "href": "/tv-show/1"
        }
      }
    }
  }
}
```

RELASJON



```
{
  "_embedded": {
    "favorite": {
      "_links": {
        "self": {
          "href": "/tv-show/1"
        }
      }
    }
  }
}
```



EMBEDDED RESSURS

EKSEMPLER

tv.nrk.no

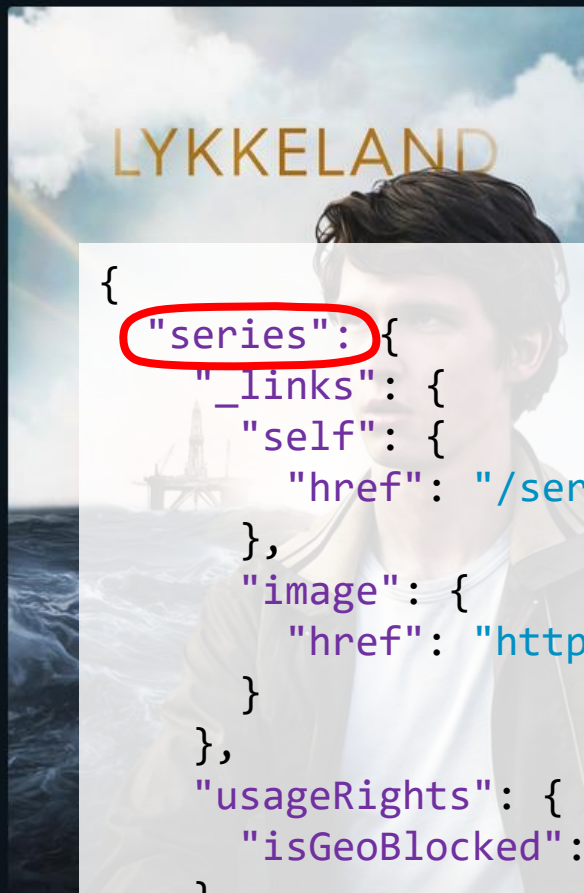
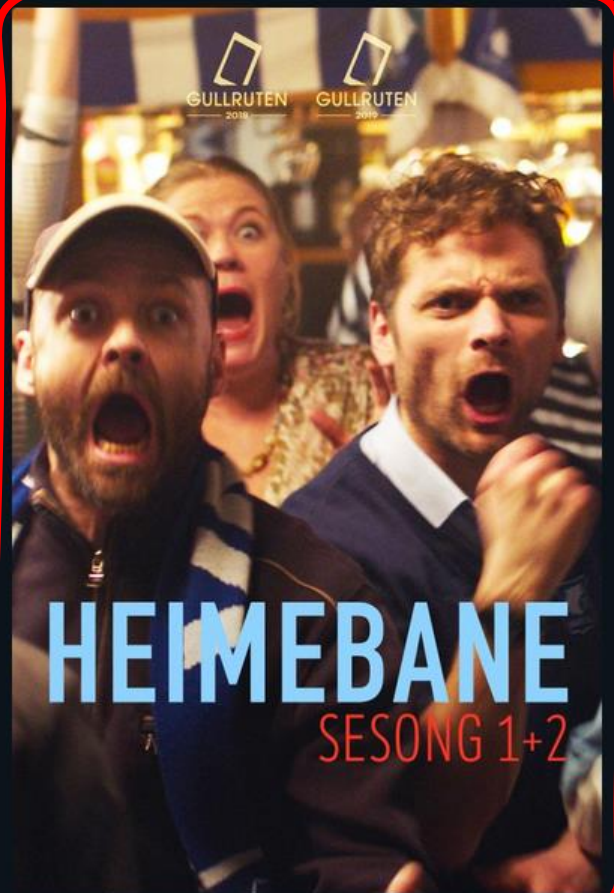
DESKING

Mest sette serier



DESKING

Mest sette serier

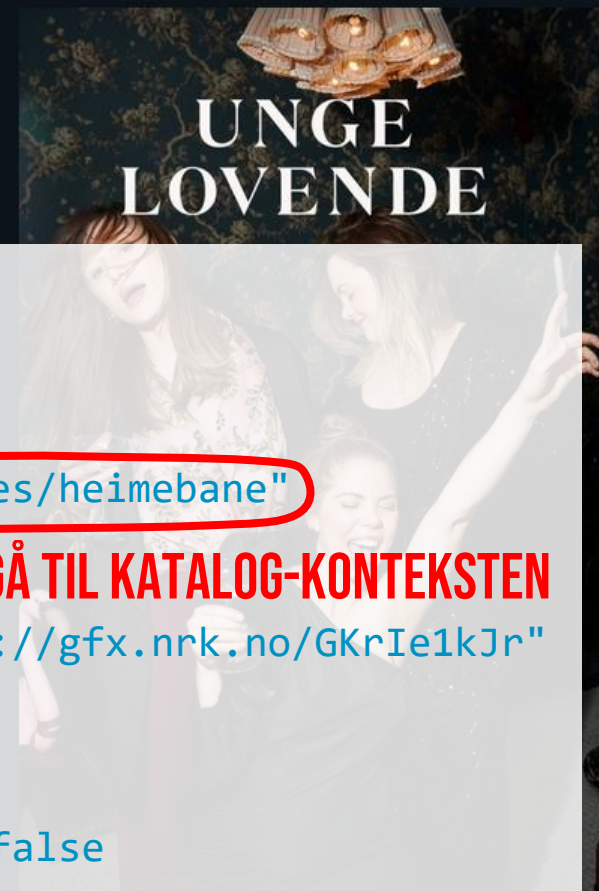
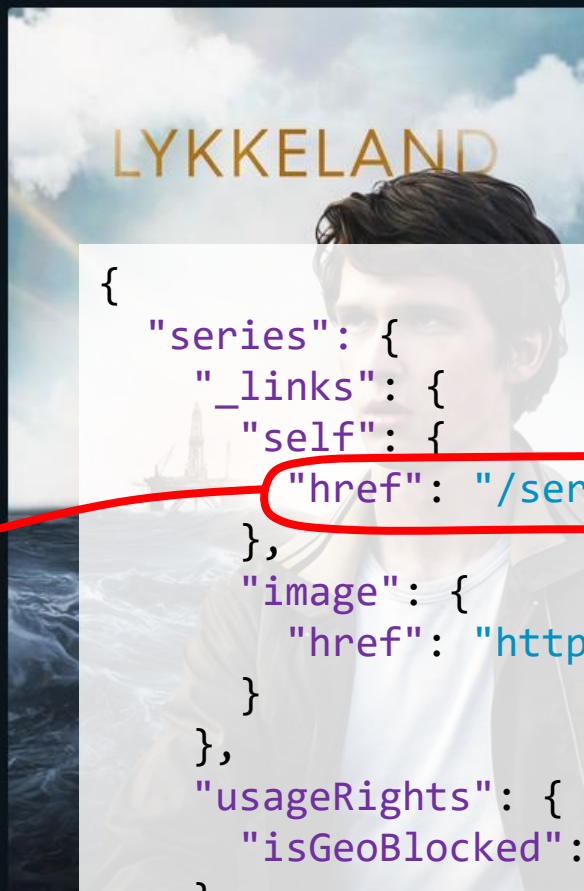


EMBEDDED SERIE-RESSURS

```
{
  "series": {
    "_links": {
      "self": {
        "href": "/series/heimebane"
      },
      "image": {
        "href": "https://gfx.nrk.no/GKrIe1kJr"
      }
    },
    "usageRights": {
      "isGeoBlocked": false
    }
  }
}
```


DESKING

Mest sette serier



```
{
  "series": {
    "_links": {
      "self": {
        "href": "/series/heimebane"
      },
      "image": {
        "href": "https://gfx.nrk.no/GKrIe1kJr"
      }
    },
    "usageRights": {
      "isGeoBlocked": false
    }
  }
}
```

GÅ TIL KATALOG-KONTEKSTEN

KATALOG

Sesong 1 Sesong 2 Ekstramateriale



1. Den som vil det mest



2. Steikje bra



3. Debutantar



4. Medgangssupportarar



5. Fair Play



6. Ingen kommentar



7. Deadline Day



8. Stråffeskyttarane



9. Over streken



10. The Great Escape



1. Den som vil det mest

Sesong 1 · Aldersgrense 12 år · 49 min

Når ein nyopprykk eliteserielubb mistar trenaren sin like før seriestart, får Helena sjansen til å ta steget over til herrefotballen. Men for å sikre seg jobben må ho kapre han framfor nasen på ein tidlegare utanlandsproff med store trenarambisjonar.

Se også



KATALOG

Sesong 1 Sesong 2 Ekstramateriale



1. Den som vil det mest



2. Steikje bra



3. Debutantar



4. Medgangssupportarar



5. Fair Play



6. Ingen kommentar



7. Deadline Day



8. Straffeskyttarane



9. Over streken



10. The Great Escape

12+

INKLUDERT EPISODE-RESSURS

```
{
  "_embedded": {
    "episode": [{
      "_links": {
        "self": {
          "href": "/programs/MDRI20000115"
        },
        "playback": {
          "href": "/play/MDRI20000115"
        },
        "mediaelement": {
          "href": "/mediaelement/MDRI20000115"
        },
        "share": {
          "href": "https://tv.nrk.no/se?v=MDRI20000115{&autoplay,t}",
          "templated": true
        }
      },
      "title": "1. Den som vil det mest",
      "productionYear": 2018,
      "rating": "12+",
      ...
    ]
  }
}
```

1. Den som vil det mest

Når ein nyopprykk eliteserielubb mistar trenaren sin like før seriestart, får Helena sjansen til å ta steget over til herredøtballen. Men for å sikre seg jobben må ho kapre han framfor nasen på ein tidlegare utanlandsproff med store trenarambisjonar.

Sesong 1

KATALOG

Sesong 1 Sesong 2 Ekstramateriale



1. Den som vil det mest



2. Steikje bra



3. Debutantar



4. Medgangssupportarar



5. Fair Play



6. Ingen kommentar



7. Deadline Day



8. Stråffeskyttarane



9. Over streken



10. The Great Escape

12+

```
{
  "_embedded": {
    "episode": [{
      "_links": {
        "self": {
          "href": "/programs/MDRI20000115"
        },
        "playback": {
          "href": "/play/MDRI20000115"
        },
        "mediaelement": {
          "href": "/mediaelement/MDRI20000115"
        },
        "share": {
          "href": "https://tv.nrk.no/se?v=MDRI20000115{&autoplay,t}",
          "templated": true
        }
      }
    }
  ],
  "title": "1. Den som vil det mest",
  "productionYear": 2018,
  "rating": "12+",
  ...
}]
}
```

GÅ TIL AVSPILLINGSKONTEKST

1. Den som vil det mest

Når ein nyopprykk eliteserielubb mistar trenaren sin like før seriestart, får Helena sjansen til å ta steget over til herredotballen. Men for å sikre seg jobben må ho kapre han framfor nasen på ein tidlegare utanlandsproff med store trenarambisjonar.

Sesong 1

KATALOG

Sesong 1 Sesong 2 Ekstramateriale



1. Den som vil det mest



2. Steikje bra



3. Debutantar



4. Medgangssupportarar



5. Fair Play



6. Ingen kommentar



7. Deadline Day



8. Stråffeskyttarane



9. Over streken



10. The Great Escape

12+

```
{
  "_embedded": {
    "episode": [{
      "_links": {
        "self": {
          "href": "/programs/MDRI20000115"
        },
        "playback": {
          "href": "/play/MDRI20000115"
        },
        "mediaelement": {
          "href": "/mediaelement/MDRI20000115"
        },
        "share": {
          "href": "https://tv.nrk.no/se?v=MDRI20000115{&autoplay,t}",
          "templated": true
        }
      }
    }
  ],
  "title": "1. Den som vil det mest",
  "productionYear": 2018,
  "rating": "12+",
  ...
}]
}
```

LEGACY AVSPILLING

1. Den som vil det mest

Når ein nyopprykk eliteserielubb mistar trenaren sin like før seriestart, får Helena sjansen til å ta steget over til herredotballen. Men for å sikre seg jobben må ho kapre han framfor nasen på ein tidlegare utanlandsproff med store trenarambisjonar.

Sesong 1

KATALOG

Sesong 1 Sesong 2 Ekstramateriale



1. Den som vil det mest



2. Steikje bra



3. Debutantar



4. Medgangssupportarar



5. Fair Play



6. Ingen kommentar



7. Deadline Day



8. Stråffeskyttarane



9. Over streken



10. The Great Escape

12+

```
{
  "_embedded": {
    "episode": [{
      "_links": {
        "self": {
          "href": "/programs/MDRI20000115"
        },
        "playback": {
          "href": "/play/MDRI20000115"
        },
        "mediaelement": {
          "href": "/mediaelement/MDRI20000115"
        },
        "share": {
          "href": "https://tv.nrk.no/se?v=MDRI20000115{&autoplay,t}",
          "templated": true
        }
      }
    }
  ],
  "title": "1. Den som vil det mest",
  "productionYear": 2018,
  "rating": "12+",
  ...
}]
}
```

DELE-LENKE TIL EPISODEN

KATALOG

Sesong 1 Sesong 2 Ekstramateriale



1. Den som vil det mest



2. Steikje bra



3. Debutantar



4. Medgangssupportarar



5. Fair Play



6. Ingen kommentar



7. Deadline Day



8. Straffeskyttarane



9. Over streken



10. The Great Escape

12+

```
{
  "_embedded": {
    "episode": [{
      "_links": {
        "self": {
          "href": "/programs/MDRI20000115"
        },
        "playback": {
          "href": "/play/MDRI20000115"
        },
        "mediaelement": {
          "href": "/mediaelement/MDRI20000115"
        },
        "share": {
          "href": "https://tv.nrk.no/se?v=MDRI20000115{&autoplay,t}",
          "templated": true
        }
      }
    }
  ],
  "title": "1. Den som vil det mest",
  "productionYear": 2018,
  "rating": "12+",
  ...
}]
}
```

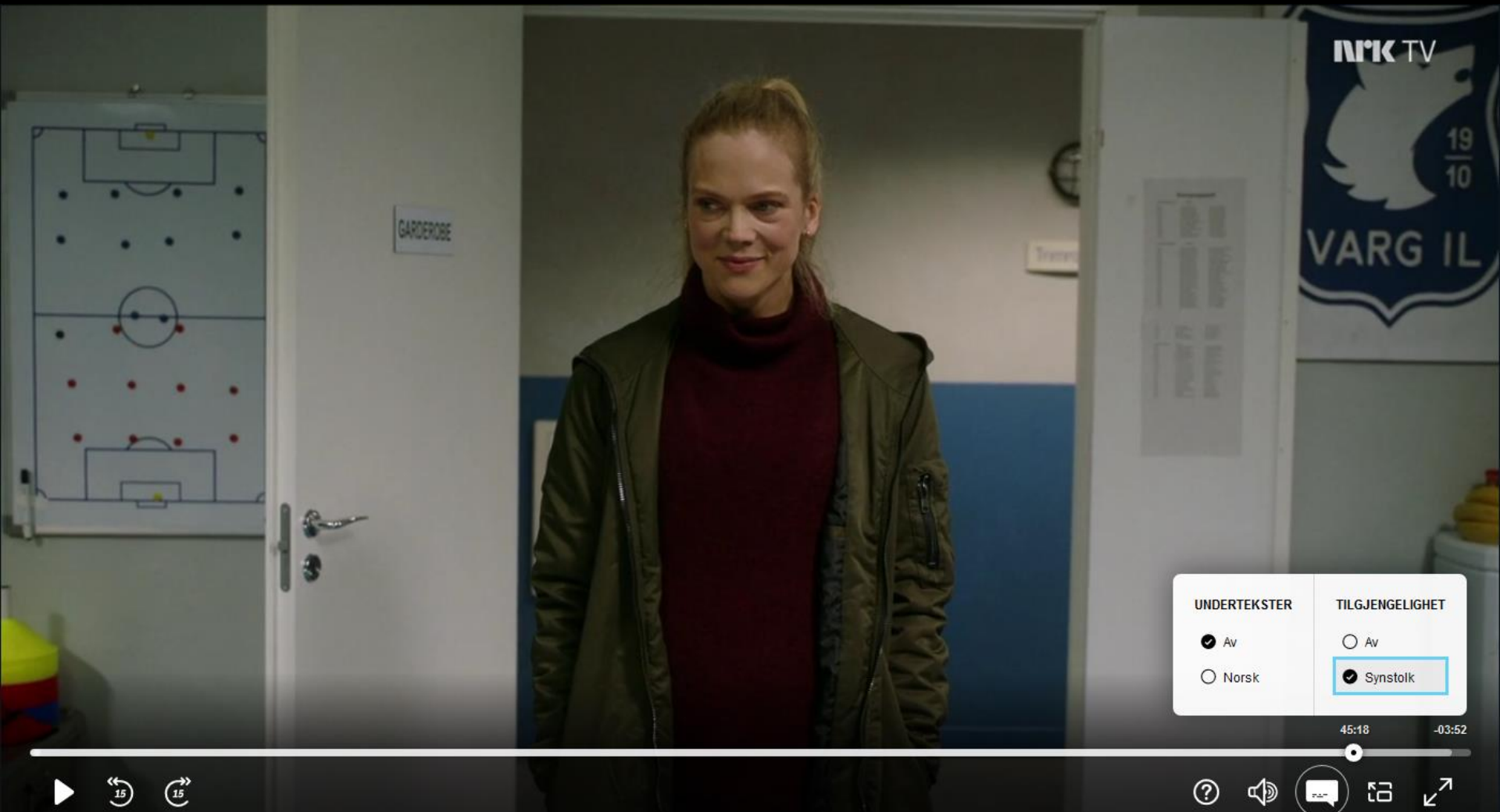
GÅ TIL AVSPILLINGSKONTEKST

1. Den som vil det mest

Når ein nyopprykk eliteserielubb mistar trenaren sin like før seriestart, får Helena sjansen til å ta steget over til herredøtballen. Men for å sikre seg jobben må ho kapre han framfor nasen på ein tidlegare utanlandsproff med store trenarambisjonar.

Sesong 1

AVSPILLING



AVSPILLING

AVSPILLINGSRESSURS

```
{
  "_links": {
    "self": {
      "href": "/play/MDRI20000115"
    },
    "manifest": [{
      "name": "default",
      "href": "/manifest/MDRI20000115"
    }, {
      "name": "synstolk",
      "href": "/manifest/MDRI20000115SYNS"
    }],
    "next": {
      "href": "/play/MDRI20000215"
    },
    "series": {
      "href": "/series/heimebane"
    },
    "progress": {
      "href": "/progress/{user}/MDRI20000215",
      "templated": true
    }
  },
  "duration": "PT49M10.92S",
  ...
}
```



AVSPILLING

```
{
  "_links": {
    "self": {
      "href": "/play/MDRI20000115"
    },
    "manifest" [{ LENKE TIL MEDIAMANIFEST
      "name": "default",
      "href": "/manifest/MDRI20000115"
    }, {
      "name": "synstolk",
      "href": "/manifest/MDRI20000115SYNS"
    }],
    "next": {
      "href": "/play/MDRI20000215"
    },
    "series": {
      "href": "/series/heimebane"
    },
    "progress": {
      "href": "/progress/{user}/MDRI20000215",
      "templated": true
    }
  },
  "duration": "PT49M10.92S",
  ...
}
```



AVSPILLING

```
{
  "_links": {
    "self": {
      "href": "/play/MDRI20000115"
    },
    "manifest": [{
      "name": "default",
      "href": "/manifest/MDRI20000115"
    }, {
      "name": "synstolk",
      "href": "/manifest/MDRI20000115SYNS"
    }],
    "next": {
      "href": "/play/MDRI20000215"
    },
    "series": {
      "href": "/series/heimebane"
    },
    "progress": {
      "href": "/progress/{user}/MDRI20000215",
      "templated": true
    }
  },
  "duration": "PT49M10.92S",
  ...
}
```

TILGJENGELIGHET



AVSPILLING

```
{
  "_links": {
    "self": {
      "href": "/play/MDRI20000115"
    },
    "manifest": [{
      "name": "default",
      "href": "/manifest/MDRI20000115"
    }, {
      "name": "synstolk",
      "href": "/manifest/MDRI20000115SYNS"
    }],
    "next": {
      "href": "/play/MDRI20000215"
    },
    "series": {
      "href": "/series/heimebane"
    },
    "progress": {
      "href": "/progress/{user}/MDRI20000215",
      "templated": true
    }
  },
  "duration": "PT49M10.92S",
  ...
}
```

HOPP TIL NESTE EPISODE



AVSPILLING

```
{
  "_links": {
    "self": {
      "href": "/play/MDRI20000115"
    },
    "manifest": [{
      "name": "default",
      "href": "/manifest/MDRI20000115"
    }, {
      "name": "synstolk",
      "href": "/manifest/MDRI20000115SYNS"
    }],
    "next": {
      "href": "/play/MDRI20000215"
    },
    "series": {
      "href": "/series/heimebane"
    }
  },
  "progress": {
    "href": "/progress/{user}/MDRI20000215",
    "templated": true
  },
  "duration": "PT49M10.92S",
}
```

TILBAKE TIL KATALOGKONTEKST



AVSPILLING

```
{
  "_links": {
    "self": {
      "href": "/play/MDRI20000115"
    },
    "manifest": [{
      "name": "default",
      "href": "/manifest/MDRI20000115"
    }, {
      "name": "synstolk",
      "href": "/manifest/MDRI20000115SYNS"
    }],
    "next": {
      "href": "/play/MDRI20000215"
    },
    "series": {
      "href": "/series/heimebane"
    },
    "progress" { RAPPORTERE PROGRESJON
      "href": "/progress/{user}/MDRI20000215",
      "templated": true
    },
    "duration": "PT49M10.92S",
  },
}
```



2020

MONOLITTEN

KRYMPER

INGEN RELEASE MANAGER

UAVHENGIG

DEPLOYMENT

ALMINNELIG

HTTP CACHING

**ALLE NYE
RESSURSER
HAR LENKER**

MANGE GAMLE
RESSURSER
HAR LENKER

INNFRASING AV NYE TJENESTER

AVSPILLING

PROGRAM- SIDER

PERSONALISING

OPPSUMMERING

DDD



HYPERMEDIA

BRUK BOUNDED CONTEXTS FOR Å AVGRENSE KOMPLEKSITET

BRUK LENKER FOR Å DANNEN NARRATIVER

VI FORTSETTER
Å UTVIKLE OSS
OG APIET VÅRT

**API-DESIGN OG
ARKITEKTUR
BLIR ALDRI
FERDIG**