

Forsvunnet, men bevart: Lenkeråte som utfordring for replikerbar forskning

Jon Carlstedt Tønnessen (Nasjonalbiblioteket)

Verdensveven er et sentralt informasjonssystem for både forskning og samfunnsliv.

Forskningsresultater publiseres primært på nett, og en betydelig andel av litteraturen og kildene som ligger til grunn finnes utelukkende på nett. Samtidig har netttinnhold en iboende flyktighet som skaper en rekke utfordringer. Domenenavn oppstår, forsvinner og endrer eierskap. Innholdet blir stadig endret, flyttet eller slettet (Chapekis et al, 2024a). Når sentrale kilder for en studie kan være endret eller utilgjengelig før resultatene har blitt publisert utfordres et grunnleggende vitenskapelig prinsipp om etterprøvbarehet.

Dette paperet adresserer problemet gjennom å undersøke forekomsten av lenkeråte på .no-domenet. Basert på nettsider arkivert av Nasjonalbiblioteket (NB) i 2005 og 2020, har man besøkt disse URLene på nytt i 2025 og sammenliknet HTTP statuskoder (Chapekis et al, 2024b). Resultatene viser en signifikant andel «råtne» URLer, særlig for den eldre delen av datasettet. For et subsett av data fra nettaviser har man også undersøkt utgående lenker og funnet et betydelig antall artikler med én eller flere brutte lenker. Dette bekrefter at innhold på .no-domenet er like flyktig og ustabil som det som er observert globalt (Chapekis et al, 2024a; Alam, 2025).

I lys av denne erkjennelsen diskuteres utfordringer med gjenbruk av nettbaserte forskningsdata, og hvordan det NFR-finansierte prosjektet «Forskningsinfrastruktur for nettdata» kan bidra til mer etterprøvbare forskning (Brügger, 2021; Forskningsrådet, 2025). Presentasjonen konkluderer med at kulturarvsinstitusjoner og forskere kan bidra til mer persistente forskningsresultater, blant annet gjennom:

- a) Bruk av tidssituerte data fra nettarkiv
- b) Aktive henvisninger med persistente identifikatorer

Bibliografi og kilder

Alam, S. (2025). «Lost, but Preserved: A Web Archiving Perspective on the Ephemeral Web». [Foredrag]. *IIPC Web Archiving Conference 2025*. Oslo, Norway.

Ben-David, A. (2021). «Critical Web Archive Research». In: Gomes, D., Demidova, E., Winters, J., Risse, T. (eds) *The Past Web*. Springer, Cham. [DOI:10.1007/978-3-030-63291-5_14](https://doi.org/10.1007/978-3-030-63291-5_14)

Brügger, N. (2021). «The Need for Research Infrastructures for the Study of Web Archives». I Gomes et al. (Red.), *The Past Web: Exploring Web Archives* (s. 217–224). Springer International Publishing. [DOI:10.1007/978-3-030-63291-5_17](https://doi.org/10.1007/978-3-030-63291-5_17)

Chapekis et al. (2024a). «When Online Content Disappears». *Pew Research Centre*. Arkivert av Internet Archive, 17.05.2024. [URN:PWID:archive.org:2024-05-17T18:31:42Z;page:https://www.pewresearch.org/data-labs/2024/05/17/when-online-content-disappears/](https://www.pewresearch.org/data-labs/2024/05/17/when-online-content-disappears/)

Chapekis et al (2024b). «Methodology». *Pew Research Centre*. Arkivert av Internet Archive, 18.05.2024. [URN:PWID:archive.org:2024-05-18T18:05:20Z;page:https://www.pewresearch.org/data-labs/2024/05/18/methodology/](https://www.pewresearch.org/data-labs/2024/05/18/methodology/)

[18T23:05:53Z:page:https://www.pewresearch.org/data-labs/2024/05/17/when-online-content-disappears/](https://www.pewresearch.org/data-labs/2024/05/17/when-online-content-disappears/)

Frew et al. (2025). «Temporally Extending Existing Web Archive Collections for Longitudinal Analysis». *arXiv preprint*. DOI:10.48550/arXiv.2505.24091.

Forskningsrådet (2025). «Nasjonal forskningsinfrastruktur for nettdata». Arkivert av Internet Archive, 25.05.2025. URN:PWID:archive.org:2025-05-25T09:02:18Z:page:https://prosjektbanken.forskningsradet.no/project/FORISS/350342

van Horik, R. et al. (2025). *FAIR Research Data Management - A deeper dive into putting FAIR RDM into practice. Part 1*. EU Open Research: Medical and Health Science. Belgium. DOI: 20.500.12592/8ngfddh

Singer, E. (2025): «Thousands of U.S. Government Web Pages Have Been Taken Down Since Friday». *New York Times*. Arkivert av Internet Archive, 02.02.2025. URN:PWID:archive.org:2025-02-02T20:27:22Z:page:https://www.nytimes.com/2025/02/02/upshot/trump-government-websites-missing-pages.html.