

DENNE ARTIKKELEN ER PRODUSERT OG FINANSIERT AV ARKITEKTUR- OG DESIGNHØGSKOLEN I OSLO - [LES MER](#).



Neocraft lampe laget som 3D-utskrift. (Foto: Ricardo Simian)

# Slik kan du lage din unike designlampe med 3D-printer

Hvis du har tilgang til en 3D-printer, kan du lage din egen versjon av en prisbelønt designlampe. Den lyser opp for nye måter å bruke 3D-teknologi på.

[Audun Farbrot](#)  
SENIORRÅDGIVER KOMMUNIKASJON

Arkitektur- og designhøgskolen i Oslo

---

PUBLISERT Søndag 27. oktober 2024 - 04:30

Teknologien til 3-dimensjonale utskrifter (3D-printing) ble lansert på midten av

1980-tallet. Den ble spådd å kunne revolusjonere tilvirking og produksjon av produkter.

Forventningene om 3D-print-revolusjonen har så langt ikke slått til nærmere 40 år etter at teknologien så dagens lys. Og det på tross av vesentlig utvikling og forbedring av teknologien.

## Revolusjonen lar vente på seg

– Vi har i liten grad sett at 3D-print-teknologien har bidratt til å skape sluttprodukter av noe særlig omfang. Det sier forsker Ricardo Simian ved Institutt for design på Arkitektur- og designhøgskolen i Oslo (AHO).

Kostnadene ved å tilvirke produkter gjennom 3D-utskrifter blir vesentlig høyere enn industriell masseproduksjon. Og resultatet blir sjelden så unikt at det kan konkurrere med kunsthåndverk.

3D-utskrifter blir i dag særlig brukt til å lage prototyper for nye produkter. Ikke til å lage sluttproduktene.



Ricardo Simian har utviklet et skript for å lage lampen Neocraft med 3D-utskrifter. (Foto: Susanna Drescher)

Eksempler på sluttprodukter fra 3D-printere er høreapparater og andre medisinske proteser. De krever høy grad av skreddersøm.

Dette er spesialiserte produkter med en svært høy prislapp. De har lite å gjøre med den varslede teknologi-revolusjonen.

## Lyser opp for nye anvendelser

Ricardo Simian er opptatt av å forstå årsakene til at 3D-teknologien ikke har fått større utbredelse. Videre er han opptatt av hva som kan gjøres med det.

Her trekker han veksler på tidligere forskning ved AHO på 3D-teknologi som springer tilbake til 1994.

Simian er særlig opptatt av å analysere og utforske hvordan vi kan skape flere typer sluttprodukter ved hjelp av 3D-teknologien.

Det gjør han ved å se på strategier for å designe produkter som ligger i aksene mellom håndverksprodukter og masseproduksjon.

Dette er et lite utforsket område både i forskning og praksis.

3D-utskrift av lampemodul. (Foto: Ricardo Simian)

Simian ser på mulighetene for å bruke programvare til å skape design der han integrerer elementer av tilfeldigheter inn i designet. Det kan gjøre det mulig å tilvirke produkter med et umiskjennelig design. Samtidig vil den kunne være individuell og unik.

Altså produkter i spennet mellom masseproduksjon og kunsthåndverk.

Det unike og individuelle er det som typisk skiller håndverk fra industriell masseproduksjon.

## Prisbelønt lampe fra 3D-utskrifter

Designforskeren har utviklet et såkalt skript for å lage lampen *Neocraft* med 3D-utskrifter. Et skript er datainstruksjoner.

Lampen skal kunne lages fra de enkleste og rimeligste 3D-printerne på markedet. Denne typen finnes blant annet finnes i [Folkeverkstedet](#) på biblioteket Deichman Bjørvika i Oslo.

Neocraft er et modulbasert lampesystem der du kan lage 3D-utskrifter av underdel, mellomdel og overdel. Selv om hver modul kan få sitt unike uttrykk, kan modulene settes sammen og bli en lampe med en eller flere moduler.

Alt du trenger i tillegg til disse modulene, er billige treben lampen kan stå på. Du trenger også sokkel til lyspære, lyspærer, ledninger og skruer.

Alle delene monteres uten lim. De kan dermed resirkuleres på slutten av livssyklusen.

Lampen Neocraft vant førstepriser i to kategorier under tildelingen av [European Product Design Award 2023](#). Kategoriene var hjemme/husholdningsprodukter og bærekraftige produkter for hjemmet.

Hvis du har lyst til å lage den prisbelønte Neocraft designlampen, kan du hente ferdiglagde instruksjoner fra [Ricardo Simians blogg](#). Der kan du også få instruksjoner for å lage dine helt unike lamper.

Du kan få kjøpt fullt ut brukbare 3D-printere til hjemmebruk for 8.000–10.000 kroner.

## Bruker lampen som case i forskning

Ricardo Simian utviklet Neocraft-lampen som et eksempel til å vise mulige anvendelser av en designtilnærming til innovasjon for økt bruk av 3D-teknologi.

For det ligger store muligheter til å skape mange nye, unike produkter med 3D-printere. Det kan vi få til om vi integrerer elementer av tilfeldigheter inn i utviklingen av design for produkter som skapes gjennom 3D-utskrifter.

Så om det ikke blir noen revolusjon, kan vi kanskje se nye innovative sluttprodukter i tiden som kommer.

### Referanser:

Ricardo Simian: [Evaluating the suitability of niches for additive manufacturing production: proposal for a numeric evaluation tool](#). *The International Journal of Advanced Manufacturing Technology*, 2024. Doi.org/10.1007/s00170-024-14593-6

Ricardo Simian: Integrating randomness in parametric design: a tool for developing crafty additive manufactured designs. Kommer i spesialutgaven Dream of 2053 – Futuring innovative product design i *The Design Journal*, 2024.

## Om forskning.no

- [Forskning.no](#) er en nettavis med norske og internasjonale forskningsnyheter.
- [Ung.forskning.no](#) er nyheter om forskning for barn og unge.
- [Forskersonen.no](#) er forskning.nos side for debatt og forskernes egne tekster.
- [Forskning.no](#) gis ut under [Redaktørplakaten](#).
- [Personvernerklæring](#)

## Kontakt oss

[epost@forskning.no](mailto:epost@forskning.no) / tlf 22 80 98 90

[Redaksjonen](#) – ansatte

Ansvarlig redaktør / daglig leder: Aksel Kjær Vidnes, tlf 922 47 741 / [aksel@forskning.no](mailto:aksel@forskning.no)

Redaksjonssjef: Bjørnar Kjensli, tlf 942 43 567 / [bjornar@forskning.no](mailto:bjornar@forskning.no)

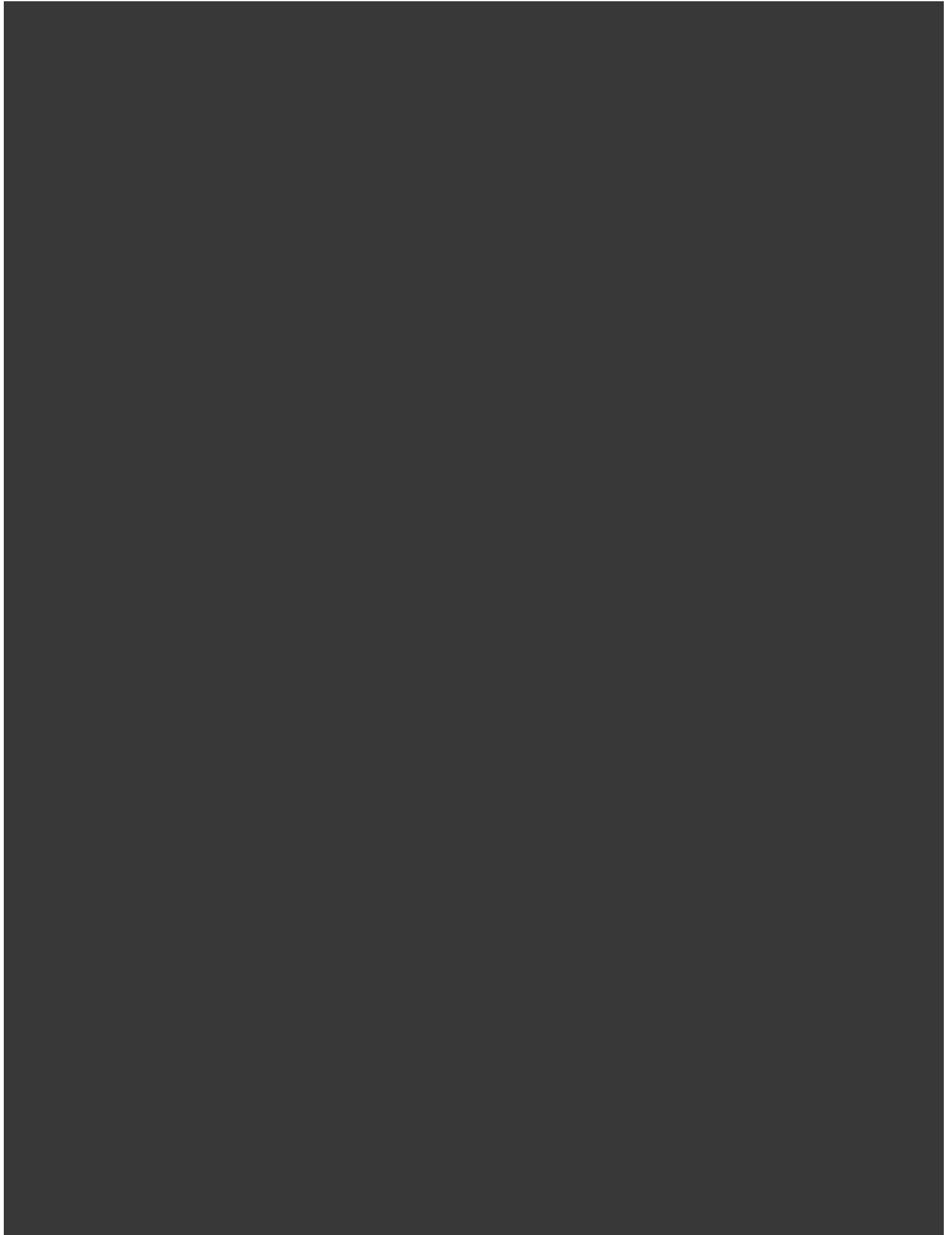
Forskersonen.no/kronikk og debatt:  
Frithjof Eide Fjeldstad, tlf 480 98 388 / [frithjof@forskning.no](mailto:frithjof@forskning.no)

Annonser/stillingsmarked:  
Preben Forberg, tlf 413 10 879

Myrens Verksted 3G  
Pb 5 Torshov, 0412 Oslo

## Følg oss

[Endre samtykke](#)



## forskning.nos eiere

|  |  |  |
|--|--|--|
| Akvaplan-niva  | NIKU Norsk institutt for kulturminneforskning                  | Norsk institutt for naturforskning (NINA)              |
| Arkitektur- og designhøgskolen i Oslo (AHO)          | NILU   | Norsk institutt for vannforskning (NIVA)               |
| Artsdatabanken                                       | NLA Høgskolen  | OsloMet – storbyuniversitetet                          |
| De regionale forskningsfondene                       | NMBU – Norges miljø- og biovitenskapelige universitet          | PRIØ   |
| Diakonhjemmet sykehus                                | NORSØK – Norsk senter for økologisk landbruk                   | RBUP Øst og Sør  |
| Direktoratet for høyere utdanning og kompetanse      | NTNU   | Ruralis – Institutt for rural- og regionalforskning    |
| Fafo   | Nasjonalbiblioteket  | SIMULA   |
| Fiskeri- og havbruksnæringens forskningsfinansiering | Nasjonalt kunnskapssenter om vold og traumatisk stress (NKVTS) | SINTEF   |
| Forsvarets forskningsinstitutt                       | Nasjonalt senter for aldring og helse                          | Senter for grunnforskning (CAS)                        |
| Framsenteret   | Nasjonalt senter for e-helseforskning                          | Senter for studier av Holocaust og livssynsminoriteter |
| Fridtjof Nansens Institutt                           | Nasjonalt senter for kvinnehelseforskning                      | STAMI  |
| Handelshøgskolen BI                                  | Nasjonalt utviklingssenter for barn og unge - NUBU             | Statens Vegvesen FoU                                   |
| Havforskningsinstituttet                             | Nofima   | Stiftelsen Narviksenteret                              |
| Høgskolen i Innlandet                                | Nord universitet   | Sykehuset Innlandet HF                                 |
| Høgskolen i Molde                                    | Nordlandsforskning   | Tannhelsetjenestens kompetansesentre                   |
| Høgskolen i Østfold                                  | Norges Geotekniske Institutt                                   | Transportøkonomisk institutt                           |
| Høgskulen i Volda                                    | Norges Handelshøyskole   | UiT Norges arktiske universitet                        |
| Høgskulen på Vestlandet                              | Norges forskningsråd   | Universitetet i Agder                                  |
| Høyskolen Kristiania                                 | Norges geologiske undersøkelse                                 | Universitetet i Bergen                                 |
| Institutt for samfunnsforskning                      | Norges idrettshøgskole   | Universitetet i Oslo                                   |
| KS FoU   | Norsk Polarinstitutt   | Universitetet i Stavanger                              |
| Kreftforeningen                                      | Norsk Regnesentral   | Universitetet i Sørøst-Norge                           |
| Kriminalomsorgens høgskole og utdanningssenter KRUS  | Norsk Romsenter  | Universitetssenteret på Svalbard (UNIS)                |
| Meteorologisk institutt                              | Norsk Utenrikspolitisk Institutt                               | Vestlandsforskning                                     |
| NAV  |  | Veterinærinstituttet                                   |
| NIBIO  |  | VID vitenskapelige høyskole                            |
|  |  | Vitenskapskomiteen for mat og miljø                    |

Powered by Labrador CMS