

**Oberoende**  
**Kompetent**  
**Lättillgänglig**  
**Snabb**  
**Hållbar**

**Öppen vetenskaplig**  
**Publicering på Nätet**  
**Principer och Etik**

Vetenskaplig publicering genomlystes i en [rapport 2009](#) från en konferens med Fakultetsklubb och Fakultetsråd vid Chalmers. Sedan dess har nätpublicering tagit över alltmer.

Denna rapport betonar vikten av att forskare och högskolor nu satsar även på populärvetenskap på nätet. Underlag har tagits fram inom Svenska Kemisamfundet i Göteborg.

**Kunskap via Nätet  
Forskning och Fortbildning  
Breda Målgrupper  
Ledande Lärosäten**

### **Dynamisk e-publicering**

Under senare år har nätet alltmer tagit över som källa till kunskap. Resultat från forskning förväntas finnas lätt och fritt tillgängliga via datorskärmen. Forskare och lärosäten måste prioritera detta för att hävda sig.

**Publicering i ny form:** För att nå ut med forskning via mobil och datorskärm krävs anpassning av det som publiceras. Kortare texter, tydligare struktur och fler illustrationer behövs typiskt. Klassiska tidskriftsartiklar når främst experter. Forskaren behöver göra även populärvetenskapliga versioner för bredare publik. Det kan vara översikter och rapporter men också videofilmer. Snabb och lättare tillgänglig men ändå sakligt hållbar publicering blir ledstjärnor.

**Målgrupper:** Intresserade kan via dessa typer av publicering effektivt få både kunskap och överblick. Samtidigt är lätt tillgängliga publikationer på svenska viktiga för utbildning och fortbildning inom olika samhällssektorer. Intressant är att översättningsverktyg nu gör det möjligt att publicera på eget bästa språk och ändå nå ut på en mängd andra språk.

**Ledande lärosäten:** Effektivaste sättet för en högskola att konkurrera i fronten är sannolikt heltäckande publicering via egna öppna arkiv. Detta sker i Sverige redan effektivt för avhandlingar och föreskrivs mer eller mindre strikt för andra slag av publikationer. Kritiskt är nu att ökad populärvetenskaplig nätpublicering prioriteras och görs fritt tillgänglig via arkiven. Det kan ge alerta högskolor och forskare möjlighet att bli ledande.

## Riktlinjer för publicering

Principer för [vetenskaplig publicering](#) diskuterades redan 2009 på Chalmers vid ett seminarium anordnat av Fakultetsklubben och Fakultetsrådet.

Sedan dess har publicering i ökande grad blivit elektronisk och frikopplad från tryckning och tidskrifter. Etik och principer för publicering behöver nu anpassas till detta. Här skisseras några punkter som stöd för forskare med viss betoning av e-publicering för bred tillgänglighet.

**1. e-Publicering:** En artikel, rapport eller video kan betraktas som publicerad när slutversionen skickas som en fil till uppdragsgivare, samarbetspartner eller andra intressenter för vidare spridning i lämplig form.

Om slutversionen sprids via exempelvis tryckning, kopiering eller hemsida har rimligtvis underordnad betydelse. För högskolors öppna arkiv är det strategiskt viktigt att e-publicerade och tryckta artiklar likabehandlas.

**2. Forskarens ansvar:** Centralt för publicering från universitet och högskolor är att forskaren själv svarar för innehållet i sina publikationer och inte fråntas detta ansvar. Synpunkter från olika håll måste forskaren själv få bemöta. Ett lämpligt forum för detta är den post forskaren lägger ut i högskolans öppna arkiv.

Administrativa restriktioner mot publicering utöver allmänt accepterade regler är knappast förenligt med högskoleforskning.

**3. Granskning:** Öppen publicering på nätet ger oftast automatiskt en skarpare granskning än den traditionella med alla dess brister. Visst stöd så att forskare vågar och vill publicera populärvetenskapligt på nätet kan därför behövas.

Olika former av förhandsgranskning inom högskolan kan uppfattas som försök att kontrollera fri granskande forskning och dessutom som att högskolan delvis tar över ansvaret för publikationen.

**4. Målgrupper:** En populärvetenskaplig artikel kan mycket väl få hundrafalt fler läsare än motsvarande traditionell vetenskaplig artikel. Men då måste språk och svårighetsnivå anpassas efter målgruppen. Minimering av svåra ord och facktermer är viktigt liksom stöd av illustrationer och tydlig disposition.

Enklare och bredare referenser underlättar och vid e-publicering kan klickbara direktlänkar användas för att lätt få upp referenser på skärmen.

**5. Tvärvetenskap:** För nya perspektiv behöver gamla institutionsrevir brytas upp. Viktig kunskap bygger ofta på mer än ett kompetensområde.

Populärvetenskaplig publicering kan nu ofta alternativt knytas till ett centrum eller styrkeområde.

**6. Språk:** Forskaren når som regel bäst kvalitet på sitt förstaspråk som därför bör prioriteras. Det bidrar också till språklig och kulturell mångfald.

Ökande användning av allt bättre verktyg för översättning ger ökad flexibilitet för författares språkval.

**7. Sökbarhet:** Utformning av titelsidan styr ofta hur bra en publikation kommer upp vid sökning. För hög tillgänglighet via Google och andra sökbaser behöver relevanta sökord läggas in genomtänkt. Sökord hjälper samtidigt läsare att hitta vidare till fördjupning.

**8. Öppet arkiv:** Parallellpublicering via fulltext sker med fördel på samma sätt för e-publikationer och traditionella publikationer. Undantag görs i båda fallen för marknadsföring, verksamhetsinformation och notiser.

**9. Säker förvaring:** Högskolornas öppna arkiv fyller en viktig uppgift för säker förvaring av fulltexter under lång tid. Strikta regler mot radering och ändring är en garant för detta. Innehållet i en vetenskaplig publikation förväntas normalt hålla under många år.

**10. Etik och marknad:** Ekonomiska bindningar till partsintressen deklarerar tydligt. Granskande forskning av företag, myndigheter och produkter följer de regler som gäller för fria media.

**11. Etik och hållbarhet:** I linje med högskolornas tydliga visioner om hållbar utveckling prioriteras öppen populärvetenskaplig publicering med koppling till miljö och hälsa.

**12. Oberoende:** Publicering på högskolenivå förväntas inte kunna påverkas av intressenter internt eller externt. Strikta regelverk behövs som skydd mot sådan påverkan parallellt med stimulanser för ökad e-publicering.

**Stöd för ökande fri e-publicering  
Skydd för publiceringens integritet  
Säker tillgänglighet via öppna arkiv**

## **Stöd och Skydd för Publicering**

Avgörande för mer, bredare och bättre attraktiv e-publicering är att forskaren får stöd, uppskattning och meriter av sina insatser.

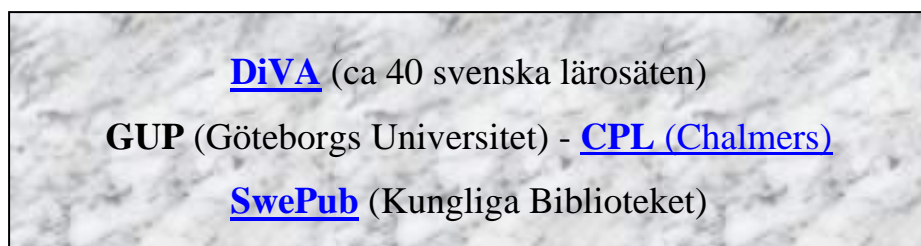
**Drivkrafter:** Högskolan kan på olika sätt stimulera mer av populär publicering parallellt med traditionell publicering. Forskaren väljer bäst själv innehåll, språk, upplägg och kanal för e-publicering som rapport, video eller debattartikel. Både kompetens och teknik finns men forskare är ofta fast i gamla publiceringsrutiner. Disputerade författare avgör bäst själva vad som bör räknas som en publikation och under vilken kategori publikationen bäst arkiveras. Automatisk räkning av hur många som varit inne på publikationen i det öppna arkivet ger stöd.

**Skydd för integritet:** Frihet, oberoende, och öppenhet är centrala värdegrunder för hållbar granskande forskning vid högskolor. Centralt är då att forskaren själv ansvarar för sina publikationer och att partsintressen tydligt informeras om detta vid kontakter med högskolan. Utåt uppmärksammade granskande artiklar är ofta insatser som mest bidrar till allmänt högre status och förtroende för en högskola. Tydliga regelverk kan förstärka skyddet för forskning som är obekvämt för vissa partsintressen. Här följer ett par exempel med koppling till öppna arkiv.

**Regelverk för öppna arkiv:** Syftet med universitetens och högskolornas öppna arkiv är fri tillgänglighet och säker långtidsförvaring av publikationer.

- Fulltexter får därför inte raderas eller ändras. Detta är helt i linje med normer för traditionella publikationer.

- Vid allvarliga fel kan en korrigerad version publiceras utöver den ursprungliga. Mindre fel kan lyftas fram i den av författaren inlagda introducerande post som finns för varje publikation.



## Publicering via öppna arkiv

Svenska universitet och högskolor har nu regler för att det som publiceras också skall göras fritt tillgängligt via öppna arkiv. Exempel på sådana arkiv ges ovan. Publikationer från alla nationella lärosäten samlas i SwePub.

**Regler och tillämpning:** Nedan återges de regler för *Open Access* som antogs för Chalmers 2010. Viktigt för högskolors anseende och status är att reglerna tillämpas och inte blir till en falsk kuliss. Ledande högskolor kan nu förväntas prioritera arkivering av e-publikationer även för populärvetenskap.

### Open Access Policy

Chalmers verkar för att alla publicerade forskningsresultat skall göras fritt tillgängliga för alla, så kallad Open Access. För att säkerställa största möjliga spridning av Chalmers vetenskapliga resultat har rektor beslutat att införa en Open Access policy som gäller från 1 januari 2010.

Detta ligger i linje med Berlindeklarationen om Open Access som Sveriges universitets- och högskoleförbund har undertecknat. Det är också i enlighet med de krav som allt fler forskningsfinansiärer ställer.

### Open Access policyn vid Chalmers innebär att:

All forskning som Chalmers forskare publicerar ska göras tillgänglig i ett öppet arkiv, i normalfallet inom 6 månader efter publicering, dock senast efter 12 månader. Detta betyder att Chalmers forskare ska deponera en fulltextkopia av alla sina publikationer i elektronisk form i Chalmers Publication Library (CPL). Referens till publikationen ska också registreras i CPL med hänvisning till den deponerade kopian (tidigare beslut C2004/700).

Överlåtelse av upphovsrättigheter skall om möjligt undvikas. Författaren bör tillförsäkra sig rätten att kunna parallellpublicera sitt arbete och skall i varje fall ha rätt att deponera det i ett öppet arkiv senast efter sex månader, eller i undantagsfall 12 månader.

Chalmers forskare rekommenderas att publicera sig i tidskrifter som är fritt tillgängliga, s.k. Open Access-tidskrifter, när så är lämpligt.

Dispens från denna policy kan ges undantagsvis. Det måste i så fall finnas prestigemässiga skäl att publicera ett specifikt vetenskapligt arbete i en tidskrift som inte medger parallellpublicering. Dispensbegäran skall vara skriftlig och ställas till prorektor.