


Delft Teknik Üniversitesi (TU Delft) Açık Bilim Stratejik Planı 2020-2024

Açık Çağda Eğitim ve Araştırma

20 Nisan 2020

Yasemin Türkyılmaz-van der Velden
Veri Yöneticisi (Data Steward) @ TU Delft
y.turkyilmaz-vandervelden@tudelft.nl
[@YaseminTurkyilmaz](https://twitter.com/YaseminTurkyilmaz) 

Yansılar: <https://doi.org/10.5281/zenodo.3757387>

Açık Bilim Stratejik Planı:

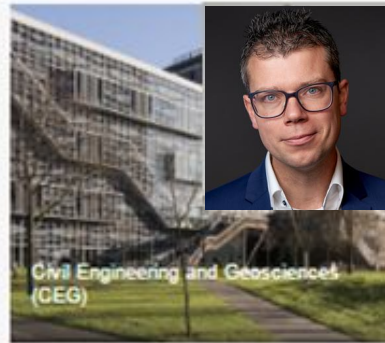
<https://doi.org/10.4233/uuid:f2faff07-408f-4cec-bd87-0919c9e4c26f>



TU Delft Veri Yönetimi Ekibi



Kütüphaneden Koordinasyon
Her fakültede bir Veri Yöneticisi



TU Delft Veri Yöneticileri neler yapıyor?



Ulusal Açık Bilim Planı



Open Science Declaration

9 February 2017, The Hague
Presentation of the National Plan Open Science

Assuming that open science

- is a transition which is taking place throughout the world's scientific community;
- offers great benefits for scientists in terms of research, education and valorisation;
- fosters the quality of scientific practice;
- gives people and organisations access to research and research data and enables them to contribute to it; and
- strengthens the innovative capacity of the Netherlands.

Noting that

- joint and coordinated action is required at national and international level to ensure the transition runs smoothly for researchers and other parties involved; and
- the Netherlands can play a guiding role in the transition.

We declare that we shall contribute to the transition towards an open science system in the Netherlands by

- taking measures to ensure that the ambitions in the National Plan Open Science, which require the active engagement of our organisations, are implemented; and
- participating actively in the National Platform Open Science.

Karl Dittrich 	José van Dijk 	Stan Gielen 	Thom de Graaf 	Rolf van Wegberg 
Tjibbe Joustra 	Paul Rullmann 	Pancras Hogendoorn 	Richard Janssen 	Karel Luyben 

This declaration is also herewith signed by the following parties: DANS, The Young Academy, DTL, LCRDM, Netherlands eScience Center, 4TU.Centre for Research Data, and UKB

- Araştırmacı toplulukları
- Eğitim / araştırma kurumları ve kütüphaneler
- Ekonomi ve Eğitim, Kültür ve Bilim Bakanlıkları
- Fon veren kuruluşlar
- Destek veren diğer organizasyonlar

Ulusal Açık Bilim Planı Hedefleri

Open Science Declaration

9 February 2017, The Hague
Presentation of the National Plan Open Science

Assuming that open science

- is a transition which is taking place throughout the world's scientific community;
- offers great benefits for scientists in terms of research, education and valorisation;
- fosters the quality of scientific practice;
- gives people and organisations access to research and research data and enables them to contribute to it; and
- strengthens the innovative capacity of the Netherlands.

Noting that

- joint and coordinated action is required at national and international level to ensure the transition runs smoothly for researchers and other parties involved; and
- the Netherlands can play a guiding role in the transition.

We declare that we shall contribute to the transition towards an open science system in the Netherlands by

- taking measures to ensure that the ambitions in the National Plan Open Science, which require the active engagement of our organisations, are implemented; and
- participating actively in the National Platform Open Science.

Karl Dittrich 	José van Dijk 	Stan Gielen 	Thom de Graaf 	Rolf van Wegberg 
Tjibbe Joustra 	Paul Rullmann 	Pancras Hogendoorn 	Richard Janssen 	Karel Luyben 

This declaration is also herewith signed by the following parties: DANS, The Young Academy, DTL, LCRDM, Netherlands eScience Center, 4TU.Centre for Research Data, and UKB

- 2020'de tüm bilimsel yayınlara açık erişim sağlamak
- Araştırma verilerinin yeniden kullanıma uygun hale getirilmesini sağlamak
- Değerlendirme ve ödüllendirme sistemlerini açık bilim hedeflerine uygun hale getirmek
- Açık bilimi teşvik etmek ve desteklemek

Ulusal Açık Bilim Planı Hedefleri

Open Science Declaration

9 February 2017, The Hague
Presentation of the National Plan Open Science

Assuming that open science

- is a transition which is taking place throughout the world's scientific community;
- offers great benefits for scientists in terms of research, education and valorisation;
- fosters the quality of scientific practice;
- gives people and organisations access to research and research data and enables them to contribute to it; and
- strengthens the innovative capacity of the Netherlands.

Noting that

- joint and coordinated action is required at national and international level to ensure the transition runs smoothly for researchers and other parties involved; and
- the Netherlands can play a guiding role in the transition.

We declare that we shall contribute to the transition towards an open science system in the Netherlands by

- taking measures to ensure that the ambitions in the National Plan Open Science, which require the active engagement of our organisations, are implemented; and
- participating actively in the National Platform Open Science.

Karl Dittrich 	José van Dijk 	Stan Gielen 	Thom de Graaf 	Rolf van Wegberg 
Tjibbe Joustra 	Paul Rullmann 	Pancras Hogendoorn 	Richard Janssen 	Karel Luyben 

This declaration is also herewith signed by the following parties: DANS, The Young Academy, DTL, LCRDM, Netherlands eScience Center, 4TU.Centre for Research Data, and UKB

- 2020'de tüm bilimsel yayınlara açık erişim sağlamak
- **Araştırma verilerinin yeniden kullanıma uygun hale getirilmesini sağlamak**
- Değerlendirme ve ödüllendirme sistemlerini açık bilim hedeflerine uygun hale getirmek
- Açık bilimi teşvik etmek ve desteklemek

https://www.openscience.nl/files/openscience/2019-02/nationalplanopenscience_en.pdf

Fon veren kuruluşlar



- Olabildiğince Açık, Gerektiğince Kapalı
 - Kişisel bilgi içeren veriler, patent başvurularına ilişkin veriler vb.
- Veri yönetim planı

FIVE RECOMMENDATIONS FOR FAIR SOFTWARE

LET'S GO! →

ENDORSE



<https://fair-software.nl/>

Data Archiving and Networked Services
DANS

netherlands
eScience center

KB } nationale
bibliotheek



Software
Sustainability
Institute

SURF

VERSEN

RSE
SOCIETY OF RESEARCH
SOFTWARE ENGINEERING

4TU.Centre for Research Data



DTL |



CWI
Centrum Wiskunde & Informatica

bioexcel
Centre of Excellence for Computational Biomedical Research

CODE REFINERY

Ulusal Açık Bilim Planı Hedefleri

Open Science Declaration

9 February 2017, The Hague
Presentation of the National Plan Open Science

Assuming that open science

- is a transition which is taking place throughout the world's scientific community;
- offers great benefits for scientists in terms of research, education and valorisation;
- fosters the quality of scientific practice;
- gives people and organisations access to research and research data and enables them to contribute to it; and
- strengthens the innovative capacity of the Netherlands.

Noting that

- joint and coordinated action is required at national and international level to ensure the transition runs smoothly for researchers and other parties involved; and
- the Netherlands can play a guiding role in the transition.

We declare that we shall contribute to the transition towards an open science system in the Netherlands by

- taking measures to ensure that the ambitions in the National Plan Open Science, which require the active engagement of our organisations, are implemented; and
- participating actively in the National Platform Open Science.

Karl Dittrich 	José van Dijk 	Stan Gielen 	Thom de Graaf 	Rolf van Wegberg 
Tjibbe Joustra 	Paul Rullmann 	Pancras Hogendoorn 	Richard Janssen 	Karel Luyben 

This declaration is also herewith signed by the following parties: DANS, The Young Academy, DTL, LCRDM, Netherlands eScience Center, 4TU.Centre for Research Data, and UKB

- 2020'de tüm bilimsel yayınlara açık erişim sağlamak
- Araştırma verilerinin yeniden kullanıma uygun hale getirilmesini sağlamak
- Değerlendirme ve ödüllendirme sistemlerini açık bilim hedeflerine uygun hale getirmek
- Açık bilimi teşvik etmek ve desteklemek

Değerlendirme ve ödüllendirme sistemleri



Araştırma Değerlendirmesi üzerine
San Francisco Deklarasyonu

Akademisyenleri işe alma, yükselme veya fon kararlarını vermek üzere bilimsel yayınların çıktığı dergilerin etki faktörüne yerine:

- bilimsel yayının içeriğinin
- yalnızca makalenin değil tüm araştırma çıktılarının dikkate alınması

Değerlendirme ve ödüllendirme sistemleri



Araştırma Değerlendirmesi üzerine
San Francisco Deklarasyonu

Hollanda'daki fon veren kuruluşlar ve üniversiteler birliği Nisan 2019'da DORA'yı imzaladı.

Hollanda Araştırma Konseyi (NWO), başlattığı pilot projede özgeçmişlerde:

- Dergi etki faktörlerinin
- Dergi, yayıncı veya yayın platformuna atıfta bulunan herhangi bir ölçütün kullanılmasını yasakladı

Değerlendirme ve ödüllendirme sistemleri



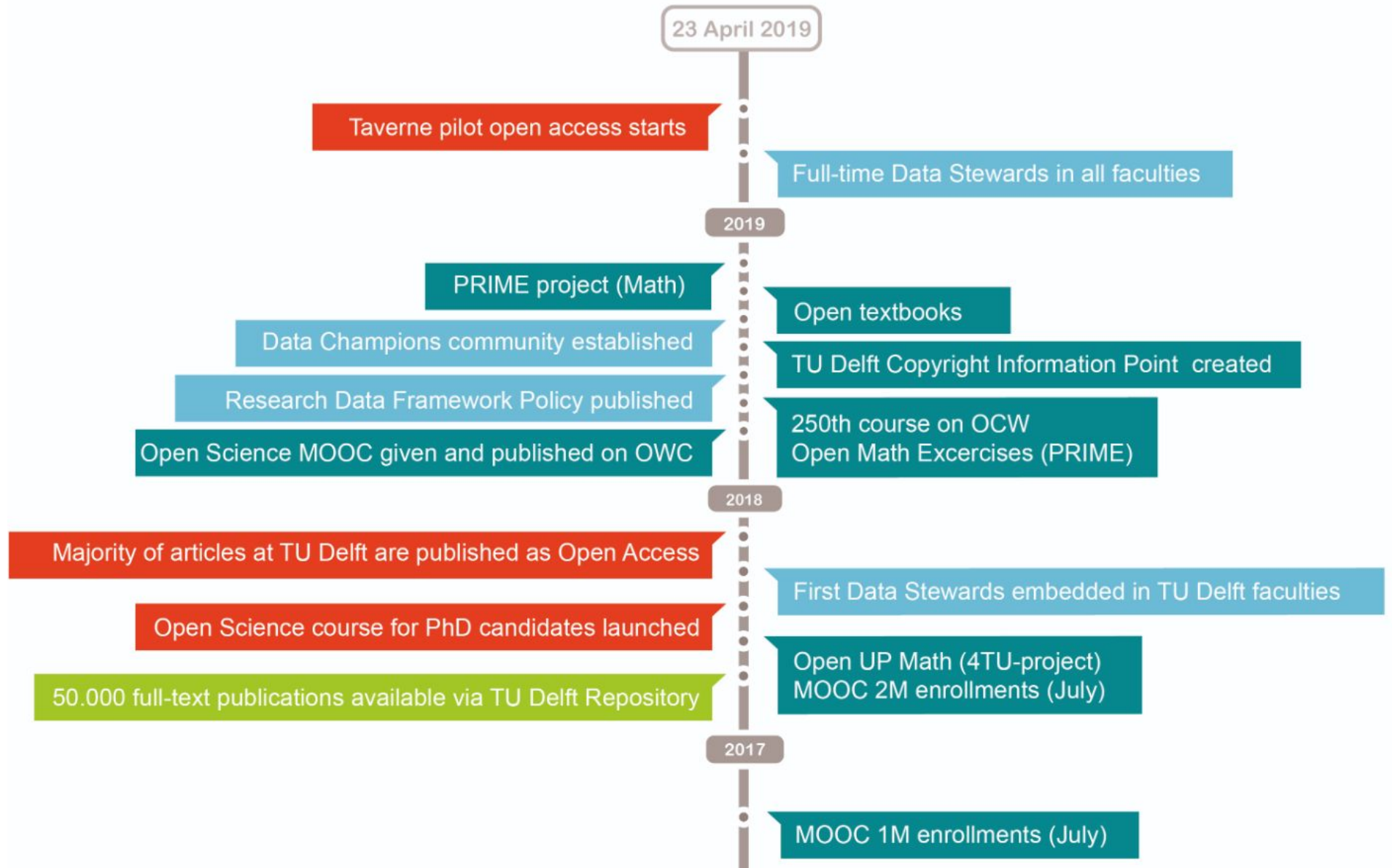
Araştırma Değerlendirmesi üzerine
San Francisco Deklarasyonu

Hollanda'daki fon veren kuruluşlar ve üniversiteler birliği Nisan 2019'da DORA'yı imzaladı.

Hollanda Araştırma Konseyi (NWO), başlattığı pilot projede özgeçmişlerde:

- Dergi makaleleri, kitaplar
- Veri ve yazılımlar
- Sergi ve performanslar
- Ön baskılar
- Vb. çıktıların paylaşılmasını istedi

TU Delft'te Açık Bilim: 2003 - ...



TU Delft Stratejik Çerçeve 2018-2024



- Açıklık
 - Açık bilim
 - Açık erişim
 - Açık veri
 - Açık kaynak kodlu yazılımlar
 - Açık lisanslar
 - Açık eğitim
 - Açık inovasyon

TU Delft Açık Bilim Stratejik Planı 2020-2024



Programın Yapısı



Açık Eğitim

Açık Eğitim

- Açık eğitim kaynaklarını artırmak
- Hedefler:
 - Öğretmenlere destek ve eğitim verilmesi:
 - Etkileşimli açık ders kitapları oluşturma ve yayınlama
 - Ticari ders kitaplarından açık kaynaklara geçme
 - Telif Hakkı ve Lisans konuları
 - ...

Açık Erişim

Açık Erişim

- Açık Erişim alanında ilerlemek
- Hedefler:
 - Açık Erişim politikasının revize edilmesi
 - Açık Erişim görselleştirme panelinin uygulamaya konması
 - “Plan S”in uygulamaya konması
 - Makale işlem ücretleri üzerine politika geliştirilmesi
 - ...

Açık Yayıncılık Platformu

Açık Yayıncılık Platformu

- Açık Yayıncılık Platformu geliştirmek
- Hedefler:
 - Alternatif yayıncılık format ve servislerinin sunulması:
 - Kayıtlı raporlar (registered reports), negatif sonuçlar
 - "Geliştirilmiş / etkileşimli" yayınlar
 - Açık inceleme biçimleri (open (peer) review) ve yayın sonrası açık yorum (open post-publication commentary)
 - ...

FAIR Veri

FAIR Veri

- Araştırma verilerini FAIR hale getirmek
- Hedefler:
 - Disipliner FAIR veriler üzerine rehberler hazırlanması
 - Veri yöneticileri (data managers) pilot projesinin yürürlüğe girmesi
 - Veri yöneticileri projesinin sürdürülebilirliği için stratejik bir plan geliştirilmesi
 - Araştırma Verisi Yönetimi üzerine dersler geliştirilmesi
 - ...

FAIR Yazılım

FAIR Yazılım

- Araştırmalarda geliştirilen yazılımları FAIR hale getirmek
- Hedefler:
 - Yazılım geliştirme ve arşivleme üzerine rehberler hazırlanması
 - Araştırma yazılımı mühendisleri (research software engineers) pilot projesinin yürürlüğe girmesi
 - Araştırma yazılımı mühendisleri projesinin sürdürülebilirliği için stratejik bir plan hazırlanması
 - (Açık) yazılım için politika geliştirilmesi
 - Araştırma yazılımı geliştirmek üzerine dersler geliştirilmesi
 - ...

Açık Çağda Değerlendirme ve Ödüllendirme

Açık Çağda Değerlendirme ve Ödüllendirme

- Açık bilim uygulamalarının tüm boyutlarına katkıda bulunan faaliyetleri desteklemek
- Hedefler:
 - Açık Bilim aktivitelerinin işe alım, terfi ve değerlendirme için mevcut TU Delft kriterlerine dahil edilmesi
 - Araştırma değerlendirmesi için alternatif yöntemler geliştirilmesi
 - Kariyer yollarında farklılaşma için politika geliştirilmesi
 - ...

Üçüncü Taraflarla Verimli İşbirliği

Üçüncü Taraflarla Verimli İşbirliği

- Üçüncü taraflarla işbirliği içinde ortaya çıkan durum veya fırsatlarla başa çıkmak
- Hedefler:
 - (Açık) yazılım için politika geliştirilmesi
 - Üçüncü taraflarla verimli işbirliği için politika geliştirilmesi
 - Yüksek lisans tezlerinin yayınlanması için uygulama planı hazırlanması
 - ...

Açık Bilim Becerileri

Açık Bilim Becerileri

- Açık bilim ilkelerini uygulamaya koymak için gerekli becerilerin edinilmesini sağlamak (araştırmacılar, öğretmenler, öğrenciler ve destek personeli için)
- Hedefler:
 - Açık Bilim becerileri için bir çerçeve geliştirilmesi
 - Proje kapsamındaki bütün eğitimleri kapsayan bir envanter hazırlanması
 - Kariyer aşamasına bağlı olarak beceri düzeyleri hakkında rehberler hazırlanması
 - ...

VATANDAŞ BİLİMİ

Örnekler

- Halkın bilime katılması:
 - Bilim insanları işleyebildiklerinden daha fazla veri topluyor
 - Bilim adamları elde edebildiklerinden daha fazla veri toplamak istiyor
- ... İskoçya'nın kıyı bölgesindeki yunusların izlenmesi
- ... Afrika'da hava durumu verileri toplama
- ... Tarihi fotoğraf koleksiyonlarına üst veri ekleme



AÇIK BİLİM LABİ

Örnekler

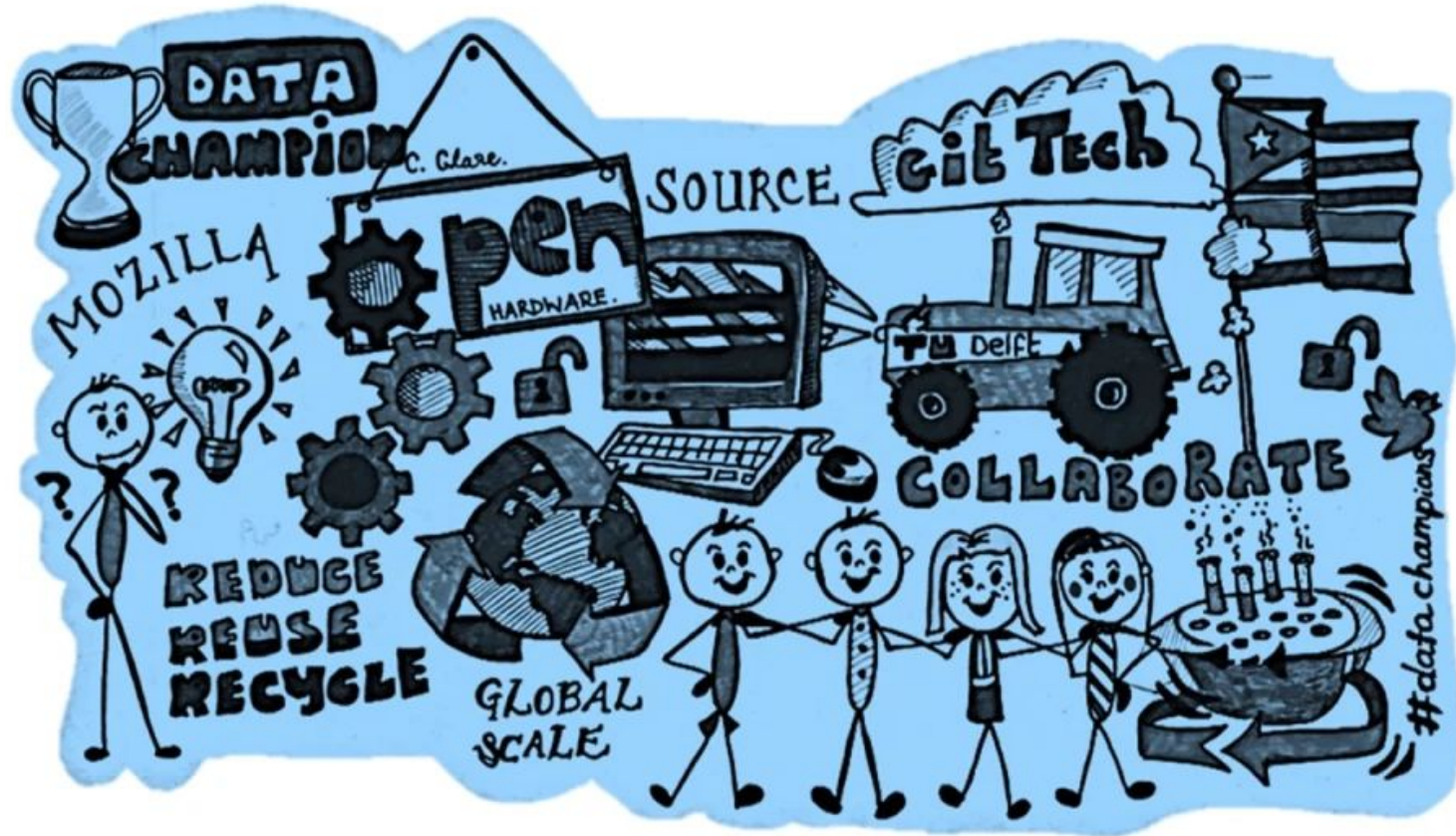
- Açık Altyapı Topluluklarının Geliştirilmesi
 - TU Delft bağlamında birlikte çalışılacak en iyi ortakların ve toplulukların belirlenmesi
- Açık Bilim Temalarında Araştırma
 - Açık verileri paylaşma ve analiz etme gereksinimlerinin belirlenmesi
- Araçlar ve İş Akışı Geliştirme
 - Kütüphane, diğer sistemler, veri yönetimi ve diğer araştırma hizmetleri arasındaki bağlantıyı geliştirme
- Açık Donanım Projeleri



José Carlos
Urrea Llanusa
TU Delft
Veri
Şampiyonu

Delft Açık Donanım Topluluğu

- Donanımların bütün dizayn bilgilerini ve nasıl üretilebileceğini açıkça paylaşmak
- Daha sürdürülebilir bir gelecek oluşturmak





José Carlos
Urra Llanusa
TU Delft
Veri
Şampiyonu

Delft Açık Donanım Topluluğu



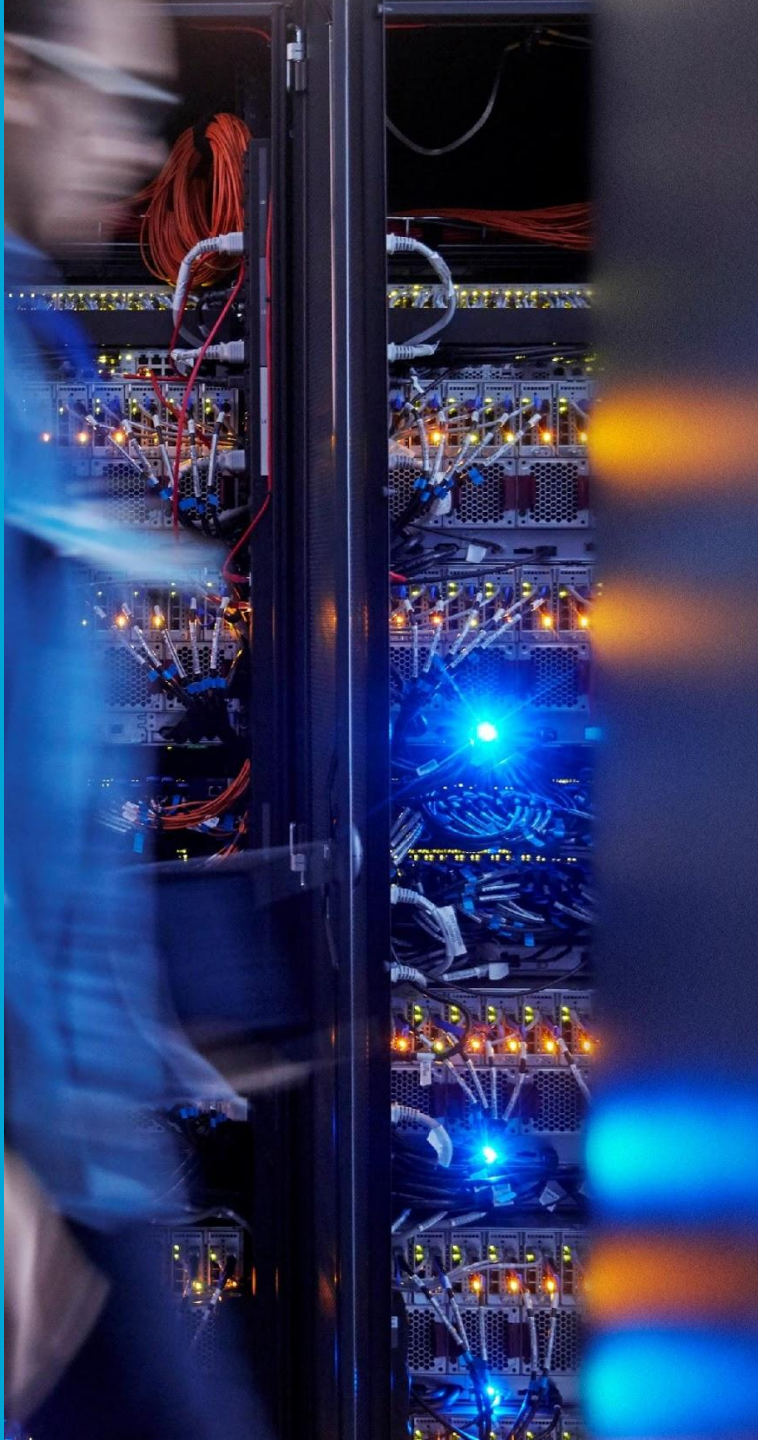
<https://combatcovid.equipment/> | <https://github.com/CombatCovid/SPA-website>

- COVID-19 sebebiyle kişisel koruyucu ekipman ve ventilatör ihtiyacı var.
- Mevcut tasarımlara ve bu tasarımların detaylı bilgilerine ulaşmak hiç kolay değil.

GitHub'da açık kaynak projesi:

- COVID-19 ile ilgili donanım projelerini belgelemek için basit ve standart bir format
- Açık kaynak donanım projelerinin belgelenmesine yardım
- İngilizce ve İspanyolca olan mevcut formatı diğer dillere çevirmek için gönüllüler aranıyor.

TU Delft Açık Bilim Ekibi



TU Delft Açık Bilim Ekibi

Yönetim Kurulu: Rob Mudde (rektör yardımcısı)

Yürütme komitesi:

- Wilma van Wezenbeek (kütüphane)
- Jan Dirk Jansen (fakülteler)
- Paul Hillman (üniversite hizmetleri)
- Irene Haslinger (program yöneticisi)



TU Delft Açık Bilim Ekibi

Yönetici sekreter: Anke Versteeg

İletişim yöneticisi: Miriam Nuijten

Asistanlar: Jennifer Achterhof, Saskia Wijnands-Stok

Proje liderleri:

- Nicole Will/Bea de Los Arcos (Açık Eğitim)
- Just de Leeuwe (Açık Erişim)
- Alenka Prinčič (Açık Yayıncılık Platformu)
- Alastair Dunning (FAIR Veri, *Açık Bilim Labı*)
- Meta Keijzer/Mark Schenk (FAIR Yazılım)
- *Sabine Kunst (Vatandaş Bilimi)*

TU Delft Açık Bilim Ekibi

Ortak temaların liderleri:

- Değerlendirme ve Ödüllendirme: Ingrid Vos
- Verimli İşbirliği: Irma Ravestijn
- Beceriler: Nicole Will

Fakültelerle irtibat (akademik personel):

- Proje temsilcileri
- Veri şampiyonları
- Belirli topluluklar (açık donanım, dijital insani bilimler vb.)

TU Delft Açık Bilim Ekibi

Ortak temaların liderleri:

- Değerlendirme ve Ödüllendirme: Ingrid Vos
- Verimli İşbirliği: Irma Ravestijn
- Beceriler: Nicole Will


Fakültelerle irtibat (akademik personel):

- Proje temsilcileri
- **Veri şampiyonları**
- Belirli topluluklar (**açık donanım**, dijital insani bilimler vb.)

Delft Teknik Üniversitesi (TU Delft) Açık Bilim Stratejik Planı 2020-2024

Açık Çağda Eğitim ve Araştırma

20 Nisan 2020

Yasemin Türkyılmaz-van der Velden
Veri Yöneticisi (Data Steward) @ TU Delft
y.turkyilmaz-vandervelden@tudelft.nl
[@YaseminTurkyilmaz](https://twitter.com/YaseminTurkyilmaz) 

Yansılar: <https://doi.org/10.5281/zenodo.3757387>

Açık Bilim Stratejik Planı:

<https://doi.org/10.4233/uuid:f2faff07-408f-4cec-bd87-0919c9e4c26f>

