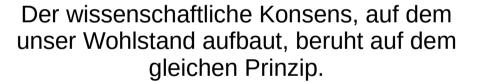




#### Auf den Schultern von Giganten



Open Source ist die kooperative, offene und weltweite Demonstration in Kombination mit Wissenstransfer und Beweisführung in der Softwareentwicklung.





"If I have seen further it is by standing on the shoulders of Giants."

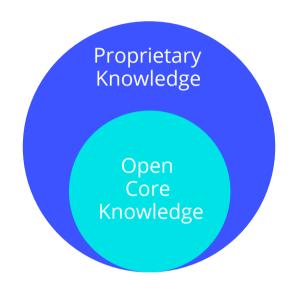
- Isaac Newton

https://en.wikipedia.org/wiki/Standing on the shoulders of giants



### Warum ist moderne Software-Entwicklung so innovativ?





Durch die Offenlegung von Informationen und Wissen hat sich innerhalb der Softwareindustrie ein innovatives, belastbares und unabhängiges Business-Ökosystem entwickelt.



### Die Grundlage von Innovation

Open Source ist die Grundlage für fast alle Bereiche der "Digitalisierung":

- Cloud Computing [2]
- High Performance Computing and Big Data [3]
- Artificial Intelligence [4]
- Robotics [5]
- Web Technology [6]
- Blockchain [7]
- Embedded Operation Systems [8]
- Smartphone App Development
- Verschlüsselung und IT-Sicherheit
- **•** ..





# Lizenzen Regelung der Verwendung und Weiterverteilung



https://a16z.com/2019/10/04/commercializing-open-source/

**Produkte**, die auf "Permissive"-Lizenzen basieren, müssen **nicht unter der gleichen Lizenz** vertrieben und veröffentlicht werden.

**Produkte**, die auf Copyleft-Lizenzen basieren, müssen der Öffentlichkeit unter der **gleichen Lizenz** zur Verfügung gestellt werden. Dies kann Produktteile oder das ganze Produkt betreffen.



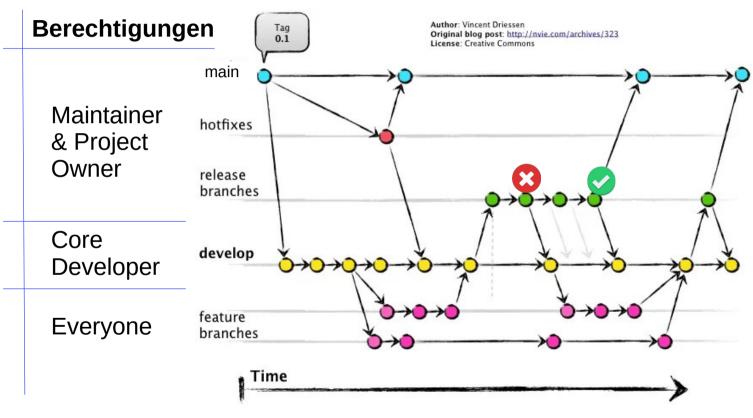
# Erstellungsprozess am Beispiel von Versionskontolle und Kontinuierlicher Integration



Anforderungen werden in automatisierten Tests beschrieben



Automatischer Test Fehlgeschlagen





### Free and Open Source Software

"With software there are only two possibilites: either the users control the programme or the programme controls the users"

Richard Stallman

Ein Grund für den Erfolg von Open Source ist auch der Vertrauensverlust durch Closed Source Software.

https://www.tedxgeneva.net/talks/richard-stallman-free-software-free-society/

"Think free as in free speech, not free beer"

Richard Stallman

Bei Open Source geht es in erster Linie um die "freie" und nicht kostenlose Nutzung.

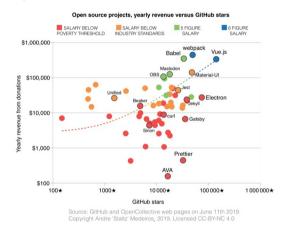
#### Quelltext Binärcode 7F454C46010101000000000000 if (panic\_timeout > 0) { /\* 0000000300030001000000105E 010034000000ACAB1300000000 Delay timeout seconds before rebooting 00340020000700280039003600 the machine. We can't use the "normal" 06000000340000003400000034 timers since we just panicked ... 000000E0000000E00000000500 00000400000003000000C8D712 printk(KERN\_EMERG "Rebooting in %d 00C8D71200C8D7120013000000 seconds..".panic\_timeout); 13000000040000000100000001 000058DD120058DD1200050000





## Verteilungsproblem in Open Source

Spenden sorgen nur für die wenigsten Projekte für ein sicheres Einkommen



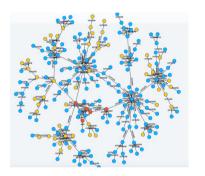
https://protontypes.eu/blog/2020/09/02/launch-of-protontypes/

Lösung: Offene Geschäftsmodelle [1]



- Open Core
- Software-as-a-Service
- Support Model
- .....

Je weiter Ihr Projekt von dem Produkt im Abhängigkeitsbaum entfernt ist, desto weniger Spenden erhalten Sie.



Lösung:





### Werkzeuge vs. Plattform



https://github.com/protontypes/LibreSelery

- Dezentralisierter Ansatz
- Nutzung erfordert mehr Wissen
- User wird bemächtigt
- Volle Transparent
- Geringe Gebühren
- Abhängige Projekte werden in die Finanzierung miteinbezogen
- Community kann Integration, Design und Funktion selbst bestimmen.













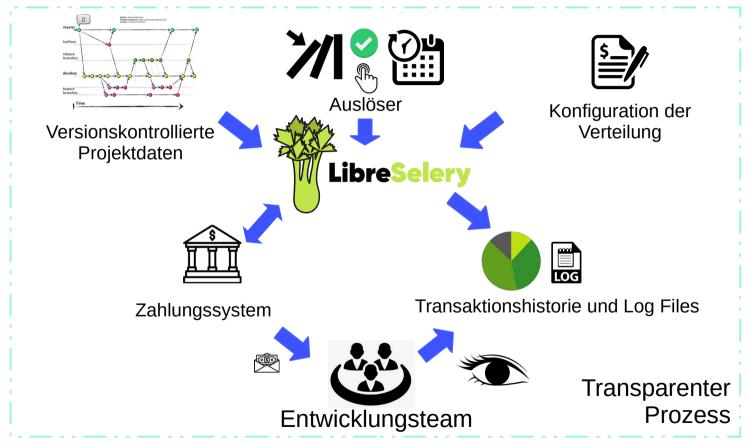




- Zentralisierter Ansatz
- Sehr simple Nutzung
- User / Community hat keinen Einfluss auf Integration, Design oder Funktion
- Intrasparent für den Nutzer
- Hohe Gebühren



## Verteilung durch einen Transparenten Algorithmus





### Die Macht der freien Werkzeuge

LibreSelery ist ein Werkzeug und erlaubt so kreative Anwendungen, Plattformen, Diensleitungen und Produkte drauf aufzubauen. Hier einige Bespiele:

- Einmalige oder wiederkehrende persönliche Spende an beliebige Open Source Projekte.
- Verteilung von Gehältern innerhalb von Unternehmen durch einen monatlichen Auslöser.
- Automatisierte Verteilung von gesammelten Spenden und Gewinnen mithilfe von der Kontinuierliche Integration innerhalb von Open Source Projekte.
- Aufbau von offenen, transparenten und automatisierten Investmentfonds.
- Unternehmen erstellen eine Liste an Open Source Projekte, die Sie verwenden und verteilen darin Geld.
- Projektmanager beschreiben eine Projekte mit Arbeitspaketen, Tests und Zielen und lassen die Open Source Community die für sich arbeiten.



[1]

### OpenClimate.Fund

- protontypes hat die weltweit größte Wissenbasis zu offenen, professionellen und nachhaltigen Technologieprojekte erstellt
- Alle Projekte verwenden die Versionkontrolle "git" und erlauben somit die direkte Integration in LibreSelery.
- protontypes hat die Infrastruktur dazu aufgebaut um Entwickler von offenen und nachhaltigen Projekten direkt mit untersützten.
- Personen und Organisationen haben somit die Möglichkeit den Bereich der offen und nachhaltigen Technologien direkt zu untersützten.

https://github.com/protontypes/awesome-sustainable-technology





#### Was können Sie tun?

- Tragen Sie zur Liste bei und verbreiten Sie das Wissen.
- Sprechen Sie über die Macht der offenen Technologie.
- Geben Sie offene Technologie Technologie.
- Spenden Sie für offene und nachhaltige Projekte.
- Ihr Wissen hinzufügen, Fehler beheben, Funktionen hinzufügen, ...
- Verwenden Sie keine Patente in nachhaltigen Technologien, sondern lizenzieren Sie klug.
- Respektieren Sie die Lizenzen der Projekte die Sie kommerziell verwenden.





Scheuen Sie sich nicht davor, Wissen zu teilen. Lernen Sie, wie Sie offene Business-Ökosysteme aufbauen können.



# protontypes

Eine unabhängige und gemeinnützige Organisation, die nachhaltige Forschung und Geschäftsentwicklung auf der Grundlage freier und offener Technologie unterstützt.

Follow or Join us:











Open **Funding** Distribution

Open

#### Contact us:

- · Tobias Augspurger: tobias.augspurger@protontypes.eu
- · Tjark Döring: tjark.doering@protontypes.eu