

Zwischenevaluation des Prototype Fund

15. und 16. Förderrunde

Sophia Schulze Schleithoff (Open Knowledge Foundation Deutschland e.V.)
24.07.2025

Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung	1
2.	Ablauf der Förderrunden 15 und 16	2
2.1.	Bewerbung und Auswahl	2
2.2.	Förderphase	12
3.	Ergebnisse der Förderrunden 15 und 16	15
3.1.	Prototypen	15
3.2.	Entwicklungen nach Ende der Förderzeit	16
4.	Evaluationsschwerpunkt: Nutzendenfreundlichkeit und Zielgruppenerreichung	18
4.1.	Die Bedeutung von Nutzendenfreundlichkeit und Zielgruppenerreichung für Open-Source-Software	19
4.2.	Mögliche Gründe für Herangehensweisen an Nutzendenfreundlichkeit und Zielgruppenerreichung	22
4.3.	Unterstützungsangebote des Prototype Fund	29
5.	Handlungsempfehlungen	32
	Anhang	34

1. Einleitung

Aufgabe des Prototype Fund ist neben der niedrigschwelligen Förderung von innovativen Open-Source-Softwareprojekten auch die Untersuchung der Frage, wie öffentliche Technologieförderprogramme für freie Entwickler*innen optimiert werden können. Daher wird der Prototype Fund kontinuierlich evaluiert und weiterentwickelt. Dieser Bericht stellt die Ergebnisse der Evaluation zur 15. und 16. Förderrunde vor, die im Zeitraum zwischen dem 01.08.2023 (dem Beginn der Bewerbungsphase für Runde 15) und dem 28.02.2025 (dem Ende der Förderphase von Runde 16) stattfanden. Neben einer Darstellung verschiedener Kennzahlen zum Ablauf der Förderrunden und zu deren Ergebnissen analysiert die Evaluation, welche Rolle Nutzendenfreundlichkeit und Zielgruppenerreichung beim Prototyping von Open-Source-Softwareprojekten spielt.

Hauptzielgruppe des Berichts sind die drei Institutionen, die den Prototype Fund gemeinsam betreuen: das Bundesministerium für Forschung, Technologie und Raumfahrt (BMFTR), der Projektträger Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR-PT) sowie die Open Knowledge Foundation Deutschland (OKF).¹ Ihnen sowie der Öffentlichkeit dient der Bericht als Vergewisserung über die Wirksamkeit des Förderprogramms und als Grundlage für dessen Weiterentwicklung. Zudem sollen die Erfahrungen aus dem Prototype Fund für die Konzeption und Entwicklung weiterer Technologieförderprogramme zugänglich gemacht werden.

Die Evaluation wurde anhand folgender Daten durchgeführt:

- *Dokumentation aus der Bewerbungs- und Förderphase*
Kennzahlen zur Arbeit der OKF, zu den Projekten und Bewerber*innen bzw. Geförderten wurden anhand von Kommunikationsmaßnahmen über die Website und Social-Media-Kanäle des Prototype Fund, eingereichten Projektskizzen und Abschlussberichten ermittelt.
- *Online-Umfragen mit Geförderten*
Nähere Informationen zu den Erfahrungen und Zielen der Geförderten sowie zur Umsetzung ihrer Projekte wurden über das Online-Umfrage-Tool LimeSurvey erhoben. An den freiwilligen Umfragen beteiligten sich im Zeitraum vom 25.07. bis zum 20.08.2024 20 von 43 Geförderten aus 19 von 22 Projekten der Runde 15 und im Zeitraum vom 22.01. bis 14.02.2024 23 von 38 Geförderten aus 21 von insgesamt 25 Projekten. Die Umfrage findet sich als [Anlage 1](#) im Anhang.
- *Online-Umfrage mit Nicht-Geförderten*
Ergänzend zu den Umfragen mit Geförderten wurden Umfragen mit Bewerber*innen, deren Projekte nicht für die Förderung ausgewählt wurden, durchgeführt. An den Umfragen vom 29.11.2023 bis zum 04.01.2024 sowie vom 07.06. bis zum 23.07.2024 nahmen insgesamt 25 Personen teil. Die Umfrage In [Anlage 2](#) zu finden.
- *Analyse der Code-Repositories*

¹ Die Autorin dieses Berichts arbeitet bei der OKF und ist nicht unmittelbar an der Betreuung der Geförderten beteiligt.

Um zu beurteilen, wie die Projekte nach Ende der Förderzeit weiterentwickelt wurden, wurden die Code-Repositories der Förderprojekte analysiert.

- *Qualitative Interviews mit Geförderten*
Informationen über die mittelfristige Entwicklung der Förderprojekte sowie Maßnahmen für Nutzendenfreundlichkeit und Zielgruppenerreichung wurden aus je 13 qualitativen, semistrukturierten Interviews mit Geförderten aus Runden 15 und 16 gewonnen. Die freiwilligen Videointerviews wurden einige Monate nach Ende der Förderung, zwischen 13.11.2024 und 10.12.2024 für Runde 15 und zwischen 10.04.2025 und 23.04.2025 für Runde 16 durchgeführt. Der verwendete Fragebogen ist diesem Bericht als [Anlage 3](#) angefügt.
- *Qualitative Interview mit Coaches*
Ergänzend wurden drei Coaches von Superbloom interviewt – einer Partnerorganisation des Prototype Fund, die mit der Beratung und Unterstützung von Geförderten insbesondere in Bezug auf Nutzendenbefragungen, UX Design, User Testing, Öffentlichkeitsarbeit und Branding beauftragt ist. Die Interviews fanden zwischen dem 17.04.2025 und dem 22.04.2025 auf Grundlage des Fragebogens in [Anlage 4](#) statt und wurden über die Open Knowledge Foundation abgerechnet.

Anhand dieser Daten werden in den Abschnitten 2 und 3 der Ablauf und die Ergebnisse der 15. und 16. Förderrunde des Prototype Fund beschrieben. In Abschnitt 4 folgt eine qualitative Inhaltsanalyse² der Interviews mit Geförderten und Coaches mit Fokus auf die Ansätze, die Entwickler*innen gemeinwohlorientierter Open-Source-Softwareprojekte bei der Zielgruppenerreichung verfolgen. In Abschnitt 5 werden schließlich Handlungsempfehlungen für den Prototype Fund als Förderprogramm abgeleitet.

2. Ablauf der Förderrunden 15 und 16

2.1. Bewerbung und Auswahl

Die Bewerbungsphasen der 15. und 16. Förderrunden des Prototype Fund fanden vom 01.08.2023 bis zum 30.09.2023 sowie vom 01.02.2024 bis zum 31.03.2024 statt. Nach dem ersten Screening der Bewerbungen durch die Projektbeteiligten DLR-PT und OKF wurden die Förderprojekte am 10.11.2023 bzw. am 14.05.2024 in Jurysitzungen ausgewählt.

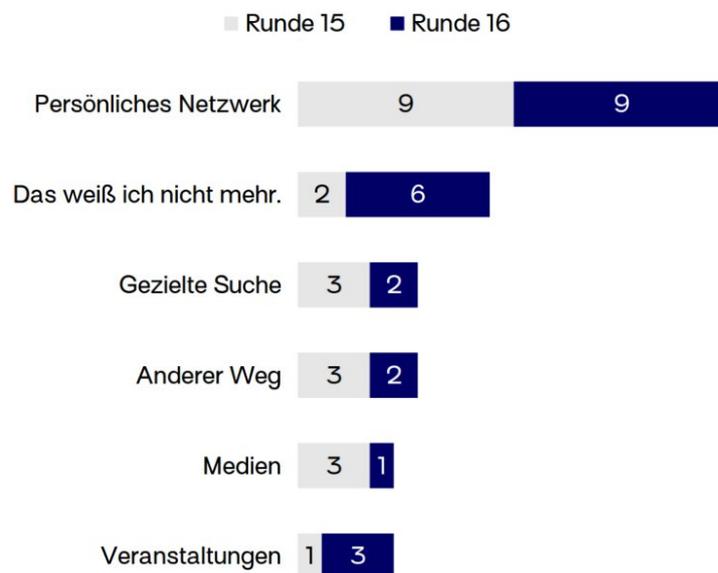
2.1.1. Outreach

Vor und während der Bewerbungsphasen hat das Team der OKF durch verschiedene Maßnahmen auf die Fördermöglichkeit aufmerksam gemacht und über die Fördermodalitäten informiert. Dazu gehören: die Bewerbung in Blogposts, Newslettern und auf den Social-Media-Kanälen des Prototype Fund, das gezielte Anschreiben von Netz-

² Methodisch orientiert sich die quantitative Inhaltsanalyse an Mayring, Philipp (2022). Qualitative Content Analysis: A Step-by-Step Guide, London: Sage.

werken und Multiplikator*innen, Online-Sprechstunden, Meetups und Vorträge bei Veranstaltungen mit Bezug zu Open-Source-Softwareentwicklung.³

Wie Geförderte vom Prototype Fund erfahren haben



Daten: Open Knowledge Foundation, basierend auf Online-Umfragen mit Geförderten aus Runde 15 (n=20) und Runde 16 (n=23), Mehrfachnennung möglich

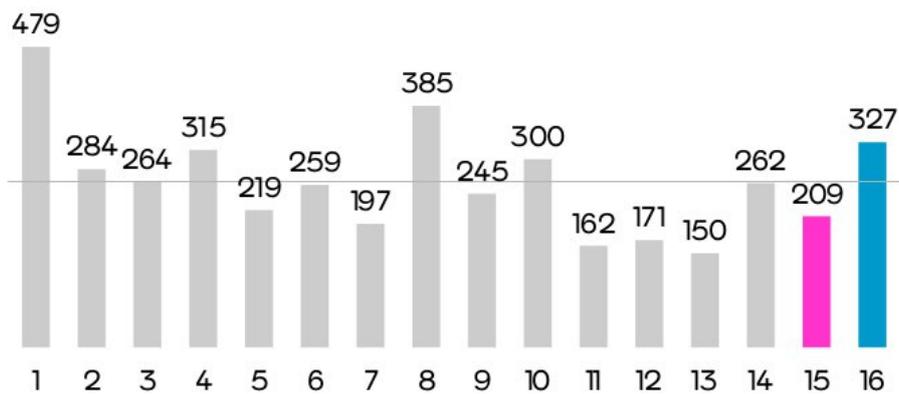
Bekannt ist den erfolgreichen Bewerber*innen die Fördermöglichkeit – wie auch schon in vorherigen Bewerbungsrunden – am häufigsten durch ihr persönliches Netzwerk. Insbesondere in Runde 16 konnten sich mehrere der Geförderten nicht mehr daran erinnern, wie sie vom Prototype Fund erfahren haben.

2.1.2. Bewerbungen

In der 15. Bewerbungsphase erreichten den Prototype Fund 209 Bewerbungen, in Runde 16 waren es 327. Über alle 16 Förderrunden hinweg gingen durchschnittlich 264 Bewerbungen pro Runde ein. Eine mögliche Erklärung für die verhältnismäßig hohe Anzahl an Bewerbungen in Runde 16 ist, dass zum Zeitpunkt der Bewerbungsphase noch nicht bekannt war, ob und wann der Prototype Fund erneut Bewerbungen annehmen würde.

³ Runde 15: Meetup und Programm am Stand des Bündnis F5 bei der re:publica 23 am 05./07.06.2023 in Berlin, Vortrag „Funding FOSS! – aus der Gesellschaft, für die Gesellschaft und mit öffentlichen Geldern“ bei der FrOSCon am 06.08.2023 in St. Augustin, Panel „How to fund Open-Source Projects“ und Meetup beim Chaos Communication Camp am 15./16.08.2023 in Mildenberg, Online-Vortrag „Open Source: inklusiv und zugänglich“ für Vortragsreihe der Gesellschaft für Informatik Regionalgruppe Rhein-Main am 29.08.2023, Kurzvorstellungen des Prototype Fund beim 129. Netzpolitischen Abend des Digitale Gesellschaft e. V. am 05.09.2023 in Berlin und Vortrag „Lightweight funding for your FOSS project – brought to you by Prototype Fund“ bei der Nextcloud Conference am 16.09.2023 in Berlin.
Runde 16: Meetup beim 37c3 in Hamburg am 27.12.2023, Kurzvorstellungen des Prototype Fund beim 6. Tech from below Meetup am 22.02.2024 in Berlin, Kurzvorstellung des Prototype Fund beim Hack & Tell Meetup in Berlin am 27.02.2024, Vortrag „Cash Cash Cash! Prototype Fund Runde 16“ bei den Chemnitzer Linux Tagen am 17.03.2024.

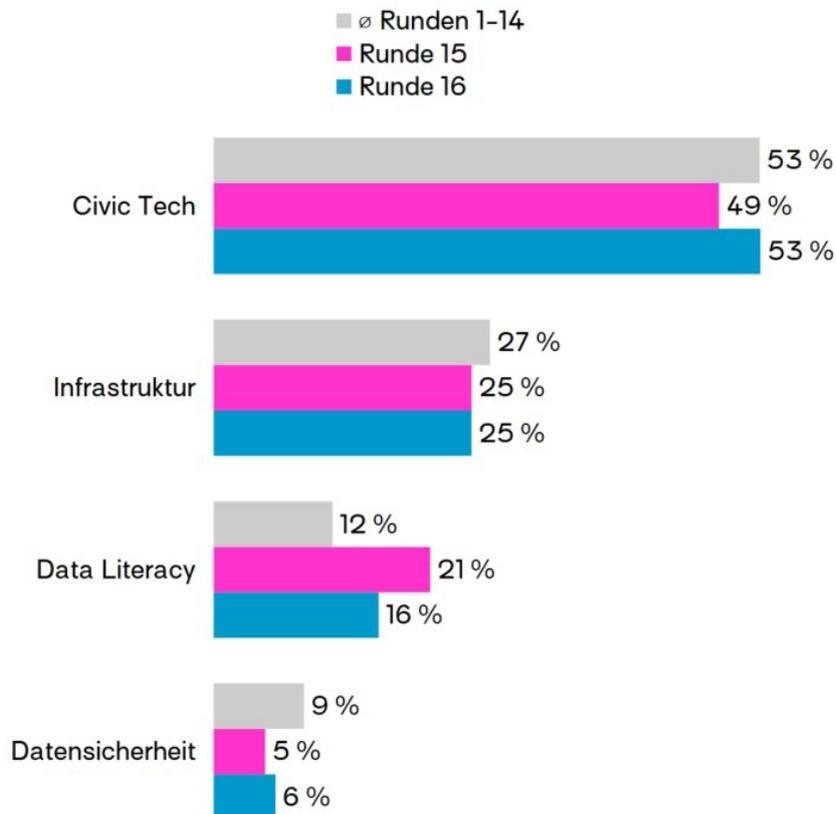
Bewerbungen je Förderrunde



Daten: Open Knowledge Foundation, basierend auf Förderdaten, N=4.228

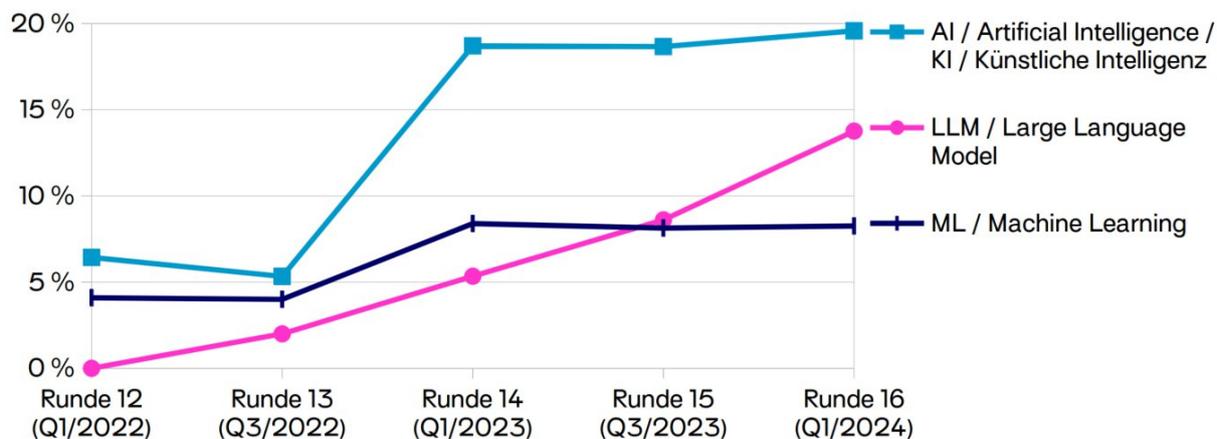
Etwa die Hälfte der Bewerber*innen der 15. und 16. Runde ordnete ihre Projektideen der Fördersäule Civic Tech zu, ein Viertel der Fördersäule Softwareinfrastruktur. Das entspricht der durchschnittlichen Verteilung in den Förderrunden 1-14. Häufiger als in vorherigen Runden gingen insbesondere in Runde 15 Bewerbungen mit der Zuordnung Data Literacy ein und etwas seltener solche mit der Zuordnung Datensicherheit. Für die Interpretation dieser Zahlen ist es wichtig zu beachten, dass sich die Fördersäulen nicht trennscharf voneinander abgrenzen lassen, sodass die Selbstzuordnung zu einer der vier Säulen in erster Linie Aufschluss über die Hauptzielsetzung der Bewerber*innen gibt.

Bewerbungen je Fördersäule



Daten: Open Knowledge Foundation, basierend auf Förderdaten, n=4.211

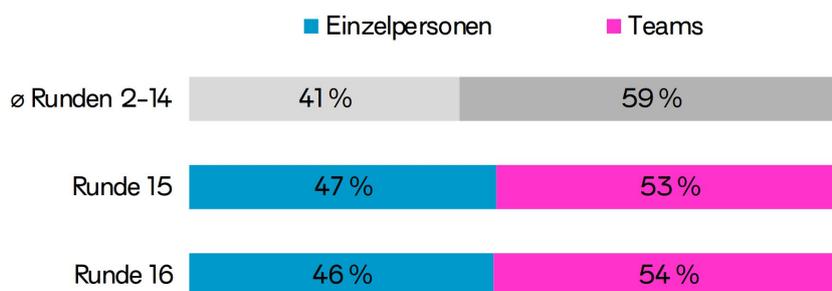
Bewerbungen mit Bezug zu Methoden Künstlicher Intelligenz



Daten: Open Knowledge Foundation, basierend auf Förderdaten, N=1.119, gezählt wurde jede Bewerbung pro Kategorie einfach, sobald sie eine der Stichwortgruppen „AI / Artificial Intelligence / KI / Künstliche Intelligenz“, „ML / Machine Learning“ und „LLM / Large Language Model“ enthielt.

Wie bereits in den vorangegangenen drei Bewerbungsrunden, gingen in Runden 15 und 16 vermehrt Bewerbungen ein, die Bezug auf Methoden Künstlicher Intelligenz nahmen. Die Schlagwortsuche zeigt, dass in Runden 14–16 etwa 19 % das Stichwort „Künstliche Intelligenz“ und rund 8 % der Bewerbungen das Stichwort „Machine Learning“ enthielten. Der Anteil an Bewerbungen, die auf „Large Language Model“ verwiesen, nahm konstant von 6,4 % in Runde 12 bis 13,8 % in Runde 16 zu.

Verhältnis zwischen Teams und Einzelpersonen bei Bewerbungen



Daten: Open Knowledge Foundation, basierend auf Förderdaten, N=3.749

Das Verhältnis zwischen Bewerbungen von Einzelpersonen und Bewerbungen von Teams war in Runden 15 und 16 etwas ausgewogener als in vorherigen Runden. Insgesamt überwogen aber mit einem Anteil von 53 % bzw. 54% weiterhin Bewerbungen von Teams.

2.1.3. Ausgewählte Projekte

Die Jury des Prototype Fund⁴ wählte in hybriden Jurysitzungen am 10.11.2023 und am 14.05.2024 23 Projekte für Runde 15 und 25 Projekte für Runde 16 aus. Für 22 bzw. 25 davon wurden im Anschluss Förderanträge gestellt. Der Anteil an Förderprojekten an den insgesamt eingegangenen Bewerbungen lag somit bei 11 % in Runde 15 bzw. 8 % in Runde 16.

Das sind die Förderprojekte der Runden 15 und 16 – bei Abweichung des Projektnamens oder dessen Schreibweise nach Projektende gegenüber dem Zeitpunkt der Antragstellung ist der ursprüngliche Name in Klammern vermerkt:

Runde 15

1. [allyBuddy](#)
2. [Alertrix](#)
3. [causy](#) (Causy)
4. [ChatAlly](#)
5. [Civil Case Manager](#) (CivilCaseManager)
6. [Decentralizing KUserFeedback](#) (DeKUF)
7. [DocDialog](#)
8. [Drawing Participation: Reblocking a Million Neighborhoods](#) (Re-Blocking)
9. [FörderFunke](#) (FoerderFuchs)
10. [Human Rights Predictor](#) (HRP)
11. [Investigating Science](#) (Investigating Science)
12. [ipyblender](#)
13. [Media Impact Monitor](#) (medicator)
14. [Ocean Eco Watch](#)
15. [OpenPV](#)
16. [Podlove Publisher Onboarding & Import Assistant](#) (Podlove)
17. [PsyLink](#)
18. [SemanticDocuments](#) (SemDoc)
19. [sigOnamectl](#)
20. [StreetComplete für iOS](#) (StreetComplete-iOS)
21. [StuFiS](#)
22. [turtlemail](#) (Kuscheltiertaxi)

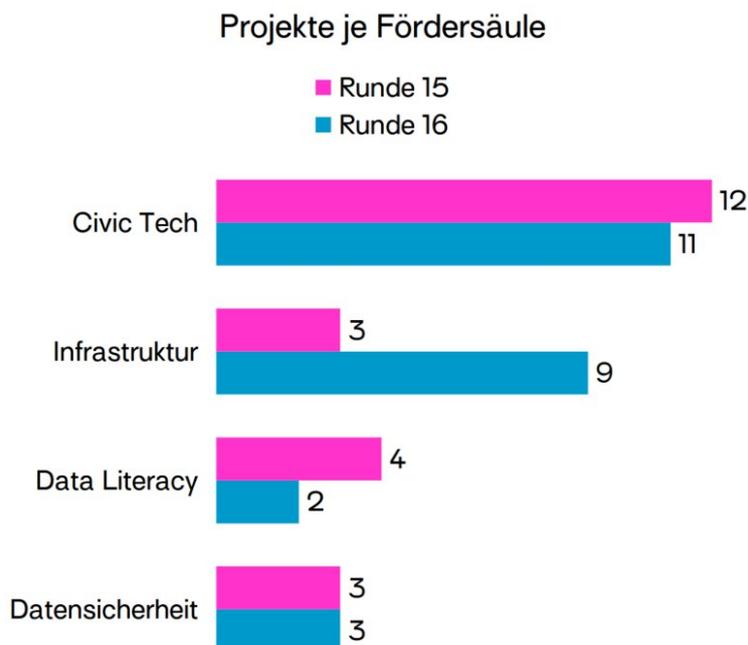
Runde 16

1. [@Sat](#) (SAT)
2. [Accidental Contributions](#) (AcciCont-Accidental Contributions)
3. [AppFree](#) (appfree)
4. [Ardhi](#)
5. [BLN ABC](#) (BLN_ABC)
6. [BrowserEQ V2](#) (BrowserEQv2)
7. [CitRad](#)

⁴ In Runde 15 bestand die Jury aus: Anna Biselli, Markus Drenger, Lars Hohl, Jana Kludas, Sebastian Meier, Jens Ohlig, Leah Oswald, Lydia Pintscher, Irmhild Rogalla, Stefan Ullrich. In Runde 16 war die Juryzusammensetzung wie folgt: Anna Biselli, Markus Drenger, Lisa Gutermuth, Lars Hohl, Jana Kludas, Daniel Mack, Jens Ohlig, Leah Oswald, Irmhild Rogalla, Stefan Ullrich. Eine aktuelle Übersicht der Jurymitglieder findet sich auf der Website des Prototype Fund unter: <https://prototypefund.de/bewerbung/jury/>.

8. [FastLOGIC!](#) (FastLOGIC)
9. [Kordis Leitstelle](#) (Kordis)
10. [liboscuro](#)
11. [Mobiles Datenlabor](#) (MobiLab)
12. [Nextcloud Atomic](#) (ncp2-NextcloudPi 2.0)
13. [OpenTrainTicketing](#) (OTT - Open Train Ticketing)
14. [OSM2World](#)
15. [PodcastPlugins](#) (Podcast-Plugins)
16. [Private Prompts](#) (PrivatePrompts)
17. [Pseudify 2.0](#) (Pseudify2.0)
18. [QueerSearch](#)
19. [solidarity:world](#) (SolidarityWorld)
20. [StreetCritic](#) (SubjectiveWays)
21. [THOT – Trouble Handling Operations Terminal](#) (THOT)
22. [Trans-Europa-Planer](#) (TEP)
23. [Tweasel for Web](#) (TweaselForWeb)
24. [Vantage](#)
25. [Verkehrszeichen in OSM](#) (OSM-Verkehrszeichen)

Die thematischen Schwerpunkte lassen sich anhand der Zuteilung zu den vier Fördersäulen des Prototype Fund ausmachen. Die Verteilung entspricht im Wesentlichen der der Bewerbungen, wobei unter den Förderprojekten in Runde 15 verhältnismäßig viele und in Runde 16 verhältnismäßig wenige mit einer Zuordnung zur Fördersäule Softwareinfrastruktur waren. Auch hier ist zu beachten, dass die Zuordnung zu den Schwerpunkten durch die Bewerbenden selbst vorgenommen wurde und die Fördersäulen nicht trennscharf voneinander abgrenzbar sind.



Daten: Open Knowledge Foundation, basierend auf Förderdaten, N=47

Darüber hinaus lassen sich unter den insgesamt 47 Projekten der 15. und 16. Förderrunde fünf thematische Schwerpunkte identifizieren:

1. Rund um die **Verarbeitung von räumlichen Daten bzw. Geodaten** arbeitet in Deutschland eine aktive, in großen Teilen ehrenamtlich getragene Community an Open-Source-Projekten. In Runden 15 und 16 wurden besonders viele Projekte mit diesem Schwerpunkt gefördert. Die Erhebung und Nutzbarmachung von Geodaten stand bei den Projekten *StreetComplete für iOS* aus Runde 15 sowie *@Sat*, *Accidental Contributions* und *StreetCritic* aus Runde 16 im Vordergrund. Anwendungen und Softwarebausteine für die Analyse und Darstellung von Geodaten wurden in den Projekten *Ardhi*, *OSM2World* und *Vantage* der Runde 16 entwickelt. Zu den Projekten, innerhalb derer Geonanwendungen programmiert wurden, die z. B. Stadt-, Regional-, Verkehrs- und Landschaftsplanung oder die Navigation unterstützen, zählen *Drawing Participation* und *Ocean Eco Watch* aus Runde 15 sowie *CitRad*, *Mobiles Datenlabor*, *OpenTranTicketing* und *Trans-Europa-Planer* aus Runde 16.⁵
2. Ein weiterer Schwerpunkt vieler Projekte war die **Unterstützung ehrenamtlicher Arbeit** durch Softwarelösungen. Mehrere Projekte – *Altertrix* und *Civil Case Manager* in Runde 15 sowie *Kordis Leitstelle*, *solidarity:world* und *THOT – Trouble Handling Operations Terminal* in Runde 16 – entwickelten Software, die Hilfs- und Rettungsorganisationen die Schulung für Einsätze oder die Einsatzplanung und Dokumentation ihrer Arbeit erleichtern. Ein weiteres Projekt, das Projekt *StuFiS* aus Runde 15 richtet sich an ehrenamtlich tätige Studierendenschaften, die dabei unterstützt werden sollen, ihre Finanzverwaltung zu digitalisieren.
3. **Software als Mittel zur Information und Durchsetzung von Rechten und Ansprüchen** stand im Fokus folgender drei Projekte aus Runde 15: *DocDialog*, *FörderFunke* und *Human Rights Predictor*. Aus Runde 16 unterstützen die Projekte *Civil Case Manager* und *Tweasel for Web* dabei, rechtlich relevante Sachverhalte zu dokumentieren, um im Anschluss gegebenenfalls gegen Rechtsverletzungen vorgehen zu können.⁶
4. **Informationelle Selbstbestimmung** bei der Nutzung von Anwendungen zu verteidigen, die die Offenlegung sensibler Daten erfordern, war das Ziel von drei Projekten aus Runde 16. *Private Prompts*, *Pseudify 2.0* und *Tweasel for Web* ermöglichen es durch unterschiedliche Ansätze wie Anonymisierung, Pseudonymisierung und die Vorbereitung rechtlicher Schritte, personenbezogene Daten zu schützen, ohne auf nützliche Technologien verzichten zu müssen. Die Freiheit zu erhalten, Dienste analog, ohne Smartphone in Anspruch nehmen zu können, ist dagegen das Ziel des Projekts *AppFree*, ebenfalls aus Runde 16.
5. In Runden 15 und 16 wurden drei Anwendungen entwickelt, die die **klangliche Verbesserung und Bereitstellung von Audioinhalten** wie Podcasts unterstützen. Dabei handelt es sich um *Podlove Publisher Onboarding & Import Assistant*, *PodcastPlugins* und *Browser EQ V2*.

⁵ Eine Übersicht über alle Projekte zu diesem Thema findet sich hier: <https://www.prototypefund.de/trendforschung/raeume-abbilden-raeume-schaffen>.

⁶ Eine Übersicht über alle Projekte zu diesem Thema findet sich hier: <https://www.prototypefund.de/trendforschung/mit-software-zum-recht>.

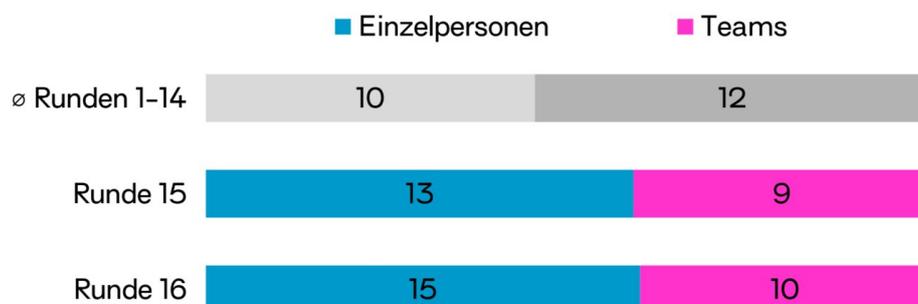
Knapp die Hälfte der Projekte aus Runden 15 und 16 bestanden schon vor der Förderung – in der Regel als erste technische Tests oder Implementation, in wenigen Fällen auch als einsatzfähige Software oder Software in Benutzung. Alle diese Projekte wurden vor der Förderung durch den Prototype Fund zumindest teilweise unbezahlt bzw. mit Hilfe einer Querfinanzierung durch andere Einnahmen, etwa aus einer selbständigen Tätigkeit, geleistet. Mitunter wurden zusätzlich Einnahmen durch Fördergelder oder Spenden für die Projekte erzielt.

Das Projekt vor der Förderung		Runde 13 gesamt: 19	Runde 14 gesamt: 17	Runde 15 gesamt: 21	Runde 16 gesamt: 20
Das Projekt bestand noch nicht.		12	8	8	9
Das Teilprojekt eines größeren Projekts ist neu.		4	3	2	2
Das Projekt bestand schon.		3	6	9	9
In folgender Form:					
	Idee	-	-	-	-
	Erste techn. Tests oder Implementation	1	2	7	5
	Einsatzfähige Software	2	4	-	1
	Software in Benutzung	n/a	n/a	2	3
Finanziert durch (Mehrfachauswahl möglich):					
	Unbez. Arbeit bzw. Querfinanzierung	2	6	9	9
	Fördergelder	1	2	2	4
	Spenden	1	2	2	2
	Anders	-	-	-	-

Daten: Open Knowledge Foundation, basierend auf Online-Umfragen mit Geförderten aus Runden 13-16, n=77

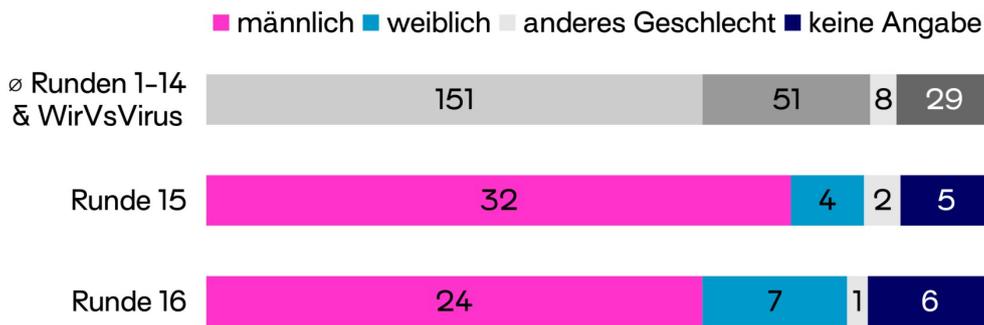
Der Anteil an Projekten die von Teams entwickelt wurden, war in Runden 15 und 16 niedriger als im Durchschnitt der vorherigen 14 Runden. Während in Runden 1-14 im Durchschnitt mehr Teams als Einzelpersonen an Projekten arbeiteten, lag der Anteil an von Teams entwickelten Projekten in Runden 15 und 16 nur bei etwa 40 %.

Verhältnis zwischen Teams und Einzelpersonen bei geförderten Projekten



Daten: Open Knowledge Foundation, basierend auf Förderdaten, N=352

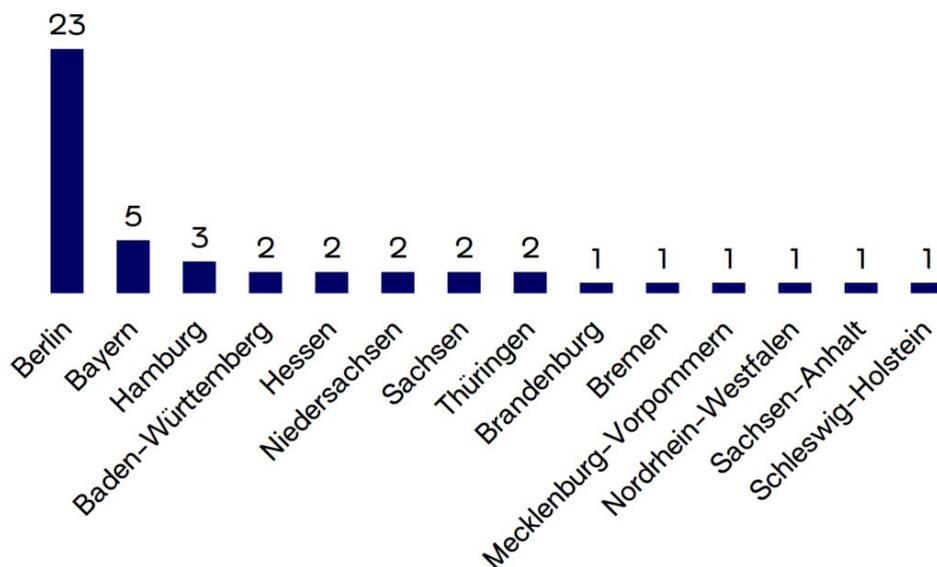
Geschlecht/Gender der Geförderten



Daten: Online-Umfrage der Technopolis Group mit Geförderten aus Runden 1-12 sowie der Sonderrunde WirVsVirus (siehe [Evaluationsbericht 2023](#), S. 11) / Online-Umfrage der Open Knowledge Foundation unter Geförderten aus Runden 13-16 (siehe [Evaluationsbericht zu Runden 13 & 14](#), S. 9), n=320

Unter den Befragten, die sich einem Geschlecht zuordnen, lag der Anteil an Frauen in Runden 15 und 16 bei 10% und 22%. In Runde 15 wurden somit deutlich weniger Frauen gefördert als in den vorherigen Runden, in denen der durchschnittliche Anteil bei etwa 24% lag.

Wohnorte der Projektleitungen



Daten: Open Knowledge Foundation, basierend auf Förderdaten, N=47

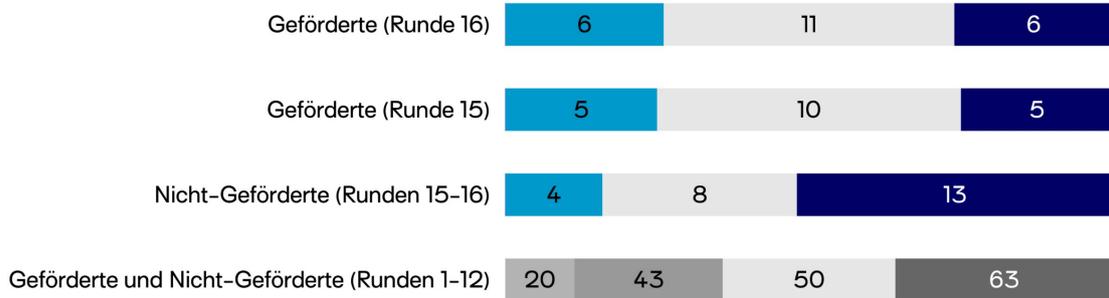
Unter den Projektleitungen von Förderprojekten der Runden 15 und 16 ist Berlin als Wohnort stark überrepräsentiert. 49 % der Projektleitungen haben ihren Wohnsitz in Berlin. Das entspricht der regionalen Verteilung der Projektleitungen vorheriger Runden.⁷

⁷ Siehe [Evaluationsbericht der Technopolis Group](#) (2023, S. 9f.).

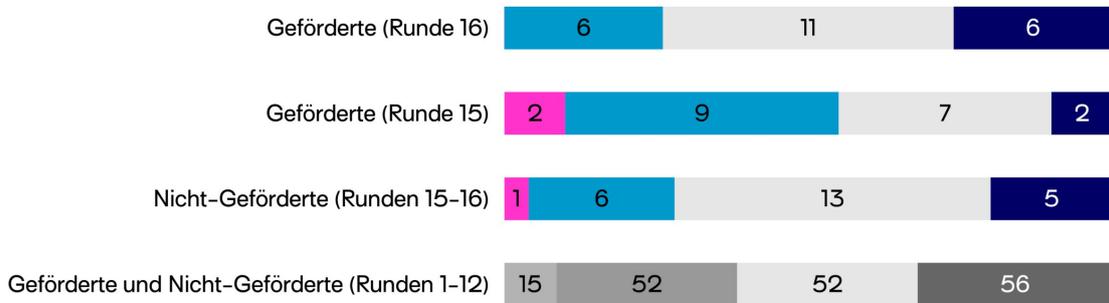
Erfahrung vor der Förderung

Keine Kenntnisse Grundkenntnisse Fortgeschritten Expert*innenkenntnisse

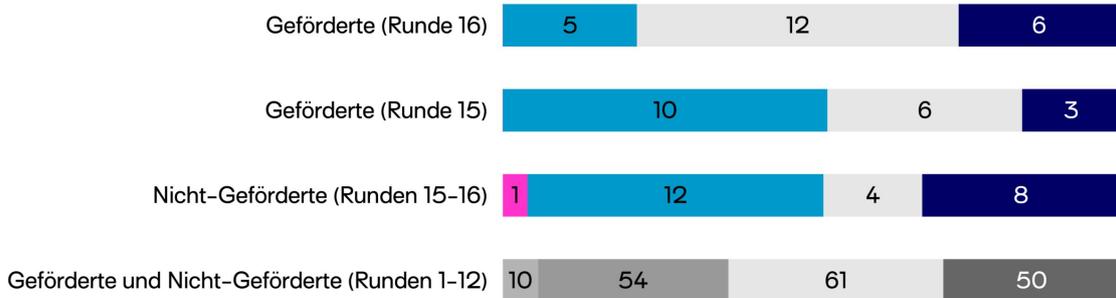
Programmierung von Open-Source-Software



Projektdesign



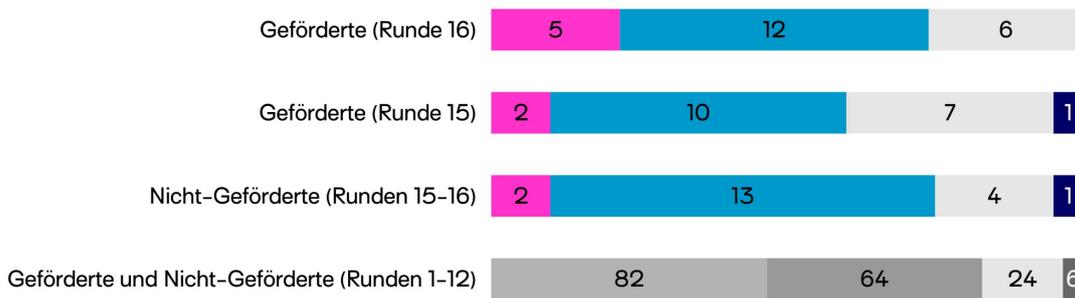
Projektmanagement



Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit



Öffentliche Förderprogramme



Daten: Technopolis Group, basierend auf einer Online-Befragung von Zuwendungsempfänger*innen und Nicht-Geförderten aus Runden 1-12 sowie WirVsVirus, n je Antwortmöglichkeit = 175, 175, 176, 176, 176 (siehe [Technopolis-Evaluationsbericht 2023](#), S. 13) / Open Knowledge Foundation, basierend auf einer Online-Befragung von Zuwendungsempfänger*innen und Nicht-Geförderten aus Runden 15-16, n je Antwortmöglichkeit = 68, 67, 68, 68, 68.

Geförderte wie auch Nicht-Geförderte der Runden 15 und 16 schätzten ihre Erfahrung – übereinstimmend mit früheren Förder- und Bewerbungsrunden – in den Bereichen Programmierung von Open-Source-Software, Projektdesign und Projektmanagement am höchsten ein. Das verwundert insofern nicht, als der Prototype Fund als Förderprogramm primär Programmierer*innen anspricht. In Bezug auf Öffentlichkeitsarbeit und Öffentliche Förderprogramme gaben mehr als die Hälfte der Befragten an, über keine oder lediglich über Grundkenntnisse zu verfügen. Ein Teil der Geförderten, die ihre Kenntnisse als Grundkenntnisse bezeichneten, könnte diese mit dem Prototype Fund selbst erworben haben. Der Anteil an Geförderten, die bereits zum wiederholten Male durch den Prototype Fund gefördert wurden, lag in Runde 15 bei 26 % und in Runde 16 bei 29 %.

Unterschiede zwischen der Selbsteinschätzung von Geförderten und Nicht-Geförderten bestehen bezüglich der Programmierung von Open-Source-Software auf der einen und Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit auf der anderen Seite. Nicht-Geförderte gaben wesentlich häufiger an, Expert*innenkenntnisse auf dem Gebiet der Open-Source-Entwicklung zu haben als Geförderte. Geförderte schätzten dagegen ihre Kompetenzen im Bereich der Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit höher ein.

2.2. Förderphase

Auftakt der Förderphasen war (für Runde 15 einen Tag vor und für Runde 16 einen Tag nach dem offiziellen Förderbeginn am 01.03.2024 und 01.09.2024) der Kick-Off Workshop. Dort hatten die Geförderten die Möglichkeit, sich untereinander zu vernetzen, und erhielten Informationen zum Ablauf der Förderphase. Vor und während der Förderphasen wurden die Geförderten durch das Projektbetreuungsteam der OKF organisatorisch, durch verschiedene Partnerorganisationen fachlich und durch den DLR-PT administrativ betreut.

2.2.1. Fachliche Unterstützung

Zum fachlichen Unterstützungsangebot gehörten Online-Sprechstunden zu den Themen Gründung, Fundraising & Sustainability, Branding, Community Building und User-Testing, individuelle Coachings zu Projektmanagement und UI-/UX-Design sowie Coachings für ausgewählte Projekte zu Gründung, Community Building und weiteren Themen.

Das Coachingangebot wurde insgesamt positiv aufgenommen. 38 der insgesamt 47 Projekte nahmen ein individuelles Coaching wahr, wobei 21 Projekte ihr Kontingent von vier Stunden nicht voll ausschöpften. An den vier Sprechstunden nahmen jeweils etwa zehn bis zwölf Geförderte teil. Wie die Coachingangebote die Geförderten dabei unterstützt haben, ihre Software an den Bedürfnissen von Nutzenden auszurichten und ihre Zielgruppen zu erreichen, war Teil des Evaluationsschwerpunkt für Runden 15 und 16 (siehe [Abschnitt 4](#)).

2.2.2. Projektbetreuung und administrative Unterstützung

Zur Projektbetreuung durch das Team der OKF gehörten in Förderrunden 15 und 16, wie auch in vorherigen Runden, insbesondere zweiwöchentliche schriftliche „Montags-updates“, moderierte Online-Gruppencalls mit allen Geförderten, Zwischengespräche der jeweiligen Projektteams mit dem Team der OKF und individuelle Beratung bei Bedarf. Zudem wurden die Geförderten durch verschiedene Informationsangebote über den Ablauf der Förderung und administrative Anforderungen informiert. Administrativ unterstützte der DLR-PT beim Stellen des offiziellen Förderantrags, bei der Abrechnung der geleisteten Arbeitsstunden und bei der Erfüllung weiterer Anforderungen wie dem Abschlussbericht.

In den Online-Umfragen wurden die Geförderten beider Runden danach gefragt, welche Aspekte der organisatorischen und administrativen Betreuung durch das Team des Prototype Fund und den DLR-Projekträger sie als besonders hilfreich empfanden. Aus den Freitextantworten wurden zunächst induktiv Kategorien gebildet. Anschließend wurde die verfügbaren Antworten kodiert und quantitativ erfasst.

Hilfreiche Aspekte der organisatorischen und administrativen Betreuung Kategorie	Anzahl
1. Dokumentation bzgl. Ablauf und administrativen Anforderungen der Förderung	
1.1 Wiki	12
1.2 E-Mails	3
1.3 Sonstige Dokumente	2
1.4 Kalender	2
1.5 Website	1
2. Beratungsveranstaltungen zu administrativen Fragen	
2.1 Antragsworkshop	9
2.2 Call zu Zahlungsanforderungen	6

3. Unterstützung beim Projektmanagement		
	3.1 Montagsupdates	8
	3.2 Zwischengespräche	4
4. Individuelle Beratung		
	4.1 schnell	8
	4.2 freundlich/hilfsbereit	3
	4.3 hilfreich	3
5. Vernetzung		
	5.1 Kick-Off Workshop	3
	5.2 Zulip-Chat	2

Daten: Open Knowledge Foundation, basierend auf Online-Umfragen mit Geförderten aus Runden 15-16, Freitextantworten, n=34

Die Geförderten beider Runden äußerten sich in den Umfragen positiv zur administrativen und organisatorischen Betreuung durch die Teams der OKF und des DLR-PT. Gut unterstützt fühlten sie sich insbesondere durch Informationen zur Förderung im programmeigenen Wiki, durch den Antragsworkshop und die Strukturierung ihrer Arbeit durch Montagsupdates.

Verbesserungsmöglichkeiten in Bezug auf die organisatorische und administrative Betreuung Kategorie	Anzahl
1. Dokumentation bzgl. Ablauf und administrativen Anforderungen der Förderung	6
2. Beratungsveranstaltungen zu administrativen Fragen	1
3. Unterstützung beim Projektmanagement	1
4. Individuelle Beratung	3
5. Vernetzung	7
6. Administrative Anforderungen	2

Daten: Open Knowledge Foundation, basierend auf Online-Umfragen mit Geförderten aus Runden 15-16, Freitextantworten, n=20

Anregungen zur Verbesserung der administrativen und organisatorischen Betreuung waren meist sehr individuell und bezogen auf Detailfragen, insbesondere zur Dokumentation von Informationen zur Förderung. Mehrere Personen sahen zudem Verbesserungsmöglichkeiten bei den Vernetzungsangeboten des Prototype Fund. Ein Wunsch, der mehrfach geäußert wurde, war mehr Unterstützung beim Erfahrungsaustausch mit anderen Geförderten aus der eigenen Runde, beispielsweise durch eine Anpassung des Formats der Online-Gruppencalls, und mit Geförderten aus früheren Runden. Das Format des Online-Gruppencalls wurde für den auf Runde 16 folgenden Jahrgang 01 des Prototype Fund bereits durch das Team der OKF geändert.

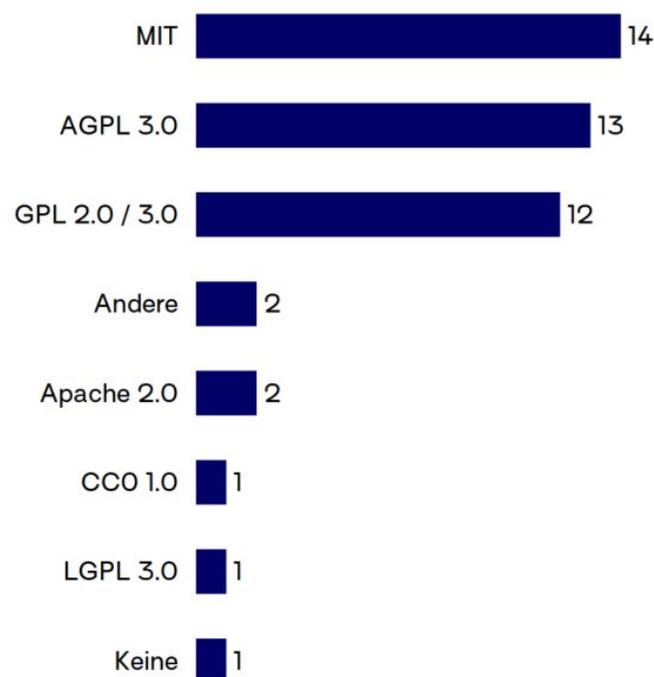
3. Ergebnisse der Förderrunden 15 und 16

Geendet sind die Förderphasen nach sechs Monaten mit dem Demo Day in Berlin, kurz nach dem offiziellen Förderende am 01.09.2024 und am 01.03.2025.⁸ Alle Förderprojekte konnten mit der Präsentation der Arbeitsergebnisse auf dem Demo Day bzw. durch Veröffentlichung des Code beendet werden.

3.1. Prototypen

Die Projektergebnisse wurden in öffentlich einsehbaren Repositorien veröffentlicht.⁹

Lizenzen, unter denen
abgeschlossene Projekte veröffentlicht wurden



Daten: Open Knowledge Foundation, basierend auf einer Auswertung der Code-Repositorien von Projekten der Runden 15-16 (n=46)

Für die Veröffentlichung des Softwarecodes wählten die Geförderten der Runden 15 und 16 am häufigsten die starken Copyleft-Lizenzen GPL und AGPL. Permissive Lizenzen wie MIT und Apache wurden für deutlich weniger Projekte verwendet. Drei Projekte verwendeten eine eigene Lizenz bzw. eine Kombination aus verschiedenen etablierten Lizenzen und für ein Projekt war keine Lizenz im Repository angegeben. Für ein weiteres Projekt war der Softwarecode zum Zeitpunkt der Evaluation noch nicht veröffentlicht.

⁸ Open Knowledge Foundation (2023, 12. September). Das war der Demo Day der Runde 15 [Blogpost], <https://www.prototypefund.de/blog/demo-day-15>; Open Knowledge Foundation (2025, 5. März). What a (Demo) Day! [Blogpost], <https://www.prototypefund.de/blog/demo-day-16>.

⁹ Alle Repositorien können über die Projektseiten (siehe [oben, S. 7](#)) bzw. als Kopie auf dem [GitHub-Account des Prototype Fund](#) abgerufen werden.

3.2. Entwicklungen nach Ende der Förderzeit

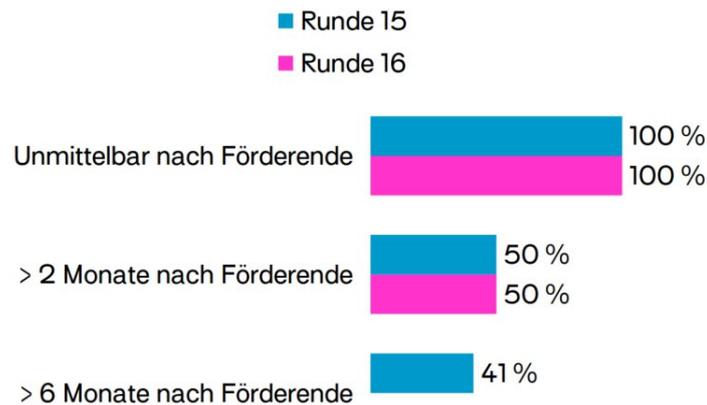
Einige Wochen vor Ende der Förderzeit plante die überwiegende Mehrheit der befragten Geförderten, die Arbeit an ihren Projekten in Zukunft fortzuführen. Anders als in Runden 13 und 14 hatte etwas mehr als die Hälfte von ihnen zu diesem Zeitpunkt bereits Ideen für die zukünftige Finanzierung ihrer Arbeit. Am häufigsten wurde eine Finanzierung durch weitere Fördergelder angestrebt.

Pläne für eine Fortsetzung der Arbeit am Projekt nach Ende der Förderzeit		Runde 13 gesamt: 18	Runde 14 gesamt: 17	Runde 15 gesamt: 18	Runde 16 gesamt: 19
Nein		1	0	0	0
Ja		17	17	18	19
	Wir haben noch keinen Plan für die Finanzierung unserer Arbeit.	15	11	7	10
	Wir haben schon einen Plan für die Finanzierung unserer Arbeit und zwar:	2	6	11	9
	– Förderung	1	4	4	5
	– Geschäftsmodell (z. B. SaaS)	-	1	4	1
	– Spenden/Sponsoren	1	1	1	1
	– Kooperationspartner	-	1	1	1
	– Unternehmensfinanzierung	-	1	1	1
	– Querfinanzierung/Ehrenamt	-	-	-	3
	– Anstellung	-	-	1	1

Daten: Open Knowledge Foundation, basierend auf Online-Umfragen mit Geförderten aus Runden 13-16, n=72

Für eine Einschätzung, inwieweit die Geförderten ihre Projekte nach Förderende weiterentwickelten, wurde eine Analyse der Projekt-Repositoryn durchgeführt (Stichtag: 27.06.2025). In allen Projektrepositoryn konnte unmittelbar nach Förderende Aktivität festgestellt werden. Für 50 % der Projekte wurde auch mehr als zwei Monate nach Ende der Förderzeit weiter Code veröffentlicht. Für Runde 15, die zum Zeitpunkt der Evaluation bereits länger zurückliegt, lässt sich feststellen, dass 41 % aller Projekte auch mehr als sechs Monate nach Förderende weiter Code veröffentlichen.

Commits in den Projekt-Repositoryn nach der Förderzeit



Daten: Open Knowledge Foundation, basierend auf einer Auswertung der Code-Repositoryn von Projekten der Runden 15-16, n=46

In der qualitativen Inhaltsanalyse der Interviews wurden induktiv Kategorien für die Entwicklungswege der Förderprojekte nach Ende der Förderzeit ermittelt. Zum Zeitpunkt der Interviews, einige Wochen nach Ende der Förderzeit, wurden 18 von 24 Projekten nach Angaben ihrer Entwickler*innen nach der Förderzeit weiterentwickelt. Am häufigsten berichteten die Interviewten davon, den Code ihres Projekts überarbeitet oder erweitert zu haben. Sechs Geförderte gaben dagegen an, ihre jeweiligen Projekte bisher nicht weiterentwickelt zu haben. In einem Fall wurde eine Weiterentwicklung grundsätzlich angestrebt, für die übrigen Geförderten war die Zukunft ihres Projekts zum Zeitpunkt der Interviews noch offen oder nicht geplant.

Weiterentwicklung nach Ende der Förderzeit		Anzahl
Kategorie		
1. Weiterentwicklung		18
2.1	Codeüberarbeitung und -erweiterung	13
2.2	Öffentlichkeitsarbeit	6
2.3	Einholen bzw. Auswerten von Nutzendenfeedback	5
2.4	Dokumentation	3
2.5	Interaktion mit interessierten Beitragenden	3
2.6	Planung von Anschlussfinanzierung	2
2. Bisher keine		6
1.1	Zukunft offen	4
1.2	Grundsätzlich angestrebt	1
1.3	Nicht geplant	1

Daten: Open Knowledge Foundation, basierend auf Interviews mit Geförderten aus Runden 15-16, n=24

Die Mehrzahl der Interviewten hatte einige Wochen nach Ende der Förderung keine Finanzierung für die Weiterentwicklung ihrer Projekte. Wurden Projekte dennoch weiterentwickelt, dann meist durch unbezahlte bzw. ehrenamtliche Arbeit oder unterstützt durch Rücklagen aus der Förderung durch den Prototype Fund. Als Finanzierungsquellen

nach der Förderung dienten einigen Interviewten ansonsten zahlende Kund*innen, Arbeitgebende, Spenden oder eine neue Förderung. Weitere Finanzierungspläne hatten sich nach Ende der Förderzeit häufig noch nicht konkretisiert. Pläne – soweit sie existierten – bestanden in der Bewerbung um eine Anschlussförderung, dem Aufbau eines Geschäftsmodells mit zahlenden Kund*innen oder der Einnahme von Spenden.

Finanzierung nach Ende der Förderzeit		Anzahl
Kategorie		
1. Finanzierung zum Zeitpunkt des Interviews		
2.1	Unbezahlte/ehrenamtliche Arbeit	9
2.2	Keine / zu wenig Finanzierung	8
2.3	Finanzierung durch zahlende Kund*innen	5
2.4	Finanzierung durch Rücklagen aus der Förderung	4
2.5	Finanzierung durch Arbeitgebende	2
2.6	Spenden	1
2.7	Neue Förderung	1
2. (Weitere) Finanzierungspläne für die Zukunft		
1.1	Keine konkreten Pläne	10
1.2	Neue Förderung	5
1.3	Zahlende Kund*innen	3
1.4	Spenden	1

Daten: Open Knowledge Foundation, basierend auf Interviews mit Geförderten aus Runden 15-16, n=26

Aus der Analyse der Projektrepositorien und den Interviews ergibt sich, dass die meisten der Projekte – wie zuvor angestrebt – unmittelbar nach Ende der Förderzeit weiterentwickelt werden, die Aktivität jedoch in den ersten Monaten nach der Förderung abgenommen hat. Über eine neue Finanzierungsquelle verfügten wenige der Interviewten und sonstige Pläne waren häufig noch nicht konkret ausgearbeitet.

4. Evaluationsschwerpunkt: Nutzendenfreundlichkeit und Zielgruppenerreichung

Eine verbreitete Annahme ist, dass die Entwicklung von Freier und Open-Source-Software (FOSS) wenig darauf ausgerichtet ist, breite Zielgruppen zu erreichen, und Design und Usability eine untergeordnete Rolle spielen. Der Prototype Fund fördert FOSS „aus der Gesellschaft für die Gesellschaft“, also Software, die der Allgemeinheit zugutekommt. Dass die unterstützten Projekte für breite Zielgruppen nutzbar gestaltet und bekannt gemacht werden, ist deshalb ein zentrales Ziel des Förderprogramms. Im Folgenden soll am Beispiel der Förderprojekte des Prototype Fund folgende Frage untersucht werden: Welche Rolle spielen Nutzendenfreundlichkeit und das Erreichen von Zielgruppen beim Prototyping von FOSS? Aus der Analyse sollen einerseits Erkenntnisse darüber gewonnen werden, inwieweit die oben genannte Annahme zur Nutzendenfreundlichkeit und Zielgruppenerreichung von FOSS für die im Prototype Fund entwickel-

ten Projekte zutrifft und welche Gründe zu den jeweiligen Herangehensweisen an diese Aspekte der Softwareentwicklung führen. Andererseits soll die Analyse dazu beitragen, die Unterstützungsmaßnahmen durch den Prototype Fund in Bezug auf eine breite Nutzbarmachung von Projektergebnissen zu evaluieren.

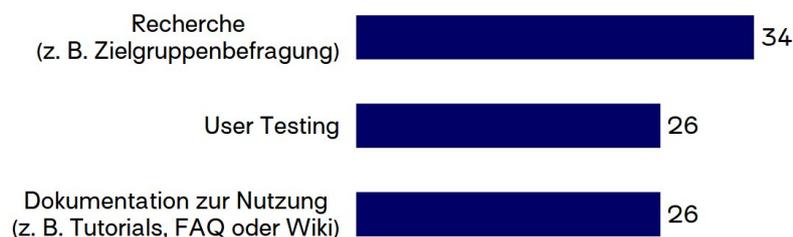
4.1. Die Bedeutung von Nutzendenfreundlichkeit und Zielgruppenerreichung für Open-Source-Software

Zunächst gilt es zu überprüfen, inwieweit Nutzendenfreundlichkeit und das Erreichen von Zielgruppen in der FOSS-Entwicklung tatsächlich eine untergeordnete Rolle spielen.

4.1.1. Nutzendenfreundlichkeit

Gegen Ende der Förderzeit haben 85 % der durch die Online-Umfrage mit Geförderten aus Runden 15 und 16 abgedeckten Projekte, Recherchen wie Zielgruppenbefragungen durchgeführt. Weitere Maßnahmen, die dazu beitragen, Softwareprototypen an Nutzenbedürfnissen auszurichten, wurden in je zwei Drittel der Projekte durchgeführt. Dazu gehörten die Dokumentation zur Nutzung der Software und User Testing, die häufig etwas später im Entwicklungsprozess stattfinden.

Maßnahmen, um Softwareprototypen an Bedürfnissen von Nutzenden auszurichten



Daten: Open Knowledge Foundation, basierend auf Online-Umfrage mit Geförderten aus Runden 15-16, Mehrfachauswahl möglich, n=26

Aus den Interviews mit Geförderten einige Wochen nach Ende der Förderzeit ergibt sich, dass diese Maßnahmen oft ohne umfangreiche Vorbereitung stattfinden. Neben strukturierten Zielgruppenbefragungen berichteten Geförderte von informellen Gesprächen zum Projekt allgemein. Deutlich häufiger als in strukturierten User Tests erhoben die Interviewten Feedback im Rahmen von Präsentationen oder durch informelle Beobachtung von Personen bei der Nutzung der Software. Zu den eingebundenen Personengruppen gehörten neben potenziellen Nutzenden auch Bekannte und Personen aus dem Netzwerk der Geförderten sowie die Coaches und andere Geförderte des Prototype Fund.

Möglichkeiten für Nutzende, proaktiv Feedback zur Software der Geförderten zu geben, sind vielseitig. Zur Anwendung kommen E-Mails, Kontaktformulare sowie die für FOSS-Projekte üblichen Issue Tracker in Code-Repositoryn, aber auch Social Media, Foren, Chat-Channels und Community-Treffen. Acht der 26 interviewten Geförderten gaben allerdings auch an, bisher noch keine für ihre Zielgruppen geeigneten Kanäle, um Nutzendenfeedback einzuholen, eingerichtet zu haben.

Vorgehen bei der Ausrichtung an Nutzendenbedürfnissen		Anzahl
Kategorie		
1. Recherche		
	1.1. Strukturierte Tests	5
	1.2. Informelle Gespräche zum Projekt allgemein	4
2. Einholen von Feedback		
	2.1 Präsentation der Software und Bitte um Feedback	13
	2.2 Strukturierte Zielgruppenbefragungen	4
	2.3 Informelle Beobachtungen von Personen bei der Nutzung der Software	2
3. Möglichkeiten für Nutzende, proaktiv Feedback zu geben		
	3.1. E-Mail/Kontaktformular	11
	3.2. Issue Tracker im Code-Repository	9
	3.3. Social Media (z. B. Mastodon, LinkedIn, YouTube)	7
	3.4. Foren und Chat-Channels (z. B. Matrix)	4
	3.5. Regelmäßige Community-Treffen	4
	3.6. Bisher keine geeigneten Kommunikationswege	8
4. In Recherche und Feedbackabfrage eingebundene Personengruppen		
	4.1. Potenzielle Nutzende	16
	4.2. Bekannte/Netzwerk	6
	4.3. Coaches oder andere Geförderte des Prototype Fund	5
	4.4. Keine	2

Daten: Open Knowledge Foundation, basierend auf Interviews mit Geförderten aus Runden 15-16, n=26

Auch ihr Vorgehen beim Softwaredesign beschrieben die Geförderten als unterschiedlich strukturiert. Genannte Methoden reichen von etablierten Softwaredesignmethoden über die Orientierung an bestehenden Softwareframeworks oder -projekten bis hin zu intuitivem Vorgehen.

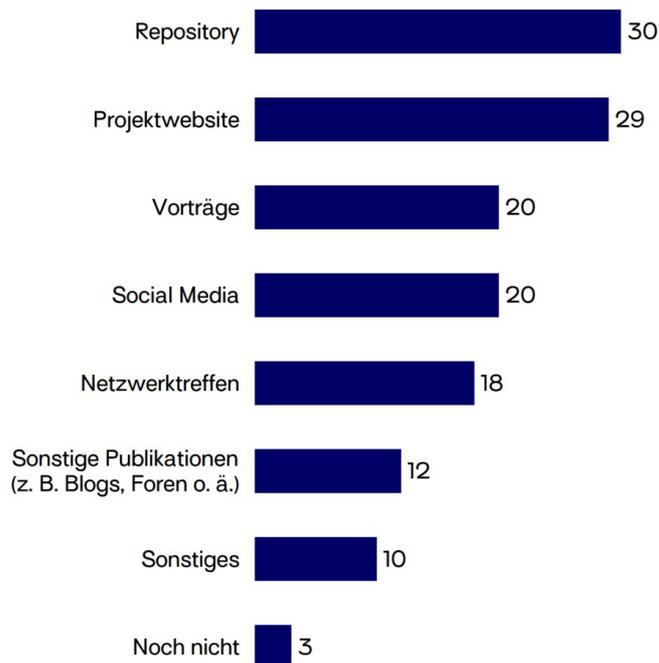
Vorgehen beim Softwaredesign	Anzahl
Kategorie	
1. Gespräche im Team oder mit anderen Entwickler*innen	9
2. Intuition (was naheliegend, sinnvoll erschien)	8
3. Orientierung an bestehenden Softwareframeworks oder -projekten	8
4. Orientierung an einfacher Umsetzbarkeit	4
5. Softwaredesignmethoden (z. B. Wireframes und Mockups, Rapid Prototyping)	4
6. Mit Input aus Coaching	2

Daten: Open Knowledge Foundation, basierend auf Interviews mit Geförderten aus Runden 15-16, n=26

4.1.2. Zielgruppenerreichung

Informationsangebote für Zielgruppen wurden für die Mehrzahl der Projekte eingerichtet. Am häufigsten dienten dafür die Repositorien, in denen auch der Programmcode veröffentlicht wurde, sowie Projektwebseiten. Weitere beliebte Kommunikationskanäle waren Vorträge und Netzwerktreffen sowie Social Media.

Genutzte Wege für die Information der Zielgruppen



Daten: Open Knowledge Foundation, basierend auf Online-Umfragen mit Geförderten aus Runden 15 und 16, Mehrfachauswahl möglich, n=40

Am wirksamsten schätzten Geförderte in den Interviews einige Wochen nach Ende der Förderzeit den persönlichen Austausch mit Zielgruppen durch direkte persönliche Ansprache sowie auf Fachforen und Konferenzen ein. Auch die Ansprache über Social Media, Mailinglisten und Chat-Channels wurde von mehreren Geförderten genannt. Diejenigen Informationskanäle, die sich in der Erfahrung der Geförderten als wirksam erwiesen, wurden also von vergleichsweise wenigen Geförderten während der Förderzeit verfolgt. Die am häufigsten umgesetzten Informationskanäle – Code-Repositorien und Websites – erachteten dagegen nur wenige Geförderte als besonders wirksam.

Wirksamste Informationskanäle Kategorie	Anzahl
1. Direkte persönliche Ansprache (z. B. per E-Mail)	12
2. Fachforen und Konferenzen	6
3. Social Media (z. B. Mastodon, LinkedIn, YouTube)	6
4. Mailinglisten und Chat-Channels	4
5. Repositories oder App-Stores	3
6. Projektwebsite	1

Daten: Open Knowledge Foundation, basierend auf Interviews mit Geförderten aus Runden 15-16, n=26

Was die Nutzung der Prototypen betrifft, konnten für rund ein Drittel der in den Interviews abgebildeten Projekte noch keine Zielgruppen erreicht werden. Zwei Drittel der Projekte wurden dagegen einige Wochen nach Ende der Förderzeit durch Testanwender*innen oder bereits produktiv von den Geförderten selbst bzw. durch deren Organisationen und durch Dritte genutzt. Wurde die Software bereits durch Dritte genutzt, war die Anzahl an Nutzenden meist sehr überschaubar oder konnte nicht näher bestimmt werden, z. B. weil kein Tracking von Downloads stattfand bzw. keine Nutzungsstatistiken erstellt wurden.

Erreichte Zielgruppen Kategorie	Anzahl
1. Keine	9
2. Erste Nutzung durch Dritte	8
3. Testanwender*innen	6
4. Nutzung durch Geförderte selbst oder durch deren Organisationen	6

Daten: Open Knowledge Foundation, basierend auf Interviews mit Geförderten aus Runden 15-16, n=25

4.1.3. Ergebnis

Insgesamt wurden Nutzendenfreundlichkeit und Zielgruppenansprache in den meisten Förderprojekten der Runden 15 und 16 aktiv, wenn auch nicht mit oberster Priorität verfolgt. Erfolgreich waren die Geförderten damit insofern, als dass etwa zwei Drittel der Projekte kurz nach Ende der Förderzeit regelmäßige Nutzende oder Testanwender*innen hatten. Die These, dass Nutzendenfreundlichkeit und Zielgruppenenerreichung in der FOSS-Entwicklung eine untergeordnete Rolle spielen, kann für die Förderprojekte des Prototype Fund in Runden 15 und 16 also in dieser Form nicht bestätigt werden.

Allerdings variierten die Herangehensweisen an Nutzendenfreundlichkeit zwischen den Geförderten stark und waren nicht immer systematisch und effektiv. Oft wurden Maßnahmen ohne umfangreiche Vorbereitung durchgeführt und teils waren sie durch Intuition anstelle von etablierten Methoden geleitet. Auch die Maßnahmen, die Geförderte für die Zielgruppenansprache nutzten, waren vielseitig. Während das zum Teil damit zu erklären ist, dass eine an die jeweilige Zielgruppen angepasste Ansprache sinnvoll ist, waren die am häufigsten gewählten Methoden der Ansprache nicht diejenigen, die Geförderte rückblickend als am wirksamsten erachteten.

4.2. Mögliche Gründe für Herangehensweisen an Nutzendenfreundlichkeit und Zielgruppenenerreichung

Für die beobachteten Herangehensweisen an Nutzendenfreundlichkeit und Zielgruppenenerreichung in den Förderprojekten des Prototype Fund kommen verschiedene Gründe in Betracht. Vier mögliche Gründe – die Motivation der Entwickler*innen, die spezifischen Zielgruppen von FOSS-Projekten, die Kompetenzen der Entwickler*innen sowie finanzielle und zeitliche Ressourcen – sollen im Folgenden anhand der Erkenntnisse aus den Interviews mit Geförderten des Prototype Fund diskutiert werden.

4.2.1. Die Motivation der Entwickler*innen

Eine mögliche Erklärung für die Annahme, dass in der FOSS-Entwicklung Zielgruppen-erreichung, Design und Usability weniger fokussiert vorangetrieben werden, ist, dass die Motivation dafür, ein FOSS-Projekt zu starten oder mitzugestalten oft einem persönlichen Bedürfnis ohne kommerzielle Interessen entspringt. Wenn andere die dabei für den eigenen Gebrauch entstehende Lösung nutzen können, wäre dies – so die Annahme – lediglich ein willkommener Nebeneffekt. Der Antrieb, Software intuitiv nutzbar zu gestalten und ergänzende Dokumentation zur Verfügung zu stellen, um zahlende Kund*innen zu überzeugen, bestünde nicht.

Zunächst soll deshalb überprüft werden, mit welcher Motivation die Geförderten des Prototype Fund ihre Projekte entwickeln: Sind sie in erster Linie an Lösungen für ihren eigenen Bedarf interessiert oder verfolgen sie weitere Ziele?

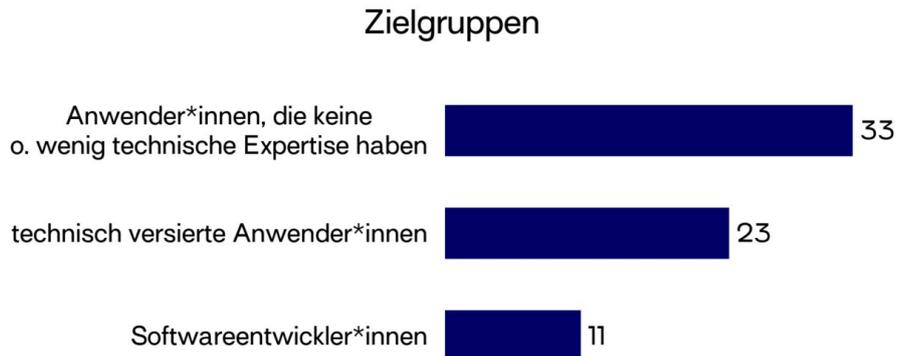
Motivation für das Projekt Kategorie		Anzahl
1. Bedarf		20
	1.1 Bedarf existierender Nutzendengruppe an Lösung	14
	1.2 Eigener individueller Bedarf an Lösung	9
2. Persönliche Erfüllung		7
	2.1 Analytisches/technisches Interesse, Neugier	5
	2.2 Weiterentwicklung eigener Fertigkeiten	1
	2.3 Wunsch, selbstbestimmt zu arbeiten	1
3. Übergeordnete gesellschaftliche Ziele		5
	3.1 Nachhaltigkeit	3
	3.2 Demokratisierung technischer Infrastruktur	1
	3.3 Informationelle Selbstbestimmung	1
4. Wirtschaftliche Interessen		1
	4.1 Professionalisierung eines bestehenden Projekts	1

Daten: Open Knowledge Foundation, basierend auf Interviews mit Geförderten aus Runden 15-16, n=25

Aus den Interviews mit Geförderten aus Runden 15 und 16 geht hervor, dass ein konkreter Bedarf tatsächlich am häufigsten eine zentrale Motivation für die Projektentwicklung darstellte. Häufiger als den eigenen, individuellen Bedarf nannten Geförderte jedoch den einer größeren Gruppe, in die sie in vielen Fällen auch selbst, beispielsweise als Ehrenamtliche in Vereinen, eingebunden waren. Darüber hinaus gaben Geförderte an, durch den Wunsch nach persönlicher Erfüllung, insbesondere analytisches oder technisches Interesse und Neugier, angetrieben zu sein. Übergeordnete gesellschaftliche Ziele wurden ebenfalls mehrfach als Motivation genannt. Wirtschaftliche Interessen scheinen dagegen eine untergeordnete Rolle gespielt zu haben. Das Bild der Open-Source-Softwareentwickler*innen, die Projekte aus einem konkreten Bedarf und ohne kommerzielles Interesse starten, bewahrheitet sich insofern. Allerdings ist dieser Bedarf meist nicht nur ein individueller, sondern der einer größeren Gruppe.

4.2.2. Die Zielgruppen von FOSS-Projekten

Ein weiterer Grund für eine weniger strukturierte Herangehensweise an Design, Usability und eine breite Zielgruppenerreichung in FOSS-Projekten könnte sein, dass viele dieser Projekte besonders für Entwickler*innen von Interesse sind bzw. mit Blick auf deren Interessen und Bedürfnisse konzipiert werden. Bei Entwickler*innen kann tendenziell mehr Vorwissen vorausgesetzt werden. Zusätzlich zum Softwarecode sind tendenziell weniger oder andere Informationen zur Funktionsweise und Verwendung erforderlich als bei Software für Endanwender*innen mit geringer technischer Expertise.



Daten: Open Knowledge Foundation, basierend auf Online-Umfragen mit Geförderten aus Runden 15 und 16, n=40, Mehrfachnennung möglich

Anders als häufig der Fall bei Open-Source-Software, zählten Softwareentwickler*innen nur für etwa ein Viertel der Förderprojekte in Runden 15 und 16 zu deren erklärter Zielgruppe. Die meisten Projekte sollten Nutzende mit unterschiedlich ausgeprägter technischer Expertise erreichen. 33 von 40 Projekten richteten sich an Anwender*innen, die über keine oder wenig technische Expertise verfügen. Ein Vertrauen auf die technische Expertise von Nutzenden und damit geringere Ansprüche an Design, Usability und Zielgruppenansprache kann die Herangehensweisen der meisten Geförderten insofern nicht erklären.

In FOSS-Projekten spielen Communities aus Personen, die zur Weiterentwicklung der Software beitragen, traditionell eine große Rolle. Wenn Software sich an Entwickler*innen selbst richtet, sind Nutzende in der Regel leicht in der Lage, Softwarefehler zu beheben, benötigte Funktionen und Dokumentation beizutragen oder aber Fehler und das Fehlen bestimmter Funktionen über die in Entwickler*innenkreisen üblichen Wege zu melden. Inwieweit gehen aber FOSS-Entwickler*innen von Beiträgen zur Verbesserung der Nutzbarkeit durch Nutzende aus, wenn diese keine oder wenig technische Expertise haben?

Erwartungen an Zielgruppen		Anzahl
Kategorie		
1. Wünsche / Freude über		18
	1.1 Feedback	7
	1.2 Technische Weiterentwicklung	7
	1.3 Beiträge von jeweiliger Expertise	4

	1.4 Beiträge zur Bekanntmachung der Software	2
	1.5 Finanzielle Beiträge	2
	1.6 Technischen Betrieb / Hosting	1
2. Erwartungen		14
	2.1 Einfache technische Anwender*innenkenntnisse	5
	2.2 Entwickler*innenkenntnisse	3
	2.3 Domänenkenntnisse	2
	2.4 Technische Weiterentwicklung	1
	2.5 Technischer Betrieb / Hosting	1
	2.6 Feedback	1
	2.7 Vertrauenswürdiges Verhalten	1
3. Keine Erwartungen/Wünsche		3

Daten: Open Knowledge Foundation, basierend auf Interviews mit Geförderten aus Runden 15-16, n=24

Konkrete Erwartungen an die Zielgruppen ihrer Software nannten nur wenige der interviewten Geförderten. Die genannten Erwartungen beschränkten sich in vielen Fällen auf niedrigschwellige Anforderungen an Kenntnisse, die zur Benutzung der Software erforderlich sind. Häufiger äußerten Geförderte jedoch Wünsche an Nutzende ihrer Software bzw. Freude über Beiträge von Nutzenden. Zu solchen Beiträgen zählten neben Feedback und technischer Weiterentwicklung beispielsweise Beiträge zur Bekanntmachung und Finanzierung der Software. Dass keinerlei Erwartungen oder Wünsche an Zielgruppen bestanden, kam nur vergleichsweise selten vor. Dass Zielgruppen sich in die Gestaltung von FOSS-Projekten einbringen und so auch zu deren Nutzendenfreundlichkeit und Verbreitung beitragen, war in vielen Förderprojekten insofern zwar keine explizite Erwartung, aber durchaus gewünscht. Ein Coach bestätigt dieses Ergebnis durch folgende Beobachtung:

In Nicht-Techie-Projekten neigen die Teams stark dazu, das Bedürfnis von Nutzenden daran beizutragen und mitzuhelfen zu überschätzen. Diejenigen, die keine Techies und Open-Source-Personen sind, sind an Informationsökosysteme gewöhnt, in denen alles unmittelbar, direkt vor ihrer Nase personalisiert wird. Open-Source wird das nicht leisten. Open-Source wird Nutzende mit Fragen konfrontieren wie: Möchtest du dieses und jenes auf diese Weise anpassen und welche [Software-]Abhängigkeiten möchtest du?¹⁰

Dass die Geförderten des Prototype Fund aufgrund ihrer Erwartungen an ihre Zielgruppen weniger strukturiert an der Nutzendenfreundlichkeit ihrer Software sowie der Zielgruppenerreichung arbeiten, lässt sich insofern nicht ausschließen.

4.2.3. Die Kompetenzen der Entwickler*innen

Neben der grundsätzlichen Motivation spielen auch die Kompetenzen der Entwickler*innen eine Rolle dafür, welchen Stellenwert die Ausrichtung der Software an den Bedürfnissen ihrer Zielgruppe sowie deren Ansprache einnehmen. FOSS-Projekte werden häufig von lose organisierten Zusammenschlüssen aus Softwareent-

¹⁰ Eigene Übersetzungen aus dem Englischen

wickler*innen initiiert und betreut. Auch der Prototype Fund richtet sich primär an diese Zielgruppe. Ein schwacher Fokus auf Design, Usability und Zielgruppenerreichung könnte insofern auch Ergebnis von geringen Kompetenzen und Erfahrungen in diesen Bereichen unter den Entwickler*innen von FOSS-Projekten sein.

Zunächst soll daher das Verständnis von Nutzbarkeit unter den Geförderten des Prototype Fund untersucht werden. Gemäß dem internationalen Standard DIN EN ISO 9241-11 ist Usability definiert als das

Ausmaß, in dem ein System, ein Produkt oder eine Dienstleistung [1.] durch bestimmte Benutzer [2.] in einem bestimmten Nutzungskontext genutzt werden kann, um festgelegte Ziele [3.1] effektiv, [3.2] effizient und [3.3] zufriedenstellend zu erreichen.

Inwieweit das Usability-Verständnis der Geförderten der allgemeinen Definition entspricht, kann sowohl Aufschluss darüber geben, welche Kenntnisse in Bezug auf diesen Aspekt der Softwareentwicklung bestehen, als auch darüber, welche Aspekte als besonders wichtig empfunden werden.

Im Wesentlichen wurden in den Antworten der interviewten Geförderten die in der ISO-Definition enthaltenen Punkte aufgegriffen. Besonders häufig bezogen sich die Antworten auf Benutzer*innen und deren Fähigkeit, die Software zu bedienen. Auch eine effektive Zielerreichung wurde häufig als wesentlich für Usability genannt. Die Nutzbarkeit in bestimmten Nutzungskontexten und eine zufriedenstellende und effiziente Zielerreichung wurden nur von wenigen Interviewten genannt. In einigen Fällen wurden darüber hinaus andere Begriffe genannt, die als vertrauter oder relevanter erachtet wurden. Dazu gehörten insbesondere User Experience und Accessibility/Barrierefreiheit. Die meisten der interviewten Geförderten hatten ein grundsätzliches Verständnis für Nutzbarkeit und legten besonderen Wert auf Verständlichkeit und effektive Zielerreichung.

Usability-Verständnis		Anzahl
Kategorie		
1. Nutzbarkeit durch bestimmte Benutzer*innen		16
	<ul style="list-style-type: none"> • Die Funktionsweise und der Funktionsumfang sind leicht verständlich bzw. entsprechen den Nutzendenerwartungen. • Die Software ist selbsterklärend bzw. intuitiv, ohne Anleitung nutzbar oder es gibt Anleitungen für die Benutzung der Software. • Die Nutzung erfordert wenig oder keine technischen Vorkenntnisse. 	
2. Nutzbarkeit in bestimmten Nutzungskontexten		1
	<ul style="list-style-type: none"> • Die Software ist an individuelle Bedürfnisse anpassbar. 	
3. Zielerreichung		
	3.1. Effektiv: Nutzende können ihre Ziele erreichen bzw. Nutzen aus der Software ziehen.	11
	3.2. Zufriedenstellend: Nutzende sind zufrieden.	1
	3.3. Effizient: Die Software ist auf das Wesentliche reduziert bzw. führt Nutzende mit möglichst wenigen Schritten ans Ziel.	2

4. Weitere Aspekte		
	4.1. Assoziation mit anderen Begriffen wie User Experience, Accessibility/Barrierefreiheit und Discoverability	6
	4.2. Ästhetik: Die Software ist visuell ansprechend.	1

Daten: Open Knowledge Foundation, basierend auf Interviews mit Geförderten aus Runden 15–16, n=26

Ihre praktischen Kenntnisse in den Bereichen Design und Usability sowie Zielgruppenansprache schätzten die meisten Geförderten allerdings als eher gering ein. Vorwissen in den Bereichen Design und User Testing hatten die meisten Geförderten, sofern vorhanden, aus ihrer bisherigen Arbeitserfahrung als Softwareentwickler*innen gewonnen. Das Spektrum und die Tiefe an Erfahrungen variierte dabei stark. Durch Kurse z. B. an Universitäten erworbene Kenntnisse wurden von deutlich weniger Interviewten erwähnt. Insgesamt waren Kenntnisse zu Design häufiger als zu User Testing, wobei die Interviewten Design teilweise weit verstanden, darunter also nicht nur Softwaredesign im engeren Sinne, sondern beispielsweise auch Kommunikationsdesign fassten. Fünf der interviewten Geförderten gaben an, über kein oder wenig Vorwissen zu Design und User Testing zu verfügen.

Vorwissen zu Design und User Testing Kategorie		Anzahl
1. Arbeitserfahrung als Entwickler*in		18
	1.1 Mit Design	11
	1.2 Mit User Testing	6
	1.3 Nicht näher spezifiziert	5
2. Wissen durch Kurse		5
	2.1 zu Design	3
	2.2 zu User Testing	1
	2.3 nicht näher spezifiziert	1
3. Kein/wenig Vorwissen		5
4. Autodidaktisch angeeignetes Wissen		2

Daten: Open Knowledge Foundation, basierend auf Interviews mit Geförderten aus Runden 15–16, n=26

Die für die Zielgruppenansprache relevanten Kenntnisse in Bezug auf Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit waren in Runden 15 und 16 ebenfalls wenig ausgeprägt. Wie aus der Online-Umfrage hervorgeht (siehe oben, S. 12), gab die Mehrzahl der Geförderten an, vor Beginn der Förderung keine oder lediglich Grundkenntnisse in Bezug auf Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit zu haben.

Beobachtungen der Coaches decken sich mit diesen Erkenntnissen. Ein Coach berichtet:

[O]pen-Source-Software wird tendenziell von sehr spezialisierten Rollen und Funktionen erstellt und gepflegt und aufrechterhalten, typischerweise von einem Coder, Entwickler oder Engineer, irgendeiner Art Techie. Sie sind unglaublich gut in den Dingen, mit denen sie viel Zeit verbracht haben, nämlich Coding und Technologie und solche Sachen. [...] Ihre Herausforderung

ist:] Wir haben diese Fachkenntnisse, wir können langfristig nicht wirklich jemanden mit neuer Expertise anstellen, also müssen wir entweder herausfinden, wie wir diese Expertise in weiteren Aspekten unter uns anderen Spezialisten aufbauen, oder wir bauen eine Gruppe aus Freiwilligen dafür auf oder wir können überlegen, ob wir mit finanzieller Unterstützung jemanden anstellen könnten. Aber es ist nicht das gleiche wie bei proprietärer Software.¹¹

Während die meisten Geförderten ein grundsätzliches Verständnis für Nutzendenfreundlichkeit und Zielgruppenansprache hatten, waren ihre praktische Kompetenzen häufig weniger ausgeprägt. Dass ihre Kompetenzen die beobachtete Herangehensweise an Nutzendenfreundlichkeit und Zielgruppenerreichung erklärt, erscheint insgesamt plausibel.

4.2.4. Finanzielle und zeitliche Ressourcen

Open-Source-Projekte werden häufig als Nebentätigkeit entwickelt, sodass nur begrenzte finanzielle und zeitliche Ressourcen zur Verfügung stehen. Das kann dazu führen, dass für bestimmte Aufgaben wie z. B. die Ausrichtung an Nutzendenbedürfnissen und Zielgruppenerreichung wenig Kapazitäten vorhanden sind. Der Prototype Fund soll dem entgegenwirken, indem durch die Förderung ein finanzieller und zeitlicher Freiraum für die FOSS-Entwicklung geschaffen wird. Allerdings setzt das Förderprogramm durch die vorrangige Ansprache von Softwareentwickler*innen und kurze Förderzeiträume von sechs Monaten enge Grenzen für die Projektentwicklung.

Tatsächlich äußerten viele der Geförderten in Interviews, dass die Bereitstellung einer ersten nutzbaren Softwareversion und damit verbundene Probleme wie technische Hürden oder offene rechtliche Fragen eine der Hauptschwierigkeiten beim Nutzbarmachen ihrer Software waren.

Schwierigkeiten beim Nutzbarmachen der eigenen Software Kategorie	Anzahl
1. Bereitstellung nutzbarer Softwareversion <ul style="list-style-type: none"> • Technische Hürden • Sonstige Hürden bei der Bereitstellung, z. B. Hostingkosten oder ungeklärte rechtliche Fragen • Herausforderungen beim Bereitstellen von Softwaredokumentation und Nutzungsanleitungen 	12
2. Zielgruppenerreichung: <ul style="list-style-type: none"> • Schwierigkeiten bei der ersten Ansprache potenzieller sowie beim Gewinnen regelmäßiger Nutzer*innen 	10
3. Bedarfsanalyse <ul style="list-style-type: none"> • Probleme dabei, die eigene Perspektive zu wechseln, um Zielgruppenbedarfe zu erkennen • Herausforderung, einen Ausgleich zwischen den Bedarfen verschiedener Nutzendengruppen zu finden, um eine vielseitig einsetzbare Software zu entwickeln • Schwierigkeiten beim Einholen von Feedback zu Projektergebnissen 	7

Daten: Open Knowledge Foundation, basierend auf Interviews mit Geförderten aus Runden 15–16, n=26

¹¹ Eigene Übersetzung aus dem Englischen

Auch die Coaches betonten diese Herausforderung:

Für Open-Source-Softwareprojekte sind die Beschaffung von Ressourcen und Nachhaltigkeit allgemein eine Herausforderung [...] Wenn sie ein Logoprojekt oder ein Branding-Projekt oder ein Designprojekt oder ein Roadmapping zur Nachhaltigkeit durchführen wollen, muss das langfristig gut investierte Zeit für sie sein.

Der Ausgleich zwischen der Notwendigkeit, etwas für den Demo Day fertigzustellen, und Nachhaltigkeit fühlte sich sehr schwierig an. Ich war nie ganz sicher, ob ich [den Geförderten] zu Dingen raten sollte, von denen ich dachte, dass sie in einem Jahr sehr nützlich für sie sein würden, oder ob ich sagen sollte: Ihr müsst in drei Wochen etwas zeigen können, also müssen wir uns darauf fokussieren.¹²

Ressourcenknappheit erscheint somit als ein weiterer Grund für die beobachteten Herangehensweise von Geförderten an Nutzendenfreundlichkeit und Zielgruppenerreichung während der Förderzeit.

4.2.5. Ergebnis

Dass die Geförderten des Prototype Fund Benutzendenfreundlichkeit und Zielgruppenerreichung während der Förderzeit grundsätzlich aktiv verfolgten, entspricht der Beobachtung, dass sie ihre Projekte aus einer ideellen Motivation und einem konkreten Bedarf heraus entwickeln. Zu den für die Förderprojekte definierten Zielgruppen gehörten zudem am häufigsten Anwender*innen ohne oder mit nur wenig technischer Expertise, sodass hohe Anforderungen an Design, Usability und Zielgruppenansprache anzunehmen sind. Andererseits waren die für die Förderprojekte beabsichtigten Zielgruppen oft eher klein und kommerzielle Interessen daran, möglichst viele Nutzende zu erreichen, spielten keine oder nur eine untergeordnete Rolle.

Warum Geförderte Nutzendenfreundlichkeit und Zielgruppenerreichung während der Förderzeit nicht immer systematisch und effektiv vorantrieben, lässt sich in erster Linie durch ihre Kompetenzen und die ihnen zur Verfügung stehenden Ressourcen erklären. Die praktischen Kompetenzen in den Bereichen Design, User Testing, Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit waren unter den Geförderten eher gering ausgeprägt und selten formal erworben. Obwohl der Prototype Fund Förderprojekte mit umfassenden Ressourcen für die Prototypenentwicklung ausstattet, setzen der kurze Förderzeitraum und der Fokus auf die technische Entwicklung erster einsetzbarer Softwareprototypen einen engen Rahmen. Die Herausforderung, eine erste benutzbare Softwareversion bereitzustellen, war für Geförderte entsprechend eine der Hauptschwierigkeiten beim Nutzermachen ihres Projekts. Schließlich könnten die Erwartungen an eine proaktive Mitarbeit potenzieller Nutzender, dazu beigetragen haben, dass Geförderten Nutzendenfreundlichkeit und Zielgruppenerreichung während der Förderzeit weniger systematisch vorangetrieben haben.

4.3. Unterstützungsangebote des Prototype Fund

Neben den finanziellen Ressourcen unterstützt der Prototype Fund Geförderte durch verschiedene Angebote dabei, ihre Projekte nutzendenfreundlich zu entwickeln und

¹² Eigene Übersetzungen aus dem Englischen

Zielgruppen zu erreichen. Speziell auf diese Aspekte der Projektentwicklung sind insbesondere das individuelle Coaching und verschiedene Online-Sprechstunden zu den Themen User Testing, Community Building und Branding zugeschnitten. Während die übrigen Aspekte der Projektbetreuung bereits diskutiert wurden (siehe oben, Abschnitt 2.1.5), werden im Folgenden deshalb diese Unterstützungsangebote evaluiert.

Hilfreiche Unterstützungsangebote bei der Ausrichtung der Projekte an Nutzendenbedürfnissen



Daten: Open Knowledge Foundation, basierend auf Online-Umfragen mit Geförderten aus Runden 15 und 16, n=43, Mehrfachnennung möglich

Hilfreiche Unterstützungsangebote beim Aufbau einer Nutzendenbasis



Daten: Open Knowledge Foundation, basierend auf Online-Umfragen mit Geförderten aus Runden 15 und 16, n=43, Mehrfachnennung möglich

Das Coaching erachteten Geförderte von allen Unterstützungsangeboten des Prototype Fund am häufigsten als hilfreich. 53 % nahmen es als unterstützend bei der Ausrichtung ihrer Projekte an Nutzendenbedürfnissen wahr, 35 % beim Aufbau einer Nutzendenbasis. Die Online-Sprechstunden zu den Themen User Testing, Community Building und Branding empfanden dagegen nur jeweils zwischen 7 % und 23 % der Geförderten als hilfreich.

Coaching Kategorie		Anzahl
1. Wirkweisen des Coachings		
1.1	Methoden und Prioritätensetzung	9
1.2	Inspiration und Anregungen	8
1.3	Konkretes Feedback	4
2. Themenbereiche, in denen Coaching unterstützt hat		
2.1	Nutzendenbefragungen und User Testing	7
2.2	Öffentlichkeitsarbeit und Branding	6
2.3	UX Design	5
3. Anpassungsbedarfe bzgl. des Coachings		
3.1.	Beratung in technischen und rechtlichen Fragen	4
3.2.	Effizientere Vorbereitung der Coachingsitzungen	3
3.3.	Mehr Coachingstunden	2

Daten: Open Knowledge Foundation, basierend auf Interviews mit Geförderten aus Runden 15-16, n=15

Unterstützung durch das individuelle Coaching erfuhren Geförderte, wie aus den Interviews hervorgeht, indem Methoden und Prioritätensetzung ebenso wie Inspiration und Anregungen vermittelt wurden oder in selteneren Fällen auch konkretes Feedback zu bisherigen Projektergebnissen gegeben wurde.

Zusätzlich wünschten sich einige Geförderte zusätzliche Beratung in technischen und rechtlichen Fragen, die das Coaching nicht abdecken konnte, oder mehr Coachingstunden. Drei Geförderte regten außerdem an, die Coachingsitzungen effizienter vorzubereiten, indem Erwartungen und zu besprechende Fragen vorab definiert werden. Auch die Coaches nannten die Vorbereitung der Sitzungen als eine Herausforderung. Vorbereitend zu den Coachingsitzungen wurden die Beratungsbedarfe der Geförderten schriftlich abgefragt. Die interviewten Coaches berichteten allerdings, dass diese Bedarfe häufig erst in den Coachingsitzungen konkret definiert werden können, z. B. weil Geförderte unrealistische Erwartungen haben oder weil nur wenig Informationen über die Förderprojekte zur Verfügung stehen.

Konkrete Effekte der Sprechstunden wie ein geschärftes Bewusstsein für Fragen der Nutzendenfreundlichkeit und Zielgruppenerreichung nannten nur wenige Geförderte. Insgesamt wurde bedauert, dass die Sprechstunden nicht ausreichend auf die Verschiedenartigkeit der Förderprojekte ausgerichtet seien. Beispielsweise fühlten sich Geförderte mit Projekten, die sich an Entwickler*innen richten oder die als Teil eines

übergeordneten Projekts nicht von Grund auf neu entwickelt wurden, in den Sprechstunden nicht angesprochen. Andere Geförderte empfanden die Sprechstunden teils als zu oberflächlich, weil Themen für sehr unterschiedliche Projekte gebündelt wurden, und teils als zu spezifisch, wenn Detailfragen anderer Projekte beantwortet wurden.

Insgesamt ist die fachliche Unterstützung des Prototype Fund durch das individuelle Coaching gut auf die Herausforderungen ausgerichtet, denen sich die Geförderten bei der Nutzbarmachung ihrer Softwareprojekte gegenübersehen. Durch das Coaching wurden die Geförderten sowohl in ihren Kompetenzen gestärkt als auch bei der Einteilung ihrer begrenzten zeitlichen Ressourcen während der Förderzeit unterstützt. Noch nicht optimal konnten die Geförderten von den Sprechstunden zu Fragen der Nutzendenfreundlichkeit und Zielgruppenerreichung profitieren.

5. Handlungsempfehlungen

Im Folgenden finden sich Handlungsempfehlungen mit Bezug zum Evaluationsschwerpunkt, d. h. Empfehlungen dafür, wie Nutzendenfreundlichkeit und Zielgruppenerreichung in der Förderung von Open-Source-Software unterstützt werden können. Weitere Handlungsempfehlungen für eine nachhaltige Innovationsförderung sowie für die anderen Ziele des Prototype Fund – einen niedrigschwelligen Zugang zu Förderprogrammen und die gesellschaftliche Verankerung von Open-Source-Software im Gemeininteresse – finden sich in den Evaluationsberichten zu früheren Förderrunden (abrufbar unter <https://www.prototypefund.de/evaluation>).

- Um gezielt Projekte zu fördern, die Aussicht auf eine nachhaltige Nutzung haben, könnte bei der **Auswahl** verstärkt darauf geachtet werden,
 - dass Bewerber*innen anstreben, ihre Projekte für breite Nutzungskontexte zu entwickeln, z. B. indem sie diese modular aufbauen¹³ und
 - dass Bewerber*innen über Kompetenzen wie Design, User Research und Testing sowie Öffentlichkeitsarbeit verfügen, um ihre Software nutzendenfreundlich zu entwickeln und um Zielgruppen zu erreichen.
- Um Geförderte in ihren Kompetenzen und ihrem Ressourcenmanagement zu unterstützen, sollte die **fachliche Unterstützung** und insbesondere das Coaching:
 - Geförderte vermehrt dabei unterstützen, ihre Erwartungen an die durch ihre Projekte adressierten Zielgruppen zu schärfen und gegebenenfalls unrealistische Erwartungen in Bezug auf deren Mitarbeit aufzugeben;
 - die Vorbereitung der Coachingsitzungen weiter vorantreiben – beispielsweise indem unrealistische Erwartungen von Geförderten durch konkrete Beschreibungen dessen, was in Coachings geleistet bzw. nicht geleistet werden kann, abgebaut werden;
 - die Formate der Sprechstunden an der Verschiedenartigkeit der Förderprojekte und den damit verbundenen Unterstützungsbedarfen ausrichten.

¹³Diese Handlungsempfehlung wurde für den Prototype Fund bereits mit dessen Neuauflage Ende 2024 umgesetzt.

- Um Freiräume für eine langfristige Projektentwicklung zu schaffen, die insbesondere Nutzendenfreundlichkeit und Zielgruppenerreichung in den Blick nimmt, empfiehlt sich in Bezug auf die **grundsätzliche Gestaltung des Förderprogramms**:
 - längere Förderzeiträume zu ermöglichen;¹⁴
 - Ressourcen für Aufgaben anzubieten, die über die technische Bereitstellung eines ersten Softwareprototyps hinausgehen, aber perspektivisch zu einer breiten Nutzung der Software beitragen wie z. B. der Besuch von Fachveranstaltungen.

Gefördert durch:



¹⁴Diese Handlungsempfehlung wurde für den Prototype Fund bereits mit dessen Neuauflage Ende 2024 umgesetzt.

Anhang

Anlage 1: Prototype-Fund-Umfrage für die Evaluation der Projekte und des Förderinstruments

Einwilligung

- Ich bin damit einverstanden, dass das Team des Prototype Fund meine Antworten für die Begleitforschung verwenden darf.
 - Ja
 - Nein

Informationen für die Datenvisualisierung

- Name des geförderten Projektes
- Zusammensetzung des Teams
 - Im Projekt identifizieren sich
 - als weiblich [Anzahl]
 - als männlich [Anzahl]
 - mit einem anderen Geschlecht [Anzahl]
- An welchen Orten wohnen die Projektteammitglieder?
- Welche Lizenz(en) benutzt ihr für das Projekt?
- In welchen Programmiersprachen ist das Projekt programmiert?
- Ich bin damit einverstanden, dass meine bis hierhin gemachten Angaben für die Datenvisualisierung auf der Website des Prototype Fund veröffentlicht werden. [Ja/Nein]

Vorerfahrung

- Wie schätzt du deine Erfahrung in folgenden Aspekten ein?
[keine Kenntnisse / Grundkenntnisse / fortgeschrittene Kenntnisse / Expert*innenkenntnisse]
 - Programmierung von Open-Source-Software
 - Projektdesign
 - Projektmanagement
 - Öffentliche Förderprogramme
 - Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit
- Wie bist du auf den Prototype Fund aufmerksam geworden?
 - Bekannte oder Freunde
 - Medien (z. B. Social Media oder Newsletter)
 - Veranstaltungen (z. B. Konferenzen)
 - Gezielte Suche
 - Das weiß ich nicht mehr.
 - Über einen anderen Weg: [Kommentar]

Das Projekt vor der Förderung

- Bestand das Projekt bereits vor der Bewerbung?
 - Ja, aber mein/unser Teilprojekt dieses größeren Community-Projekts ist neu.
 - Ja, ich habe schon vorher an diesem Projekt gearbeitet.
 - Nein.

- In welcher Form bestand das Projekt?
 - Als Idee
 - Erste technische Tests oder Implementation
 - Einsatzfähige Software
 - Software in Benutzung
- Wie habt ihr eure Arbeit an dem Projekt vor der Förderung durch den Prototype Fund finanziert? (Mehrfachauswahl möglich)
 - Unbezahlte Arbeit bzw. Querfinanzierung durch andere Einnahmen aus: [Kommentar]
 - Fördergelder von: [Kommentar]
 - Spenden von: [Kommentar]
 - Anders [Kommentar]

Zielgruppenerreichung

- Für welche Zielgruppen entwickelt ihr euer Projekt? (Mehrfachauswahl möglich)
 - Anwender*innen, die keine oder wenig technische Expertise haben
 - Anwender*innen, die technisch versiert sind
 - Softwareentwickler*innen
- Welche Maßnahmen habt ihr getroffen, um euren Softwareprototypen an den Bedürfnissen von Nutzenden auszurichten und bekannt zu machen? (Mehrfachauswahl möglich)
 - Recherche (z. B. Zielgruppenbefragung)
 - User Testing
 - Öffentlichkeitsarbeit (z. B. Entwurf eines Logos, Aufbau einer Website, eines Social-Media-Accounts)
 - Dokumentation zur Nutzung (z. B. Tutorials, FAQ oder Wiki)
- Wie informiert ihr eure Zielgruppe über euer Projekt?
 - Social Media
 - Projekt-Website
 - Repository
 - Vorträge
 - Netzwerktreffen
 - Sonstige Publikationen (z. B. Blogs, Foren, wissenschaftliche Zeitschriften oder Zeitungen)
 - Noch nicht.
 - Anders und zwar: [Kommentar]

Fachliche Unterstützung

- Welche der folgenden Unterstützungsangebote haben euch dabei geholfen, die Entwicklung eures Projekts an den Bedürfnissen eurer Nutzer*innen auszurichten? (Mehrfachauswahl möglich)
 - Online-Sprechstunde zu User Testing
 - Coaching
 - Wiki
 - Knowledge Base
 - Austausch mit anderen Geförderten (z. B. Beim Kick-Off, im Zulip-Chat oder bei Gruppencalls)
 - Zwischengespräche

- Etwas anderes, nämlich: [Kommentar]
- Welche der folgenden Unterstützungsangebote haben euch dabei geholfen, eine Nutzendenbasis für euer Projekt aufzubauen? (Mehrfachauswahl möglich)
 - Online-Sprechstunde zu Branding
 - Online-Sprechstunde zu Community Building
 - Coaching
 - Wiki
 - Knowledge Base
 - Austausch mit anderen Geförderten (z. B. Beim Kick-Off, im Zulip-Chat oder bei Gruppencalls)
 - Zwischengespräche
 - Etwas anderes, nämlich: [Kommentar]
- Wie haben diese Unterstützungsangebote eure Herangehensweise verändert?
- Welche fachlichen Unterstützungsangebote könnten verbessert werden oder haben euch gefehlt?

Administrative und organisatorische Unterstützung

- Welche Aspekte der organisatorischen und administrativen Betreuung durch das Team des Prototype Fund und den DLR-Projektträger sind besonders hilfreich?
- Was könnte verbessert werden?

Zukünftige Pläne für euer Projekt

- Möchtet ihr die Arbeit an eurem Projekt nach Ende der Förderung durch den Prototype Fund fortsetzen? [Ja/Nein]
- [,Ja'] Habt ihr einen Plan für die Finanzierung eurer Arbeit?
 - Nein, noch nicht.
 - Ja, nämlich: [Kommentar]
- [,Nein'] Warum nicht?

Offenes Feld für Feedback

- Euch haben Fragen oder Antwortmöglichkeiten gefehlt? Ihr möchtet positive oder negative Erfahrung aus der Förderzeit teilen, um den Prototype Fund zu verbessern? Hier habt ihr die Gelegenheit.

Anlage 2: Umfrage des Prototype Fund für die Evaluation der Bewerbungsphase

Einwilligung

- Ich bin damit einverstanden, dass das Team des Prototype Fund meine Antworten für die Begleitforschung verwenden darf.
 - Ja
 - Nein

Fragen

- Wie hast du über den Prototype Fund erfahren?
 - Bekannte oder Freunde
 - Medien (z. B. Social Media oder Newsletter)
 - Veranstaltungen (z. B. Konferenzen)
 - Gezielte Suche

- Das weiß ich nicht mehr.
- Über einen anderen Weg: [Kommentar]
- Ich identifiziere mich
 - als männlich
 - als weiblich
 - mit einem anderen Geschlecht
- Welchen beruflichen Status hattest du zum Zeitpunkt deiner Bewerbung?
 - Schüler*in
 - Student*in
 - Wissenschaftliche*r Angestellte*r an einer Hochschule (z. B. Promovierende*r, Post-Doc, Professor*in)
 - Angestellte*r (z. B. bei Unternehmen, zivilgesellschaftlicher Organisation etc.)
 - Beamtin/Beamter
 - Anderes:
- Wie schätzt du deine Erfahrung in folgenden Aspekten ein?
[keine Kenntnisse / Grundkenntnisse / fortgeschrittene Kenntnisse / Expert*innenkenntnisse]
 - Programmierung von Open-Source-Software
 - Projektdesign
 - Projektmanagement
 - Öffentliche Förderprogramme
 - Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit
- Planst du, deine Bewerbung auch ohne die Förderung durch den Prototype Fund voranzutreiben?
 - Nein
 - Nur, wenn mir die Förderung über einen anderen Weg gelingt
 - Ja, auf eigene Kosten
 - Ja, durch andere Wege und zwar:
- Wie oft hast du dich zuvor beim Prototype Fund beworben?
[kein Mal / einmal / zweimal / dreimal / viermal / häufiger als viermal]
 - Erfolglos beworben
 - Beworben und gefördert
- Würdest du dich nochmal beim Prototype Fund bewerben?
 - Nein
 - Nur, wenn mir die Förderung über einen anderen Weg gelingt
 - Ja, auf eigene Kosten
 - Ja, durch andere Wege und zwar:
- Hast du Anregungen zur Verbesserung des Bewerbungs- und Auswahlprozess beim Prototype Fund?

Anlage 3: Evaluation zu Runden 15 und 16: Interviewfragebogen (Geförderte)

Entwicklungsstand

1. Wie hat sich dein/euer Projekt seit Ende der Förderung entwickelt?
2. Wie finanzierst du deine / finanziert ihr eure Arbeit an dem Projekt? /
Hast du / Habt ihr Pläne für die Finanzierung deines Projekts?
3. Was hat dich/euch dazu motiviert, dein/euer Projekt zu entwickeln?

Usability-Verständnis

4. Was verstehst du unter Usability?
5. Welchen Stellenwert hatte Usability für dich/euch während der Förderzeit?

Zielgruppe

6. Welche Nutzer*innen möchtest du / möchtet ihr mit deinem/eurem Projekt erreichen?
7. Von wem wird deine/eure Software bereits genutzt?
8. Welche Erwartungen hast du / habt ihr an Personen, die deine/eure Software nutzen?

Usability und UX Design

9. Welches Vorwissen hattest du / hattet ihr zum Thema Design und User Testing?
10. Wie hast du / habt ihr entschieden, wie du/ihr User Testing durchführt, und wie hast du / habt ihr das Design deiner/eurer Software festgelegt?
11. Wie hast du / habt ihr Personen für Zielgruppenbefragungen oder User Testing gewonnen?
12. Hast du / Habt ihr alle Anregungen aus dem User Testing umgesetzt?
13. Wie können Nutzer*innen Feedback zu deiner/eurer Software geben?
14. Wie können interessierte Designer*innen an deinem/eurem Projekt mitwirken?

Öffentlichkeitsarbeit

15. Wie hast du / habt ihr entschieden, welche Informationen ihr für Personen bereitstellt, die an der Nutzung deines/eures Projekts interessiert sind?
16. Über welche Informationskanäle konntest du deine / konntet ihr eure Zielgruppe bisher am besten erreichen?

Unterstützungsbedarfe

17. Was findest du / findet ihr am schwierigsten daran, deine/eure Software für andere nutzbar zu machen?
18. Wie hat der Prototype Fund dich/euch dabei unterstützt, Nutzer*innen für dein/euer Projekt zu gewinnen?
19. Auf welche Weise hätte der Prototype Fund dich/euch besser unterstützen können?

Abschluss

20. Gibt es etwas, nach dem ich nicht gefragt habe, das deiner Meinung nach aber diskutiert werden sollte?

Anlage 4: Evaluation zu Runden 15 und 16: Interviewfragebogen (Coaches)

Approaches

1. In which areas do you advise Prototype Fund projects?
2. How does coaching of open source projects differ from that of proprietary projects?

Experiences

3. In which ways – if any – do Prototype Fund grantees differ from other groups you work with as a coach?
4. What are grantees most common problems when it comes to design, user testing and outreach?

5. How do problems of projects that are aimed at developers and the problems of projects for less tech-savvy users differ?
6. In your experience, which projects tend to be successful in making their software usable and in reaching their target groups?

Goals/Expectations

7. What effect should the coaching have on grantees and their projects?
8. How do you determine – together with grantees – what to focus on in the coaching sessions?
9. Are there projects for which you do not see a need for support from Superbloom during the funding period?
10. What effects should the open calls about user testing and branding have on the projects?
11. How were the topics, the format and structure of the calls decided?

Suggestions for improvement

12. What are challenges when coaching Prototype Fund grantees individually or when advising them in open calls?
13. How could the Prototype Fund be changed so that you can provide even better support to grantees?