PHP-Änderungen beitragen

Wie eine PHP-Änderung in den Exponential-Kernel gelangt - die Contributor License Agreement, Fork und Branch, die Prüfungen vor einem Pull Request, Commit-Nachrichten, Tests, das Datei-Manifest, Review-Runden, Squashen…

Source file: `doc/ger-de/hilfe/php-entwickler/php-aenderungen-beitragen.md` Last changed 2026-11-04
https://doc.exponential.earth/learninminutes/exphelp/viewer/help/php-developers/contributing-php-changes.md

Diese Seite richtet sich an PHP-Entwickler, die eine Korrektur oder eine Funktion im Exponential-Kernel selbst möchten, dem Repository `se7enxweb/exponential`. Der verbindliche Text ist `CONTRIBUTING.md` im Wurzelverzeichnis des Repositorys; diese Seite bringt seine Schritte in die Reihenfolge, in der ein PHP-Entwickler ihnen begegnet, und verweist auf die Prüfungen.

Inhalt

1. Kernel oder Erweiterung?
2. Vor Ihrem ersten Pull Request: die CLA
3. Forken, klonen, Branch anlegen
4. Die Änderung schreiben
5. Prüfen
6. Committen
7. Der Pull Request und das Review
8. Nach dem Merge

Kernel oder Erweiterung?

Zum Kernel beitragen	In einer Erweiterung behalten
eine Fehlerkorrektur in Kernel- oder Bibliothekscode	eine Funktion, die nur Ihre Sites brauchen
eine Korrektur der PHP-Kompatibilität	ein eigenes Modul, einen eigenen Datentyp oder Operator
ein neuer Erweiterungspunkt, der dem Kernel fehlt	Code, der vorhandene Erweiterungspunkte nutzt
Dokumentation vorhandenen Verhaltens	

Ihre eigenen Erweiterungen sind von den Beitragsbedingungen des Kernels nicht betroffen. Wie Sie eine eigene Erweiterung veröffentlichen, beschreiben Erweiterungen zurückgeben und das Buch für Erweiterungsentwickler, Teil 5.

Vor Ihrem ersten Pull Request: die CLA

7x und die Exponential Foundation verlangen für jeden Code-Beitrag zum Kern-Kernel ein unterzeichnetes Contributor Licensing Agreement, bevor er gemergt werden kann. Lesen Sie die Vereinbarung und die Zusammenfassung in `CONTRIBUTING.md` („Copyright assignment

(CLA)“), bevor Sie unterzeichnen: Indem Sie unterzeichnen und einen Beitrag zum Kern-Kernel einreichen, übertragen Sie das Urheberrecht an diesem Beitrag an die Exponential Foundation und 7x. Sie unterzeichnen einmal für alle Ihre künftigen Beiträge; ein Pull Request ohne hinterlegte unterzeichnete CLA wird geprüft, aber erst gemergt, wenn sie eingegangen ist.

Forken, klonen, Branch anlegen

Shell

```
git clone https://github.com/<your-account>/exponential.git
cd exponential
composer install
make devtools && make hooks
git checkout -b fix/acme-short-description
```

Richten Sie eine Installation zum Testen ein (Einen PHP-Entwicklungs-Checkout einrichten).

Die Änderung schreiben

- Folgen Sie dem Code-Stil von `phpcs.xml.dist` und den Dateien rund um Ihre Änderung (Der Coding-Standard).
- Halten Sie die Kompatibilität mit PHP 8.0 (Code schreiben, der unter PHP 8.0 läuft).
- Benennen Sie neuen Code mit dem Präfix `exp`; benennen Sie vorhandene Bezeichner `eZ*` niemals um (Klassenbenennung und das Präfix exp).
- Templates und Stylesheets der Administration folgen Die Administration gestalten: keine `<style>`-Blöcke oder `style=""`-Attribute, gemeinsame Komponenten und Tokens.
- Fügen Sie einen Test hinzu, der ohne Ihre Änderung fehlschlägt und mit ihr besteht (PHPUnit ohne Datenbank).
- Aktualisieren Sie die Dokumentation, die die Änderung betrifft.

Prüfen

Shell

```
make check                                  # syntax, manifest, code style, PHPStan
make lint80                                 # PHP 8.0 syntax of changed files (needs a PHP 8.0 b
inary)
php vendor/bin/phpunit <your test files>
make manifest-fix                           # refresh share/filelist.md5 for added and changed f
iles
```

CI und das Nachstellen einer roten Prüfung listet auf, was die CI ausführt und wie Sie jeden Schritt nachstellen.

Committen

Der Betreff beginnt mit dem, was die Änderung tut, und die Nachricht sagt, warum:

```
Fixed: The redirect keeps the query string on the own host

The query string was dropped when the target host was the current one, so
paged lists lost their page after a save.
```

Präfixe: `Added:` , `Updated:` , `Fixed:` , `Removed:` , `Renamed:` . Der commit-msg-Hook prüft sie (Commit-Nachrichten). Committen Sie `share/filelist.md5` mit der Änderung.

Der Pull Request und das Review

1. Pushen Sie Ihren Branch in Ihren Fork und öffnen Sie einen Pull Request auf `main`; kreuzen Sie das CLA-Kästchen der Vorlage an.
2. **Rechnen Sie mit vielen Review-Runden.** Das Projekt prüft mehr als üblich, bevor es eine Änderung annimmt; jede Runde macht die Änderung leichter annehmbar. Beantworten Sie jeden Kommentar im Pull Request, mit einer Änderung oder einer Begründung. Eine Änderung an einer negativen Funktion, also an Verhalten, das bewusst so ist oder Auslegungssache ist und von dem andere Sites abhängen, braucht eine klare Begründung und wird als Option leichter angenommen denn als neuer Standard.
3. **Halten Sie ihn klein und fokussiert**: Eine Korrektur und ein Refactoring sind zwei Pull Requests.
4. **Squashen und rebasen Sie, solange er offen ist.** Fassen Sie die Fixups jeder Runde zu logischen Commits zusammen und rebasen Sie auf das aktuelle `main`; force-pushen Sie nur Ihren Pull-Request-Branch (`git push --force-with-lease`).
5. Ein Pull Request wird als in `main` gemergt getestet; wenn sich `main` bewegt, mergen oder rebasen Sie und pushen Sie erneut.

Nach dem Merge

Die Historie von `main` wird nach einem Merge nie umgeschrieben: Eine spätere Korrektur kommt als neuer Pull Request. Releases und Tags erstellt das Projekt; eine veröffentlichte Version ändert sich nie.

Verwandte Seiten

- Mit Git entwickeln
- Mit Pull Requests zurückgeben
- Standard für Versionskontrolle und Releases
- Freie Dokumentation: diese Seite darf unter der GNU FDL 1.3 frei kopiert, übersetzt und verbessert werden.

> **Werden Sie Exponential-Partner**
>
> Partner teilen ihre Informationen, stellen Mittel bereit, geben Beiträge zurück und entwickeln die Produkte mit uns, und so wächst Exponential. Eine Partner-Website und ein Dashboard sind für Mitte 2027 geplant: Werden Sie noch heute Partner, damit wir schneller wachsen und neue Funktionen früher liefern.
>
> Partner: hier beginnen | Wie Sie sich bewerben

Exponential Copyright © 1998-2026 Exponential Foundation and 7x
Permission is granted to copy, distribute and/or modify this document under the terms of the GNU Free Documentation License, Version 1.3 or any later version published by the Free Software Foundation; with no Invariant Sections, no Front-Cover Texts, and no Back-Cover Texts. A copy of the license is included in the section entitled "GNU Free Documentation License".
This documentation is free documentation, licensed under the GNU Free Documentation License 1.3 or later:
https://www.gnu.org/licenses/fdl-1.3.html.