Engineer

Bewährte Entwicklungspraktiken

erprobte Vorgehensweisen für bestimmte Bedingungen

Was es ist

Bewährte Entwicklungspraktiken sind Vorgehensweisen, die sich für einen bestimmten Zweck unter bestimmten Bedingungen bewährt haben. Das Wiederherstellen einer Sicherung in einer separaten Umgebung ist sinnvoll, wenn ein Team wissen muss, wie schnell der Betrieb wieder anlaufen kann. Ein abgeschlossener Sicherungslauf zeigt, dass die Kopie erstellt wurde. Die Wiederherstellung zeigt zusätzlich, ob sich die Daten nutzen lassen, wie lange die Arbeit dauert und wo Menschen noch improvisieren müssen.

Eine Empfehlung kann aus der Forschung, aus einem Projekt oder von einer Normungsorganisation kommen. Häufig beruht sie auf Voraussetzungen. Ein Team verfügt vielleicht über eine eigene Umgebung für die Bereitstellung oder über eine zweite Person für die Prüfung einer Änderung. Das Team kann eine Empfehlung als Orientierung übernehmen oder daraus eine verbindliche Regel machen. Dazu können vertragliche Vorgaben kommen. Die Herkunft einer Regel bestimmt mit, wem gegenüber sie gilt und wer eine Ausnahme genehmigen kann.

Das Rahmenwerk für sichere Softwareentwicklung des NIST beschreibt in Version 1.1 Praktiken, Aufgaben und Beispiele für die Umsetzung in verschiedenen Entwicklungsabläufen. Sein Aufbau unterscheidet zwischen dem Ergebnis und der konkreten Umsetzung. Ob ein Team nachweisen kann, dass es Änderungen geprüft hat, beschreibt ein Ergebnis. Eine Option bei einem Hostingdienst einzuschalten, ist ein Weg dorthin. Andere Teams können prüfen, ob ihr Verfahren gleichwertige Nachweise und die nötigen Schutzmaßnahmen bietet.

Der Begriff wird auch in formalen Zusammenhängen verwendet. Die IETF veröffentlicht Best Current Practices nach einem in RFC 2026 beschriebenen Verfahren. RFC 8174 klärt, unter welchen Bedingungen bestimmte

großgeschriebene Wörter die normative Bedeutung der dazugehörigen Konvention tragen. In einer Projektanleitung kann „bewährte Praxis“ auch eine gut begründete Empfehlung sein. Maßgeblich sind Quelle, Zweck und Geltungsbereich.

Das Konzept für eine Entscheidung nutzen

Nutzen Sie „Was sind bewährte Entwicklungspraktiken?“ für eine konkrete Entscheidung. Wir können helfen, das Konzept mit dem System in Verbindung zu bringen, das Sie entwickeln oder einkaufen. Geprüft, veröffentlicht und rückgängig zu machen: Änderungen erreichen Ihre Kunden am Dienstagnachmittag statt spät am Freitagabend.

Unsere Leistungen entdecken Kontakt aufnehmen →

Die Annahmen hinter dem Begriff prüfen

Nutzen Sie die Erklärung und die verlinkten Arbeiten, um Fragen für Ihr Projekt zu formulieren. Wir können die Annahmen gemeinsam mit Ihnen prüfen, bevor ein Werkzeug ausgewählt wird. GIS-SaaS-Deployments mit GitHub automatisiert — Bereitstellung, Daten und Berichte ohne Handarbeit

GIS-SaaS-Deployments mit GitHub automatisiert Kontakt aufnehmen →

Warum es wichtig ist

Eine klare Routine erspart die gleiche Diskussion bei jeder Änderung. Neue Entwickler wissen, welche Nachweise sie einer Prüfbitte beifügen sollen. Der Betrieb erhält vergleichbare Informationen zu verschiedenen Veröffentlichungen. Teams, die einen Dienst teilen, wissen, für welche Änderungen sie einander informieren. „Prüft sorgfältig“ bleibt unbestimmt. Der Nachweis, dass derselbe Auftrag nicht doppelt berechnet werden kann, gibt der Prüfung ein beobachtbares Ziel.

Eine klare Routine macht auch sichtbar, wann eine Ausnahme vorliegt. Ein Team kann regelmäßig kleine Änderungen ausrollen. Bei der Aktualisierung der Firmware einer Maschine muss ein Techniker das Gerät möglicherweise isolieren, die Aktualisierung installieren und die Funktion vor Ort prüfen. Kleine Änderungen können den Entwurf, die Tests und die Reihenfolge der Aktualisierungen weiterhin verbessern. Wann die Arbeit an der Maschine stattfinden kann, hängt von ihren Möglichkeiten zur Wiederherstellung und von der verfügbaren Unterstützung ab.

DORA beschreibt die Arbeit auf einem gemeinsamen Hauptzweig als häufiges Zusammenführen kleiner Änderungen. Das bietet einen Ansatz, wenn ein Team viel Zeit mit dem Zusammenführen langlebiger Zweige verbringt. Beobachtungen zur eigenen Arbeit sind weiterhin nötig. Wie lange dauert es bis

zur Integration? Welche Änderungen werden abgelehnt? Was geht nach der Einführung schief? Eine kleinere Zahl von Zweigen hilft wenig, wenn auf jedem Zweig mehr Arbeit liegt.

Wie es in der Praxis aussieht

Angenommen, ein Team betreibt ein internes Berichtswerkzeug. Jede Änderung wird von einer zweiten Person geprüft und muss alle gemeinsamen Tests bestehen. Der Monatsbericht verspätet sich wegen eines fehlerhaften Filters. Ein Teil der mehrere Stunden dauernden Testläufe behandelt eine andere Exportfunktion. Die Korrektur betrifft nur den Filter und kann rückgängig gemacht werden, solange der Bericht noch nicht verschickt wurde.

Das Team klärt zunächst die geltenden Pflichten. Wenn vor dem Versand eine Freigabe vorgeschrieben ist, braucht auch der schnellere Ablauf diese Freigabe. Anschließend grenzt es das Risiko ein. Der Bericht muss die richtigen Zeilen auswählen, die bisherige Gruppierung erhalten und Daten anderer Abteilungen ausschließen. Die Entwicklerin führt gezielte Tests mit bekannten Daten aus und vergleicht die erzeugten Zeilen mit den erwarteten. Ein Kollege prüft die Änderung und den Vergleich. Das Team behält die vorherige Fassung und benennt jemanden, der den Versand stoppen kann. Die vollständige Testsuite läuft anschließend als Grundlage für eine mögliche dauerhafte Verbesserung.

Das Protokoll zur Ausnahme beschreibt die gewöhnliche Regel, den Grund, die verbleibenden Schutzmaßnahmen und das Ende der Ausnahme. Es hält die tatsächliche Dauer und das Ergebnis fest. Tritt das Problem im nächsten Monat erneut auf, kann das Team eine schnelle Prüfung speziell für den Bericht in den normalen Ablauf aufnehmen. Vorher setzt es absichtlich einen falschen Zeitraum und einen Datensatz einer anderen Abteilung ein. Wenn die neue Prüfung beide Fehler erkennt, beantwortet sie eine Frage, die sich durch Zeitmessung allein nicht klären lässt.

Das Beispiel zur Commit-Prüfung mit 22 Lintern zeigt, wie ein Projekt seine vereinbarten Kontrollen verbindlich gemacht hat. Der Fall zu übersehenen Barrierefreiheitsfehlern zeigt, was sich durch die Prüfung von Eigenschaften lernen lässt, die außerhalb einer automatischen Kontrolle liegen.

Wo es schiefgeht

Die Checkliste wird zum Ziel. Ein vollständig abgehakter Ablauf kann den Fehler zulassen, den er verhindern sollte. Wählt einen Fall, in dem die Praxis einen beobachtbaren Unterschied machen müsste. Öffnet zum Beispiel einen Teil der wiederhergestellten Daten.

Das Werkzeug ersetzt die Arbeitsweise. Eine Plattform schafft keine Zeit, um eine Änderung fachlich zu hinterfragen. Beschreibt das Ergebnis, das die Plattform unterstützen soll, und prüft an einem echten Beispiel, ob die richtigen Informationen rechtzeitig vorliegen.

Die Ausnahme wird zur Gewohnheit. Ein Weg, der in einer dringenden Lage funktioniert, wird leicht wiederholt. Legt den Geltungsbereich, die verantwortliche Person, den Ausgleich für das Risiko und ein Ende fest. Wiederholung liefert einen Anlass, den normalen Ablauf offen zu verbessern.

Eine Methode wird ohne ihre Voraussetzungen übernommen. Häufige Veröffentlichungen für einen Onlinedienst können ganz andere Kosten verursachen als die Aktualisierung einer Anlage. Vergleicht die Probleme, begrenzt den Versuch und entscheidet vorher, welche Ergebnisse für oder gegen die Methode sprechen.

Weiterführende Lektüre

- Rahmenwerk des NIST für sichere Softwareentwicklung, Version 1.1 — Praktiken, Aufgaben und Beispiele für ihre Umsetzung.
- RFC 2026, Abschnitt 5 — die Bedeutung von Best Current Practice im Verfahren der IETF.
- RFC 8174 — die Voraussetzungen für die normative Bedeutung großgeschriebener Wörter.
- DORA über die Arbeit am Hauptzweig — kleine Änderungen, häufige Integration und Möglichkeiten, die Wirkung zu beobachten.



Glossar

Für Ihre tatsächlichen Rahmenbedingungen auswählen

Beschreiben Sie den Bereitstellungsweg, die Betriebsrisiken und die Bereitschaftsverantwortlichen. Wir können eine Änderung mit Prüfungen, einem Wiederherstellungsweg und klaren Zuständigkeiten abgrenzen.

Preise ansehen Kontakt aufnehmen →

Die Begriffe praktisch nutzbar machen

Fragen Sie, wie „Was sind bewährte Entwicklungspraktiken?“ auf Ihre Organisation zutrifft. Ein konkretes Beispiel aus Ihrem bestehenden System reicht aus, um das Gespräch zu beginnen.

Unsere Leistungen entdecken

welcome@engineer.company +45 50 10 61 84 Kopenhagen, Dänemark

Nehmen Sie diese Seite mit

Kontaktkarte

Mit Sorgfalt und Liebe gestaltet von D.

CVR 45969703 · Tagensvej 105C, 3. th, 2200 København N

Copyright © 2025 – heute · Engineer ApS · Alle Rechte vorbehalten.

Gedruckt von https://engineer.company/de/glossary/engineering-best-practices/