

# B-Kriterien für eine nachhaltige Open Source Beschaffung

### Ein Copy & Paste-Katalog für Vergabestellen

#### Kriterien für nachhaltige Anbieter:

- Einfluss auf Upstream des Produkts/Projekts
- Beziehung zum Hersteller/zur Community des Produktes/Projektes
- Unterstützung Basiskomponenten Bezug zu Security in der Lieferkette
- Support-Angebot
- Angebot/Möglichkeiten Security-Patches
- Schulungsangebot f
  ür das Produkt/Projekt

Erfahren Sie mehr über die Hintergründe in unserem Vortrag "Der Kuckuck im Bieterverfaren – wenn der Anbieter gegen sich selbst verliert": <a href="https://media.ccc.de/v/clt24-312-der-kuckuck-im-bieterverfahren-wenn-der-hersteller-gegen-sich-selber-verliert">https://media.ccc.de/v/clt24-312-der-kuckuck-im-bieterverfahren-wenn-der-hersteller-gegen-sich-selber-verliert</a>

Stand: 22.10.2024

Peer Heinlein <p.heinlein@heinlein-support.de>

Daniel Zielke <d.zielke@opentalk.eu>



1) (B) Sicherstellung der Upstream-Veröffentlichung vorgenommener Anpassungen und Patches Max. 4000 Zeichen. Gewichtung: 50 (=> 0 bis 250 Wertungspunkte)

Der Anbieter legt in einem glaubwürdigen und plausiblen Konzept dar, wie eventuell beauftragte Ergänzungen oder Anpassungen im Code des Projekts in den Upstream zurückfließen können. Das Konzept soll detailliert aufzeigen, welche Strategien und Prozesse der Anbieter implementiert hat, um sicherzustellen, dass Verbesserungen, Anpassungen oder Erweiterungen, die im Rahmen des Projekts entwickelt werden, der gesamten Open Source Software (OSS)-Community zugänglich gemacht werden. Hierbei sind insbesondere der Umgang mit Lizenzfragen, die Koordination mit den Projekt-Maintainern und die Dokumentation der Änderungen von Interesse. Das Konzept soll auch darlegen, wie der Anbieter sicherstellt, dass diese Beiträge die Qualitätsstandards der Community erfüllen und wie er die Akzeptanz der Änderungen im Upstream-Projekt fördert.

#### Bewertungsskala (O bis 5 Punkte):

- **O Punkte:** Keine Beschreibung oder der Anbieter zeigt kein Konzept oder nur ein sehr unzureichendes Konzept, ohne klare Prozesse oder Strategien für die Rückführung von Anpassungen in den Upstream.
- 1 Punkt: Minimales Konzept für die Rückführung von Anpassungen. Es gibt Ansätze für die Dokumentation und Einreichung von Änderungen, jedoch fehlt es an einer klaren Strategie und Koordination mit Upstream-Projekten.
- 2 Punkte: Grundlegendes Konzept vorhanden. Der Anbieter hat einfache Prozesse für die Rückführung von Anpassungen etabliert, jedoch sind diese nicht umfassend oder vollständig ausgearbeitet. Die Koordination mit den Upstream-Projekten und die Beachtung von Qualitätsstandards sind verbesserungswürdig.
- 3 Punkte: Gutes Konzept für die Rückführung. Der Anbieter demonstriert eine klare Strategie und Prozesse für die Einreichung von Anpassungen, inklusive Koordination mit Upstream-Maintainern und Beachtung von Lizenzfragen. Die Umsetzung der Strategie basiert jedoch kaum auf bereits gelebter Praxis und zeigt noch Potenzial für Verbesserungen.
- 4 Punkte: Sehr gutes Konzept mit detaillierten Strategien und Prozessen für die Rückführung von Anpassungen. Der Anbieter zeigt aktive bereits vorhandene Koordination mit den Upstream-Projekten und eine hohe Übereinstimmung mit den Qualitätsstandards der Community, beispielsweise durch Commit-Rechte im Software-Projekt oder eine aktive vertragliche Partnerschaft. Die Dokumentation und Nachvollziehbarkeit der Änderungen sind vorbildlich.
- 5 Punkte: Exzellentes und umfassendes Konzept für die Rückführung. Der Anbieter legt einen vorbildlichen Ansatz für die Integration von Anpassungen in den Upstream dar, einschließlich hervorragender aktiver Koordination mit den Upstream-Maintainern oder der eigenen Beschäftigung von Core-Entwicklern, proaktiver Lizenzverwaltung und exzellenter Qualitätskontrolle. Die Strategie fördert aktiv die Akzeptanz der Änderungen im Upstream-Projekt und trägt signifikant zur Weiterentwicklung der OSS-Community bei.

Die Bewertung basiert auf der Überzeugungskraft, Detailliertheit und Realisierbarkeit des vorgelegten Konzepts, das zeigt, wie der Anbieter plant, die Zusammenarbeit mit der OSS-Community zu gestalten und einen nachhaltigen Beitrag zu leisten. Anbieter können ihre Bewertung verbessern, indem sie konkrete Beispiele erfolgreicher Upstream-Beiträge, Kooperationsmodelle mit den Community-Maintainern und Maßnahmen zur Qualitätssicherung der Beiträge vorlegen.



Die Forderung nach einem glaubwürdigen und plausiblen Konzept für die Rückführung von Code-Anpassungen in den Upstream ist aus mehreren entscheidenden Gründen unerlässlich, die sich stets auch positiv für das Projekt und damit zum Vorteil des Auftraggebers auswirken:

#### 1. Förderung der OSS-Community und nachhaltige Softwareentwicklung:

Durch die Rückführung von Anpassungen in den Upstream trägt der Anbieter aktiv zur Stärkung und Weiterentwicklung der Open Source Software (OSS)-Community bei. Dieser Beitrag fördert eine nachhaltige Softwareentwicklung, indem er sicherstellt, dass Verbesserungen allen Nutzern der OSS zugutekommen und nicht nur einem einzelnen Projekt oder Kunden. Es unterstützt die Philosophie der offenen Zusammenarbeit und des gemeinsamen Nutzens ("Public Money, Public Code"). die grundlegend für OSS-Projekte und Bestandteil der Digitalstrategie der Länder ist.

#### 2. Reduzierung von Forks und Fragmentierung:

Ein klares Konzept zur Rückführung von Anpassungen verhindert die Schaffung von Forks, die langfristig von der Hauptentwicklungslinie des Projekts abweichen. Forks können zu Fragmentierung und Kompatibilitätsproblemen innerhalb des Projekts führen. Die Rückführung von Code in den Upstream sorgt für eine kohärente Entwicklung und minimiert das Risiko von Inkompatibilitäten und Sicherheitslücken..

#### 3. Verbesserung der Softwarequalität und -sicherheit:

Die Rückführung von Anpassungen ermöglicht es der gesamten Community, diese Änderungen zu überprüfen, zu testen und weiter zu verbessern. Dieser offene Überprüfungsprozess trägt zur Erhöhung der Softwarequalität und zur Identifikation sowie Behebung von Sicherheitsproblemen bei. Anbieter, die aktiv zur OSS-Community beitragen, nutzen die kollektive Expertise und fördern eine robustere und sicherere Software.

#### 4. Erleichterung zukünftiger Updates und Wartung:

Wenn Anpassungen in den Upstream zurückgeführt werden, erleichtert dies zukünftige Software-Updates und die Wartung, da individuell entwickelte Features und Verbesserungen bereits in der Hauptversion der Software integriert sind. Dies reduziert den Aufwand und die Kosten für die Aktualisierung und Wartung der Software für den Auftraggeber.

#### 5. Stärkung der Lizenzkonformität und rechtlichen Klarheit:

Ein strukturiertes Konzept für die Rückführung von Anpassungen hilft dabei, Lizenzfragen und rechtliche Anforderungen zu adressieren. Es stellt sicher, dass alle Änderungen im Einklang mit den Lizenzbestimmungen der OSS stehen und trägt zur Vermeidung rechtlicher Risiken bei.



#### 2) (B) Nachweis der Beziehung zum Softwarehersteller bzw. zur Maintainer-Community

Der Anbieter legt in einem glaubwürdigen und plausiblen Konzept dar, wie seine Beziehung zum Hersteller der Software bzw. zur Maintainer-Community der jeweiligen Open Source Software (OSS) gestaltet ist bzw. wird. Dieses Konzept soll im detailliert darstellen, wie der Anbieter durch diese Beziehungen direkten Zugang zu technischem Support, zu den neuesten Software-Updates, zu Insider-Wissen über geplante Entwicklungen und eventuell zu exklusiven Ressourcen hat. Besonders bewertet wird, inwieweit der Anbieter durch diese Beziehung in der Lage ist, positiven Einfluss im Sinne des Auftraggebers auf die Entwicklung der Software zu nehmen, beispielsweise durch die Einreichung von Feature-Requests oder die Beteiligung an der Priorisierung von Bugfixes. Das Konzept muss außerdem darlegen, wie diese enge Beziehung zur Sicherstellung der Softwarequalität und -sicherheit, zur Anpassung der Software an spezifische Bedürfnisse und zur schnellen Problemlösung beiträgt.

#### Bewertungsskala (O bis 5 Punkte):

- **O Punkte:** Kein Nachweis einer Beziehung zum Softwarehersteller oder zur Maintainer-Community. Der Anbieter zeigt keine aktive Beteiligung oder Kooperation.
- 1 Punkt: Minimale Beziehung zum Hersteller oder zur Community. Es gibt vereinzelte Kontakte, jedoch ohne nennenswerte Einflussnahme oder aktive Beteiligung.
- 2 Punkte: Grundlegende Beziehung mit einigen nachgewiesenen Interaktionen. Der Anbieter hat begrenzten Zugang zu Ressourcen und einigen technischen Support, aber die Beziehung trägt nicht signifikant zur Verbesserung der Software oder zum Kundensupport bei.
- **3 Punkte:** Gute Beziehung zum Hersteller oder zur Community mit nachweislichem Einfluss auf die Softwareentwicklung und Zugang zu technischen Ressourcen. Der Anbieter ist in der Lage, kundenorientierte Lösungen effektiver zu unterstützen und hat frühzeitigen Einblick in zukünftige Entwicklungen.
- **4 Punkte:** Sehr gute, aktive und produktive Beziehung, die einen deutlichen Einfluss auf die Softwareentwicklung zeigt. Der Anbieter hat privilegierten Zugang zu Ressourcen, Insider-Wissen und direktem Support durch Core-Entwickler, was eine schnelle Anpassung und Problemlösung ermöglicht.
- 5 Punkte: Der Anbieter hat eine aktive exzellente und strategische Partnerschaft mit dem Softwarehersteller oder selbst eine aktiven Rolle innerhalb der Maintainer-Community. Der Anbieter hat maßgeblichen Einfluss auf die Entwicklung, erhält vorrangigen Support durch Core-Entwickler und Zugang zu exklusiven Ressourcen, was maximale Softwarequalität und -anpassung an Kundenbedürfnisse gewährleistet.

Die Bewertung basiert auf der Tiefe und Qualität der Beziehung, die durch konkrete Beispiele, Dokumentationen von Interaktionen und Kooperationen, sowie durch Belege über den Einfluss des Anbieters auf die Softwareentwicklung oder durch Beiträge zur Community untermauert wird. Anbieter können ihre Bewertung verbessern, indem sie Partnerschaftszertifikate, Referenzen von Herstellern oder Community-Leadern und Fallstudien vorlegen, die die Vorteile ihrer engen Beziehung zur Softwarequalität und zum Kundenservice verdeutlichen.



Die Einbeziehung eines Kriteriums zur Bewertung der Beziehung eines Anbieters zum Softwarehersteller oder zur Maintainer-Community in die Vergabekriterien ist aus mehreren wichtigen Gründen für den Auftraggeber von positiver Bedeutung:

#### 1. Direkter Zugang zu Support und Updates:

Eine enge Beziehung zum Softwarehersteller oder zur Maintainer-Community gewährleistet direkten Zugang zu technischem Support und den neuesten Software-Updates. Dies ist entscheidend für die schnelle Behebung von Problemen und die Sicherstellung, dass die Software stets den aktuellen Sicherheitsstandards entspricht. Es minimiert Risiken und verbessert die Betriebssicherheit der Softwarelösungen.

#### 2. Einfluss auf die Softwareentwicklung:

Anbieter, die eine aktive Rolle in der Entwicklung oder Wartung der Software spielen, können spezifische Anforderungen und Verbesserungsvorschläge direkt einbringen. Dies ermöglicht eine Anpassung der Software an die besonderen Bedürfnisse des Auftraggebers und kann die Funktionalität und Benutzerfreundlichkeit signifikant verbessern.

#### 3. Sicherstellung der Softwarequalität und -sicherheit:

Eine enge Zusammenarbeit mit dem Hersteller oder der Community trägt zur kontinuierlichen Verbesserung der Softwarequalität und -sicherheit bei. Der Auftraggeber profitiert von frühzeitigem Wissen über potenzielle Sicherheitslücken und kann präventive Maßnahmen ergreifen, um das Risiko von Sicherheitsverletzungen zu minimieren.

#### 4. Schnellere Problemlösung:

Durch direkte Kommunikationskanäle können Probleme schneller identifiziert und gelöst werden. Dies reduziert Ausfallzeiten und stellt sicher, dass der Auftraggeber von einem reibungslosen Betrieb profitiert. Die schnelle Reaktionsfähigkeit ist besonders in kritischen Anwendungsfällen von unschätzbarer Bedeutung.

#### 5. Erhöhte Innovationsfähigkeit:

Anbieter, die eng mit der Entwicklung der Software verbunden sind, sind oft an vorderster Front von Innovationen. Dies ermöglicht es ihnen, die neuesten technologischen Entwicklungen und Trends in ihre Lösungen zu integrieren und dem Auftraggeber einen Wettbewerbsvorteil zu bieten.



#### 3) (B) Sicherstellung des Anwender- und Administrations-Supports

Max. 4000 Zeichen. Gewichtung: 50 (=> 0 bis 250 Wertungspunkte)

Der Anbieter legt in einem glaubwürdigen und plausiblen Konzept dar, wie der Anwender- und Administrations-Support während der Laufzeit des Projekts gewährleistet wird, um die geforderten Reaktionszeiten und die notwendige fachliche Qualität zu sichern. Dies umfasst die detaillierte Pläne zur Implementierung eines mehrstufigen Support-Systems, das eigenes qualifiziertes Personal unterschiedlicher Qualifizierungsstufen einschließen oder entsprechende Support-Verträgen mit dem Hersteller einschließen kann, um spezialisierte Unterstützung sicherzustellen. Das Konzept muss die Qualifikation der Support-Mitarbeiter, die Gewährleistung der Einhaltung der gebotenen Service-Level-Agreements (SLAs) und die Integration des Herstellersupports zur Lösung komplexer oder sicherheitsrelevanter Anfragen darlegen. Die Darstellung soll auch die Strategie zur Gewährleistung der kontinuierlichen Weiterbildung des Support-Personals und zur Qualitätssicherung des Support-Services umfassen.

#### Bewertungsskala (O bis 5 Punkte):

- **O Punkte:** Keine Beschreibung oder unzureichendes Konzept zur Sicherstellung des Supports. Es fehlen klare Strukturen und Prozesse, um die geforderten Reaktionszeiten und die fachliche Qualität zu garantieren.
- 1 Punkt: Minimales Konzept für den Support. Es existieren Ansätze für ein Support-System, aber es mangelt an Details zur Qualifikation des Personals und zur Umsetzung der SLAs.
- 2 Punkte: Ausreichendes Konzept mit Grundlagen für ein Support-System. Es sind Strukturen erkennbar, jedoch sind die Maßnahmen zur Sicherstellung der Reaktionszeiten und die fachlichen Qualität nur teilweise nachgewiesen.
- **3 Punkte:** Gutes Konzept mit klar definiertem mehrstufigem Support-System. Die Qualifikation des Personals und die Nutzung von Support-Verträgen soweit möglich sind angemessen dargelegt, kleinere Lücken in der Umsetzung sind jedoch vorhanden.
- 4 Punkte: Sehr gutes Konzept, das eine umfassende und detaillierte Planung des Support-Systems zeigt. Hohe Qualifikation des vorhandenen eigenen Personals für ein 2nd level-Support und das Vorhandensein eines Support-Vertrages mit dem Hersteller ist soweit βmöglich nachgewiesen. Kleinere Verbesserungspotenziale können noch adressiert werden.
- **5 Punkte:** Exzellentes und umfassendes Konzept für den Support. Es zeigt eine vorbildliche Implementierung eines mehrstufigen Support-Systems, das die geforderten Reaktionszeiten und die hohe fachliche Qualität überzeugend sichert. Die Qualifikation des eigenen Personals ist für einen 3rd level Support\* geeignet oder ein entsprechender Herstellersupports ist vorhanden.

Die Bewertung basiert auf der Detailtiefe, Überzeugungskraft und Umsetzbarkeit des Konzepts, das zeigt, wie der Anbieter plant, einen hochqualitativen Support-Service zu leisten. Anbieter können ihre Bewertung verbessern, indem sie konkrete Beispiele für erfolgreich implementierte Support-Strukturen, Qualifikationsnachweise des Personals und Nachweise über bestehende Support-Verträge mit dem Hersteller vorlegen.



Die Forderung nach einem detaillierten Konzept zur Sicherstellung des qualifizierten Anwenderund Administrations-Supports während der Laufzeit des Projekts ist aus mehreren wesentlichen Gründen für den Auftraggeber unerlässlich:

#### 1. Gewährleistung der Betriebskontinuität:

Ein zuverlässiger und effizienter Support ist entscheidend, um die kontinuierliche Funktion und Leistungsfähigkeit der implementierten Softwarelösung sicherzustellen. Durch die schnelle und fachkundige Behebung von Problemen wird die Betriebskontinuität gewahrt und das Risiko von Ausfallzeiten minimiert, was für die Aufrechterhaltung der Geschäftsprozesse des Auftraggebers von kritischer Bedeutung ist.

#### 2. Sicherstellung der Servicequalität:

Die Qualität des Supports hat direkten Einfluss auf die Zufriedenheit und Produktivität der Endanwender. Ein strukturiertes Support-System, das schnelle Reaktionszeiten und fachliche Kompetenz gewährleistet, sorgt dafür, dass Anwender und Administratoren effektive Lösungen für ihre Anliegen erhalten. Dies spart nicht nur wertvolle eigene Arbeitszeit des Auftraggebers, sondern trägt zur positiven Nutzererfahrung bei und fördert die Akzeptanz der Softwarelösung.

#### 3. Anpassung an komplexe Anforderungen:

Moderne Softwarelösungen sind oft komplex und erfordern ein tiefes technisches Verständnis für eine effektive Unterstützung. Ein mehrstufiges Support-System, das eigenes qualifiziertes Personal und spezialisierte Unterstützung durch Hersteller integriert, gewährleistet, dass sowohl alltägliche Anfragen als auch komplexe Probleme kompetent bearbeitet werden können.

#### 4. Einhaltung von Service-Level-Agreements (SLAs):

Die Fähigkeit, vertraglich vereinbarte Reaktionszeiten einzuhalten, ist ein wichtiger Aspekt der Servicequalität. Ein gut durchdachtes Support-Konzept, das klare Prozesse und Zuständigkeiten definiert, ist essenziell, um die Einhaltung von SLAs inbesondere auch bei sicherheitskritischen Fragen sicherzustellen und für das Vertrauen des Auftraggebers unabdingbar.

#### 5. Förderung der langfristigen Partnerschaft:

Ein zuverlässiger Support-Service bildet die Grundlage für eine langfristige und vertrauensvolle Partnerschaft zwischen Anbieter und Auftraggeber. Durch die Demonstration eines starken Engagements für die Unterstützung und Zufriedenheit der Endanwender positioniert sich der Anbieter als wertvoller und zuverlässiger Partner.

Insgesamt zeigt die Forderung dieses Kriteriums das Engagement der Vergabestelle für eine hohe Servicequalität und die nachhaltige Unterstützung ihrer Softwarelösungen. Sie unterstreicht die Bedeutung, die der Vergabestelle auf eine kompetente, reaktionsfähige und benutzerorientierte Unterstützung legt, um eine erfolgreiche Implementierung und langfristige Nutzung der Software zu gewährleisten.



#### 4) (B) Nachweis der aktiven Einbettung in der OSS-Community

Max. 4000 Zeichen. Gewichtung: 50 (=> 0 bis 250 Wertungspunkte)

Der Anbieter legt in einem glaubwürdigen und plausiblen Konzept dar, wie er sich aktiv und gestaltend in der Open Source Software (OSS)-Community einbringt. Dies beinhaltet die Darstellung seiner Beiträge zur Förderung, Weiterentwicklung und Sicherheit der OSS-Projekte, mit denen er arbeitet oder die er unterstützt. Zu bewerten sind auch eventuelle nhaltlichen Beiträge des Anbieters in Form von Fachvorträgen auf Konferenzen, Veröffentlichungen in Fachzeitschriften oder Büchern, sowie seine aktive Beteiligung an OSS-Projekten durch Partnerschaften oder regelmäßige Teilnahme an Community-Events. Das Konzept soll verdeutlichen, wie der Anbieter durch sein Engagement zur Wissenserweiterung, Innovation und Sicherheit innerhalb der OSS-Community beiträgt und sich als inhaltlich aktiver und gestaltender Teil der Community etabliert und im Gegenzug seine eigene fachliche Qualifikation garantiert und stets aktuell zum Vorteil des Auftraggebers sicherstellt.

#### Bewertungsskala (O bis 5 Punkte):

- O Punkte: Keine Beschreibung oder der Anbieter zeigt keine oder nur sehr geringe Einbettung in die OSS-Community. Es gibt keine Nachweise für inhaltliche Beiträge oder aktive Teilnahme.
- **1 Punkt:** Minimale Einbettung in die OSS-Community. Es gibt vereinzelte Belege für Beiträge oder Teilnahme, jedoch ohne signifikante inhaltliche Tiefe oder Regelmäßigkeit.
- 2 Punkte: Ausreichende Einbettung in die OSS-Community. Der Anbieter hat einige inhaltliche Beiträge geleistet und an Community-Events teilgenommen, jedoch bleibt das Engagement sporadisch oder von begrenztem Einfluss.
- 3 Punkte: Gute Einbettung in die OSS-Community. Der Anbieter zeigt regelmäßige und relevante Beiträge sowie aktive Teilnahme an Community-Events, was seinen Willen zur Mitgestaltung erkennen lässt.
- 4 Punkte: Sehr gute Einbettung in die OSS-Community. Der Anbieter ist für seine signifikanten inhaltlichen Beiträge und sein aktives Engagement in Partnerschaften sowie Events anerkannt. Er zeigt deutlich seinen Einfluss und Beitrag zur Weiterentwicklung der Community.
- 5 Punkte: Exzellente Einbettung in die OSS-Community. Der Anbieter ist selbst Projekt-Maintainer oder hat sich als führende Kraft und Innovator in der Community etabliert, mit umfangreichen, regelmäßigen und hochwertigen Beiträgen, die maßgeblich zur Förderung und Sicherheit der OSS-Projekte beitragen.

Die Bewertung basiert auf der Qualität, Regelmäßigkeit und dem Einfluss der Beiträge des Anbieters zur OSS-Community. Hierbei sind Dokumentationen, Veröffentlichungen, Referenzen von Community-Mitgliedern oder Beweise für aktive Partnerschaften und Teilnahmen an Community-Events besonders aussagekräftig. Anbieter können ihre Bewertung verbessern, indem sie konkrete Beispiele und Nachweise für ihre inhaltliche und gestaltende Rolle innerhalb der OSS-Community vorlegen. Dazu können auch Veröffentlichungen auf der Plattform OpenCoDE zählen.



Die Aufnahme des B-Kriteriums "Nachweis der aktiven Einbettung in der OSS-Community" in die Vergabeunterlagen ist aus mehreren wichtigen Gründen unerlässlich und trägt direkt zur Qualität und Nachhaltigkeit des Projektvorhabens bei:

#### 1. Sicherung von Aktualität und Innovation:

Die aktive Teilnahme und Einbettung eines Anbieters in der OSS-Community sichert den Zugang zu den neuesten Entwicklungen, Innovationen und Best Practices. Anbieter, die sich regelmäßig mit der Community austauschen, sind besser in der Lage, aktuelle und zukünftige Softwaretrends zu antizipieren und in ihre Lösungen zum Vorteil des Auftragebers zu integrieren. Dies gewährleistet, dass die eingesetzte Software stets den modernsten Standards entspricht und innovative Ansätze berücksichtigt werden.

#### 2. Verbesserung der Softwarequalität und -sicherheit:

Eine enge Verbindung zur OSS-Community fördert die kontinuierliche Verbesserung und Sicherheit der Software. Durch den Austausch und die Kollaboration mit anderen Entwicklern und Anwendern können Sicherheitslücken schneller identifiziert und behoben sowie Qualitätsverbesserungen effektiver umgesetzt werden. Anbieter, die aktiv Beiträge leisten und Feedback aus der Community aufnehmen, tragen maßgeblich zur Robustheit und Zuverlässigkeit der Software auch zum Vorteil des Auftraggebers bei.

#### 3. Förderung von Transparenz und Vertrauen:

Die Beteiligung an der OSS-Community steht auch für eine transparente Arbeitsweise und die Bereitschaft, Wissen und Erfahrungen zu teilen. Dies stärkt das Vertrauen in den Anbieter, da es zeigt, dass er nicht nur von der Community profitiert, sondern auch bereit ist, eigene Beiträge zum gemeinsamen Nutzen einzubringen. Ein Anbieter, der sich als aktiver Teil der Community beweist, signalisiert Offenheit und Engagement für die gemeinschaftliche Weiterentwicklung und kann bei der Lösung von Fragen seinerseits auf eine bereite Unterstützung zählen, wovon auch der Auftraggeber profitiert.

#### 4. Unterstützung der Anpassungsfähigkeit und Skalierbarkeit:

Anbieter, die tief in der OSS-Community verwurzelt sind, haben einen besseren Überblick über die vielfältigen Einsatzmöglichkeiten und Anpassungsoptionen der Software. Dies ermöglicht eine flexible Anpassung der Softwarelösungen an spezifische Bedürfnisse und Anforderungen des Auftraggebers, was die Skalierbarkeit und langfristige Nutzbarkeit der Lösungen fördert.

#### 5. Stärkung der Nachhaltigkeit und Unabhängigkeit:

Eine aktive Rolle in der OSS-Community zu spielen, unterstützt nicht nur die Nachhaltigkeit der OSS-Projekte selbst, sondern stärkt auch die Unabhängigkeit des Auftraggebers von einzelnen Dienstleistern. Durch die Förderung einer lebendigen und dynamischen Community wird die langfristige Verfügbarkeit von Support, Updates und Weiterentwicklungen gesichert.

Insgesamt zeigt die Forderung dieses Kriteriums das Bestreben der Vergabestelle, nicht nur technisch hochwertige und sichere Lösungen zu beschaffen, sondern auch Anbieter zu bevorzugen, die aktiv zur Weiterentwicklung der OSS-Community beitragen und somit einen Mehrwert für das gesamte Ökosystem schaffen.\*



## 5) (B) Sicherstellung der Aktualität der Software und Verfügbarkeit von Security-Patches Max. 4000 Zeichen. Gewichtung: 50 (=> 0 bis 250 Wertungspunkte)

Der Anbieter legt in einem glaubwürdigen und plausiblen Konzept dar, wie die Aktualität und Sicherheit der im Projekt maßgeblich eingesetzten Software durch Entwicklung oder Bereitstellung von regelmässigen oder außerordentlichen Security-Patches gewährleistet wird. Bewertet wird dabei die Kommunikationsstrategie mit dem Hersteller, die Mitwirkung an der OSS-Community des Projektes, die Prozesse zur schnellen Implementierung von Patches sowie die Fähigkeit, spezifische Sicherheitsbedürfnisse des Kunden durch diese Kooperation zu adressieren. Es wird zudem bewertet, inwiefern der Anbieter in der Lage ist, Einfluss auf die Entwicklung von Security-Patches zu nehmen und wie aktiv er zur Verbesserung der Sicherheitsstandards der Software beiträgt.

#### Bewertungsskala (O bis 5 Punkte):

- **O Punkte:** Keine Beschreibung oder unzureichende Kooperation mit dem Software-Hersteller. Der Anbieter kann keine Strategien oder Prozesse zur Sicherstellung von Security-Patches vorweisen.
- 1 Punkt: Geringfügige Kooperation mit dem Software-Hersteller. Es gibt Ansätze einer Kommunikation, aber keine konkreten Ergebnisse oder Nachweise für eine effektive Zusammenarbeit.
- 2 Punkte: Grundlegende Kooperation mit dem Hersteller. Der Anbieter hat einen etablierten Kommunikationskanal, jedoch sind die Bemühungen zur Implementierung von Security-Patches oder zur aktiven Mitwirkung in der Community nur sporadisch und noch verbesserungsfähig.
- 3 Punkte: Gute fortwährende Kooperation mit dem Software-Hersteller. Der Anbieter zeigt aktive Beteiligung an der OSS-Community und hat effektive Prozesse zur schnellen Übernahme von Security-Patches und beispielsweise Zugriff auf nicht-öffentliche Vorabinformationen zu aktuellen Sicherheitslücken ("Non-Disclosure"). Es gibt jedoch noch Potenzial in der Einflussnahme auf die Entwicklung der Patches.
- 4 Punkte: Sehr gute Kooperation mit dem Software-Hersteller. Der Anbieter hat nicht nur eine starke bidirektionale Kommunikation und Kooperation mit dem Hersteller\* etabliert, sondern nimmt auch aktiv und an der Gestaltung von Sicherheitsstandards und der Entwicklung von Patches teil, beispielsweise durch die Beschäftigung eigener Core-Entwickler oder eine gelebte aktive Partnerschaft, die zu einem engen Austausch und zum Zugriff auf nicht-öffentliche Vorabinformationen zu aktuellen Sicherheitslücken ("Non-Disclosure") führt. Die Bedürfnisse des Kunden können durch diese Kooperation umfassend adressiert werden.
- 5 Punkte: Exzellente und vorbildliche Kooperation mit dem Software-Hersteller oder der Anbieter ist selbst der Software-HErsteller. Der Anbieter demonstriert eine führende Rolle in der OSS-Community, beeinflusst maßgeblich die Sicherheitsrichtlinien und -standards der in diesem Auftrag maßgeblich Software und gewährleistet eine schnelle und effektive Implementierung oder Bereitstellung von Security-Patches, zum Beispiel durch eigene Core-Entwickler oder durch entsprechende Back2Back-Serviceveträge. Der Anbieter ist über aktuelle Sicherheitsgeschehen des Projektes jederzeit informiert. Die Kooperation übertrifft standardmäßige Erwartungen und trägt signifikant zur Verbesserung der Sicherheit bei.

Die Bewertung basiert auf der Qualität und Nachweisbarkeit der Kooperationsbemühungen, dem Engagement in der OSS-Community, der Geschwindigkeit und Effektivität bei der Implementierung von Patches sowie der Fähigkeit, kundenspezifische Sicherheitsanforderungen durch die Kooperation zu erfüllen. Anbieter können ihre Bewertung verbessern, indem sie konkrete Beispiele, Referenzen und Nachweise für ihre aktive Rolle und Beiträge innerhalb der Community



und in der Zusammenarbeit mit dem Hersteller vorlegen.

#### Vergaberechtliche Begründung

Die Implementierung des B-Kriteriums "Kooperation mit dem Software-Hersteller zur Sicherstellung von Security-Patches" in die Ausschreibungskriterien ist aus mehreren Gründen geboten und notwendig:

#### 1. Gewährleistung der Cybersicherheit:

In der heutigen digitalisierten Welt ist die Cybersicherheit von kritischer Bedeutung. Software ist regelmäßig Ziel von Cyberangriffen und unterliegt einer sich permanent wechselnden Bedrohungslage. Die kontinuierliche Aktualisierung und Sicherung durch Security-Patches ist daher essentiell, um Schwachstellen zu schließen und die Integrität sowie Vertraulichkeit der Daten zu schützen. Eine enge Kooperation mit dem Software-Hersteller stellt sicher, dass aktuellste Sicherheitspatches zeitnah implementiert werden können.

#### 2. Förderung von Transparenz und Vertrauen:

Durch die Anforderung einer nachgewiesenen Kooperation mit dem OSS-Hersteller demonstriert die Vergabestelle ihr Engagement für Transparenz und Sicherheit. Dieses Kriterium signalisiert potenziellen Bietern die Bedeutung, die der Vergabestelle auf eine proaktive Sicherheitskultur und das Vertrauen in die eingesetzten Technologien legt.

#### 3. Anpassung an spezifische Sicherheitsbedürfnisse:

Jede Organisation hat einzigartige Sicherheitsanforderungen und -risiken. Die Kooperation mit dem Hersteller ermöglicht es Anbietern, spezifische Sicherheitsbedürfnisse und -standards anzusprechen und anzupassen. Dies garantiert, dass die implementierte Lösung nicht nur sicher, sondern auch maßgeschneidert und somit effektiver zum Vorteil des Auftraggebers ist.

#### 4. Stärkung der OSS-Community:

Die aktive Beteiligung an der OSS-Community und die Kooperation mit dem Hersteller tragen zur Verbesserung der Software bei. Durch das Teilen von Erkenntnissen, Sicherheitsbedenken und Lösungen profitieren nicht nur die Community, sondern insb. auch der Auftraggeber selbst. Dies fördert eine Kultur der Zusammenarbeit und kontinuierlichen Verbesserung.

#### 5. Langfristige Nachhaltigkeit und Unterstützung:

Eine enge Zusammenarbeit mit dem Software-Hersteller sichert langfristige Unterstützung und Updates, was die Lebensdauer und Nachhaltigkeit der eingesetzten Softwarelösungen erhöht. Dies minimiert das Risiko von Inkompatibilitäten und unterstützt eine stabile IT-Infrastruktur. Insgesamt ist das Kriterium ein wesentlicher Bestandteil zur Sicherstellung einer hohen Sicherheitsqualität, Anpassungsfähigkeit an spezifische Kundenbedürfnisse und zur Förderung einer verantwortungsbewussten und nachhaltigen Nutzung von OSS. Durch seine Aufnahme in die Ausschreibungskriterien unterstreicht die Vergabestelle ihre Verpflichtung zur Sicherheit und Qualität der IT-Infrastruktur und leistet einen Beitrag zur Stärkung der Sicherheitsstandards in der digitalen Landschaft.



### 6) (B) Nachweis der fachlichen Kompetenz zum Wissenstransfer oder zur Durchführung von Anwender- und Administrationsschulungen

Max. 4000 Zeichen. Gewichtung: 50 (=> 0 bis 250 Wertungspunkte)

Der Anbieter legt in einem glaubwürdigen und plausiblen Konzept dar, wie seine fachliche Kompetenz zum Wissenstransfer die Planung und Durchführung von Schulungen für Anwender und Administratoren der Software unterstützt. Im Mittelpunkt stehen die Qualifikationen und die fachliche Eignung verfügbarer Trainer bezogen auf die maßgeblich eingesetzte Software sowie die Qualität und Intensität einer möglicherweise vorhandenen Partnerschaft mit dem Softwarehersteller. Das Konzept soll aufzeigen, wie die Erfahrung und Expertise der Trainer und wie die Kooperation mit dem Hersteller die Relevanz und Aktualität der Schulungsinhalte sicherstellt und inwieweit diese Aspekte zur Effektivität möglicherweise benötigter Schulungsmaßnahmen beitragen.

#### Bewertungsskala (O bis 5 Punkte):

- **O Punkte:** Keine Beschreibung oder der Anbieter kann keine fachliche Kompetenz in Bezug auf die Durchführung von Schulungen nachweisen. Es fehlt an geeignetem Personal oder einer erkennbaren Partnerschaft mit dem Softwarehersteller.
- 1 Punkt: Minimale fachliche Kompetenz ist vorhanden, jedoch fehlt es an einem überzeugenden Konzept. Die Qualifikation der Trainer oder eine Kooperation mit dem Hersteller sind nicht ausreichend dargelegt.
- 2 Punkte: Der Anbieter zeigt eine grundlegende fachliche Kompetenz oder eine Basis-Kooperation mit dem Softwarehersteller. Die Qualifikation der Trainer ist ausreichend, aber es fehlen detaillierte Angaben zur in der Vergangenheit bereits erfolgten Umsetzung entsprechender Schulungen.
- 3 Punkte: Gute fachliche Kompetenz ist erkennbar. Der Anbieter verfügt über qualifizierte Trainer und eine aktive Partnerschaft mit dem Hersteller und hat in der Vergangenheit bereits zu diesem Thema geschult. Das Konzept zeigt deutlich, wie diese Faktoren die Schulungsinhalte und -methoden verbessern.
- 4 Punkte: Sehr gute fachliche Kompetenz wird durch das Konzept belegt. Es besteht eine enge und aktive Partnerschaft mit dem Softwarehersteller, und die Trainer verfügen über hohe Qualifikationen mit aktuellem Wissensstand. Das Konzept verdeutlicht eine überdurchschnittliche Qualität der Schulungsmaßnahmen.
- 5 Punkte: Exzellente fachliche Kompetenz ist durch das Konzept nachgewiesen. Der Anbieter demonstriert Spitzenleistungen in der Qualifikation der Trainer und kann auf eine Partnerschaft mit dem Softwarehersteller, die zu aktuellen und maßgeschneiderten Schulungsinhalten mit Hintergrundinformationen führen. Die Qualität der Trainer ist soweit möglich durch eine Zertifizierung nachgewiesen. Die Effektivität und der Nutzen der Schulungen für Anwender und Administratoren sind außergewöhnlich gut dargelegt.

Die Bewertung basiert auf der Überzeugungskraft und Plausibilität des vorgelegten Konzepts, das die fachliche Kompetenz, die Qualifikation der Trainer, die Intensität der Partnerschaft mit dem Softwarehersteller und den daraus resultierenden Mehrwert für die Schulungsinhalte detailliert beschreibt. Anbieter können ihre Bewertung verbessern, indem sie konkrete Nachweise und Beispiele für die Qualifikationen der Trainer, erfolgreiche Schulungsprojekte und die positive Auswirkung der Herstellerkooperation auf die Schulungsinhalte vorlegen.



Die Integration des B-Kriteriums "Nachweis der fachlichen Kompetenz zur Durchführung von Anwender- und Administrationsschulungen" in die Ausschreibungsunterlagen ist nicht nur wegen der Qualität der formellen Schulungen selbst wichtig, sondern auch, weil die Fähigkeit zur effektiven Kommunikation und Wissensvermittlung innerhalb der alltäglichen Projektarbeit und Zusammenarbeit mit den Beschäftigten des Auftraggebers entscheidend für den Projekterfolg ist:

#### 1. Effektive Kommunikation komplexer Inhalte:

Die fachliche Kompetenz des Anbieters, insbesondere seine Fähigkeit, komplexe Sachverhalte verständlich zu vermitteln, ist während des gesamten Projekts von unschätzbarem Wert. Selbst außerhalb formaler Schulungssituationen trägt diese Kompetenz wesentlich dazu bei, dass die Beschäftigten des Auftraggebers die Funktionalitäten und Prozesse der Software verstehen. Dies fördert nicht nur das Vertrauen in die neue Lösung, sondern auch die Bereitschaft, sich auf Veränderungen einzulassen und aktiv an der Implementierung mitzuwirken.

#### 2. Förderung der Zusammenarbeit:

Eine klare und effektive Kommunikation ist die Grundlage für eine erfolgreiche Zusammenarbeit zwischen Anbieter und Auftraggeber. Die Fähigkeit des Anbieters, fachliche Inhalte präzise und zugänglich zu kommunizieren, erleichtert den Austausch von Ideen, Feedback und Anforderungen. Dies verbessert die Koordination, minimiert Missverständnisse und beschleunigt die Projektumsetzung.

#### 3. Beschleunigung der Problemlösung:

Probleme und Herausforderungen sind in komplexen Projekten unvermeidlich. Die Kompetenz des Anbieters, komplexe Inhalte effektiv zu vermitteln, ermöglicht es, Lösungsansätze klar zu diskutieren und gemeinsam Entscheidungen zu treffen. Dies führt zu einer schnelleren und effektiveren Problemlösung, da alle Beteiligten ein tiefes Verständnis der Situation und der vorgeschlagenen Maβnahmen haben.

#### 4. Erleichterung des Change-Managements:

Die Einführung neuer Softwarelösungen geht oft mit signifikanten Veränderungen in Arbeitsabläufen und -prozessen einher. Die Kompetenz des Anbieters in der Vermittlung komplexer Inhalte unterstützt nicht nur das technische Verständnis, sondern auch die kulturelle und prozessuale Anpassung innerhalb der Organisation des Auftraggebers. Dies erleichtert den Wandel, fördert eine positive Einstellung gegenüber der Veränderung und unterstützt eine reibungslose Integration der neuen Lösung in den Arbeitsalltag.

#### 5. Nachhaltige Wissensvermittlung:

Durch die ständige und effektive Kommunikation fachlicher Kompetenzen im Rahmen der Projektarbeit vermittelt der Anbieter wertvolles Wissen, das über die Projektdauer hinausgeht. Dies stärkt die Autonomie und Kompetenz der Mitarbeiter des Auftraggebers, fördert die langfristige Nutzung der Software und maximiert den Wert der Investition. Insgesamt unterstreicht die Forderung dieses Kriteriums die Bedeutung einer fundierten fachlichen Expertise und der Fähigkeit zur klaren Kommunikation als zentrale Voraussetzungen für den Erfolg komplexer Projekte. Es zeigt das Engagement der Vergabestelle, nicht nur ein technisches Produkt zu erwerben, sondern eine umfassende Lösung, die durch Verständnis, Zusammenarbeit und effektive Wissensvermittlung zum Erfolg geführt wird.