| **Abschnitt** | **Kriterium** | **Anforderung** | **Nachweis** | **Beigefügtes Dokument** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **3.1.1.1** | Erforderliche minimale Systemvoraussetzungen | Die erforderlichen minimalen Systemvoraussetzungen, die für den Betrieb des Softwareprodukts Voraussetzung sind, werden für **alle devices** aufgeführt. | Tabellenkalkulationsdatei | (Anlage 2) |
| **3.1.1.2** | Dokumentation des Messaufbaus | Der Messaufbau zur Durchführung der Messungen entspricht den Qualitätsanforderungen gemäß Anhang A  Messung und Dokumentation erfolgten zu jeder verwendeten Computer-Plattform. | Tabellenkalkulationsdatei | (Anlage 2) |
| **3.1.1.3** | Messung der Grundauslastung und der Last des Softwareprodukts im Leerlaufzustand | Angabe der Hardware-Auslastung, der elektrische Leistungsaufnahme (für pc und server devices) und der beanspruchten Bandbreite sowie der aufgerufenen Internetadressen (für alle devices), die durch die **Grundauslastung**  und den **Leerlaufzustand** des Softwareprodukts bei **Szenario-Tests** entstehen.  Zu jeder verwendeten Computer-Plattform mit Szenario-Test erfolgt eine Messung. | Tabellenkalkulationsdatei  *und*  Messprotokoll | (Anlage 2)  (Anlage 3) |
| **3.1.1.4** | Messung des Softwareprodukts während der Nutzung | Ausführung eines repräsentativen Standardnutzungsszenarios auf dem Messsystem und Dokumentation der Ergebnis-/Mittelwerte  der einzelnen Messreihen beim **Szenario-Test**.  Messung eines produktiven Systems während der Nutzung über einen längeren Zeitraum  und Dokumentation der Ergebnisse beim **Langzeit-Test**.  Zu jeder verwendeten Computer-Plattform werden separate Messprotokolle vorgelegt. | Tabellenkalkulationsdatei  *und*  Messprotokoll | (Anlage 2)  (Anlage 3) |
| **3.1.1.5** | Unterstützung des Energiemanagements | Das Softwareprodukt muss bei aktiviertem Energiemanagement der darunterliegenden Systemschichten oder der verbundenen Clientsysteme uneingeschränkt funktional nutzbar sein. | - | - |
| **3.1.2.1** | Abwärtskompatibilität | Das Softwareprodukt muss auf einer Hardware der jeweiligen Computer-Plattform oder einem Betriebssystem aus einem Kalenderjahr, das mindestens fünf Jahre vor Antragsstellung liegt, lauffähig sein. | Tabellenkalkulationsdatei  *und*  Produktinformationen in Abschnitt 3.1.3.7 | (Anlage 2) |
| **3.1.3.1** | Datenformate | Dokumentation der von der Software verarbeiteten und erzeugten Formate oder alternativ Dokumentation der exportierbaren Daten, sodass eine Verarbeitung durch andere Softwareprodukte ohne Verlust wesentlicher Informationen ermöglicht wird. | Vorlage der Handbücher  oder technischer Datenblätter, in denen die Datenformate semantisch und syntaktisch dokumentiert sind  *oder*  Beispielhafte Nennung weiterer Softwareprodukte (anderer Anbieter), die diese Datenformate verarbeiten können  *oder*  Benennung der Datenformate und Zuordnung zu einem allgemein verfügbaren Standard. | (Anlage 4)  *oder*  (URL in 3.1.3.7) |
| **3.1.3.2** | Transparenz des Softwareprodukts | Falls APIs vorhanden sind wird eine klare Schnittstellendokumentation vorgelegt. | Schnittstellendokumentation | (Anlage 5)  *oder*  (URL in 3.1.3.7) |
|  |  | Der Quellcode soll ganz oder teilweise offengelegt werden  *oder*  es wird eine Erklärung zum Supportende vorgelegt. | Permalink der Softwarequelle auf einer Quellcode-Verwaltungsplattform | (Anlage 5)  *oder*  (URL in 3.1.3.7) |
|  |  | Nennung der Lizenzen des Softwareproduktes und aller Software-Bestandteile. | Softwarelizenzen oder vergleichbar | (Anlage 5)  *oder*  (URL in 3.1.3.7) |
| **3.1.3.3** | Kontinuität des Softwareproduktes | Sicherheitsupdates dürfen nicht kostenpflichtig sein.  **pc und server devices:**  Sicherheitsupdates werden mindestens 5 Jahre nach Bereitstellungsende angeboten.  **mobile devices:**  Nach der Kennzeichnung mit dem Umweltzeichen muss das Produkt mindestens 3 in Bezug auf die IT-Sicherheit aktuell gehalten und auf der jeweiligen Vertriebsplattform bereitgehalten werden. | Produktinformationen, in denen auf die Software-Updates hingewiesen wird | (Anlage 6)  *oder*  (URL in 3.1.3.7) |
| **3.1.3.4** | Deinstallierbarkeit | Rückstandsfreie Deinstallierbarkeit der Software am Ende der Nutzungsdauer. | Die URL oder das Handbuch Produktinformationen, in denen auf die Deinstallation hingewiesen wird | (Anlage 6)  *oder*  (URL in 3.1.3.7) |
|  |  | Erstellte und bearbeitete Daten dürfen nicht automatisch gelöscht werden (Ausnahme: der Nutzer bestätigt die Löschung) | Produktinformationen, in denen auf die Deinstallation hingewiesen wird | (Anlage 6)  *oder*  (URL in 3.1.3.7) |
| **3.1.3.5** | Modularität | Angabe, inwiefern beim Installationsprozess einzelne Module des Softwareproduktes deaktiviert werden können. | Produktinformationen, in denen auf die Modularität hingewiesen und das Vorgehen beschrieben wird | (Anlage 6)  *oder*  (URL in 3.1.3.7) |
|
|  |  | Angabe, inwiefern während der Nutzung einzelne Module des Softwareproduktes deaktiviert werden können. |
| **3.1.3.6** | Werbefreiheit und Vermeidung von Tracking | Keine Einblendung von Werbung.  Keine Tracking-Funktionen im Default-Zustand. Zulässige Tracking-Funktionen müssen dokumentiert werden. | Es sind Tracking-Funktionen enthalten, die als Ausnahmen zugelassen sind.  Wenn Tracking-Funktionen enthalten sind: Dokumentation der Ausnahme und Deaktivierungsmöglichkeit durch beigefügte Dokumente | Wenn Tracking-Funktionen enthalten sind:  (Anlage 6)  *oder*  (URL in 3.1.3.7) |
| **3.1.3.7** | Dokumentation des Softwareprodukts | Entsprechende Nutzungsinformationen zum Softwareprodukt müssen in der Dokumentation angegeben werden: | Produktinformationen, in denen die entsprechenden Stellen markiert sind  *oder*  Internetverweise auf die die Dokumentationen, die während der gesamten Vertragslaufzeit des Umweltzeichens abrufbar sein muss |  |
|  |  | a) Minimale Systemvoraussetzungen (siehe Abschnitt 3.1.1.1) |  | (Anlage 7) |
|  |  | b) Dokumentation des Messaufbaus (siehe Abschnitt 3.1.1.2) |  | (Anlage 7) |
|  |  | c) Messergebnisse der Grundauslastung und der Last des Softwareprodukts im Leerlaufzustand (siehe Abschnitt 3.1.1.3) |  | (Anlage 7) |
|  |  | d) Messergebnisse bei der Nutzung (siehe Abschnitt 3.1.1.4) |  | (Anlage 7) |
|  |  | e) Kalenderjahr und Daten zur Abwärtskompatibilität (siehe Abschnitt 3.1.2.1) |  | (Anlage 7) |
|  |  | Ein PDF-Dokument mit den Informationen zu den Punkten a) bis e) wird an die RAL gGmbH übergeben, welches auf der Internetseite des Umweltzeichens veröffentlicht wird. |  | (Anlage 7) |
|  |  | f) Dokumentation der Datenformate (siehe Abschnitt 3.1.3.1) | Produktinformationen zur Dokumentation der Datenformate  *oder*  Internetverweis | (Anlage 4)  *oder*  (URL) |
|  |  | g) Schnittstellen-dokumentation, ggf. Softwarequelle, Softwarelizenzen (siehe Abschnitt 3.1.3.2) | Produktinformationen zur Dokumentation der Schnittstellen usw.  *oder*  Internetverweis | (Anlage 5)  *oder*  (URL) |
|  |  | h) Hinweise auf Softwareupdates (siehe Abschnitt 3.1.3.3) | Produktinformationen zu Softwareupdates  *oder*  Internetverweis | (Anlage 6)  *oder*  (URL) |
|  |  | i) Beschreibung der Deinstallation (siehe Abschnitt 3.1.3.4) | Produktinformationen zur Deinstallation  *oder*  Internetverweis | (Anlage 6)  *oder*  (URL) |
|  |  | j) Angaben zur Modularität und über Informationen zur Reduzierung von Ressourceninanspruch­nahme (siehe Abschnitt 3.1.3.5) | Produktinformationen zu Möglichkeiten zur Begrenzung des Funktionsumfangs bei der Installation oder beim Betrieb  *oder*  Internetverweis | (Anlage 6)  *oder*  (URL) |
|  |  | k) Benennung der zulässigen Tracking-Funktionen und ggf. Hinweise zu deren Deaktivierung  (siehe Abschnitt 3.1.3.6) | Es sind Tracking-Funktionen enthalten, die als Ausnahmen zugelassen sind.  Produktinformationen zur Deaktivierung von Tracking-Funktionen oder deren Notwendigkeit  *oder*  Internetverweis | Wenn Tracking-Funktionen enthalten sind:  (Anlage 6)  *oder*  (URL) |
| **3.2.1** | Anforderungen an Weiterentwicklung und Updates des Produktes | Bei Änderung des Produktes (bspw. durch Updates) ist sicherzustellen, dass alle Kriterien weiterhin eingehalten werden.  Bei Updates sind die Messungen alle 12 Monate zu wiederholen und die Ergebnisse zu veröffentlichen. |  |  |