|  |  |
| --- | --- |
| Vorlage für eine  Fehler­möglichkeits- und  -einflussanalyse (kurz: FMEA) | |
| Zur Anwendung in Kombination mit dem IÖB-Leitfaden (Version 2016)  Anhang zum Bericht aus Energie- und Umweltforschung 22/2016 | Hannes Warmuth  Thomas Steffl  **Impressum**  Eigentümer, Herausgeber und Medieninhaber:  Bundesministerium für Verkehr,  Innovation und Technologie  Radetzkystraße 2, 1030 Wien  Verantwortung und Koordination:  Abteilung für Energie- und Umwelttechnologien  Leiter: DI Michael Paula  [www.NachhaltigWirtschaften.at](http://www.NachhaltigWirtschaften.at) |
| Haftungsausschluss Der IÖB-Leitfaden inklusive der vorliegenden FMEA-Vorlage und das IÖB-Tool wurden sorgfältig und nach bestem Wissen und Gewissen der AutorInnen erstellt. Es kann jedoch keine Garantie für Aktualität, Vollständigkeit und Richtigkeit der Inhalte gegeben werden.  Aus der Anwendung des IÖB-Leitfadens, der FMEA-Vorlage sowie des IÖB-Tools kann daher auch kein wie immer gearteter (Rechts-)Anspruch abgeleitet werden, weder aus der Nutzung noch aus der Nicht-Nutzung und weder gegenüber öffentlichen Einrichtungen noch im Hinblick auf andere Unternehmen, AnwenderInnen oder Nicht-AnwenderInnen.  Wenn Sie Hinweise auf inhaltliche oder technische Fehler, Irrtümer oder Änderungsbedarf haben, ersuchen wir Sie, sich an die Abteilung III/I3 (Energie- und Umwelttechnologien) des bmvit zu wenden: [i3@bmvit.gv.at](mailto:i3@bmvit.gv.at) | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Risikosenkung |  | ➊ Erfassen Sie die bereits im Vorfeld identifizierten Risiken.➋ Definieren Sie im Team die kritischen Erfolgsfaktoren  Ihres Vorhabens und kehren Sie diese in Risiken um.➌ Ergänzen Sie gegebenenfalls weitere Risiken gemeinsam.➍ Bewerten Sie im Team die einzelnen Risiken anhand  einer Skala Ihrer Wahl (1 bis 3, Schulnoten, 1 bis 10 usw.).Wichtig! Ein unerwünschter Effekt erhält immer eine hohe Bewertung.➎ Multiplizieren Sie die drei Bewertungen in jeder Zeile miteinander  und fassen Sie Risiken nach deren jeweiligen Ergebnissen in  zumindest drei Gruppen zusammen,  z.B.: kritische, mittlere und nicht-kritische Risiken.➏ Entwickeln Sie im Team Maßnahmen, um zumindest  die kritischsten Risiken zu senken. |
|  |  |
|  |  |
| Beschaffungsvorhaben |  |
|  |  |
| Ort und Datum |  |
|  |  |
| TeilnehmerInnen |  |

##### ⮊ Die praktische Durchführung des Risikomanagements wird Ihnen auf Flipcharts und Pinnwänden leichter fallen. Diese Vorlage wird Ihnen vor allem bei der Vorbereitung und Dokumentation helfen.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Identifizierte Risiken** | **Eintritts- wahrscheinlichkeit [ A ]** | **Schadenswirkung [ B ]** | **Entdeckungs- wahrscheinlichkeit [ C ]** | **Bewertungs- ergebnis [ A x B x C ]** | **Risikogruppe** | **Maßnahme(n)** |
| Formulieren Sie Risiken möglichst als  Ereignis, z.B.: Ziel X wird nicht erfüllt,  in der Planung wird Aspekt Y nicht  berücksichtigt oder für Funktion Z kann keine Lösung gefunden werden. | Wie wahrscheinlich ist es, dass dieses Risiko bzw. dieser Fehler eintritt?  **hohe Wahrscheinlichkeit ⮊ hohe Bewertung** | Wie kritisch ist der Eintritt dieses Risikos bzw. Fehlers für die Zielerreichung Ihres Vorhabens?  **großer Schaden ⮊ hohe Bewertung** | Wie wahrscheinlich ist es, dass dieses Risiko bzw. dieser Fehler rechtzeitig (d.h. korrigierbar) entdeckt wird?  **hohe Wahrscheinlichkeit ⮊ niedrige Bewertung** | Multiplizieren Sie die Bewertungsergebnisse miteinander und tragen Sie hier das Produkt ein. | Welche Risiken bilden die kritischste Gruppe für Ihr Vorhaben? Welche Risiken müssen nicht zwingend weiter beachtet werden? | Wie kann das Risiko gesenkt werden? Welche Maßnahme(n)  würden die Bewertung in einer oder mehreren Kategorien in eine  gewünschte Richtung verschieben? |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

##### ⮊ Löschen Sie die erste Spalte mit den Erläuterungen, sobald Sie diese nicht mehr benötigen und fügen Sie Zeilen nach Bedarf hinzu!

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Chancenerhöhung |  | ➊ Erfassen Sie die bereits im Vorfeld identifizierten Chancen.➋ Definieren Sie im Team weitere Chancen anhand Ihrer Ausschreibungs-ziele und insbesondere den gewünschten Wirkungsaspekten.➌ Ergänzen Sie gegebenenfalls weitere Chancen gemeinsam.➍ Bewerten Sie im Team die einzelnen Chancen anhand  einer Skala Ihrer Wahl (1 bis 3, Schulnoten, 1 bis 10 usw.).Wichtig! Ein erwünschter Effekt erhält immer eine hohe Bewertung.➎ Multiplizieren Sie die drei Bewertungen in jeder Zeile miteinander  und fassen Sie Chancen nach deren jeweiligen Ergebnissen in  zumindest drei Gruppen zusammen,  z.B.: Chancen mit hohem, mittlerem und niedrigem Wirkungspotenzial.➏ Entwickeln Sie im Team Maßnahmen, um zumindest  die vielversprechendsten Chancen zu erhöhen. |
|  |  |
|  |  |
| Beschaffungsvorhaben |  |
|  |  |
| Ort und Datum |  |
|  |  |
| TeilnehmerInnen |  |

##### ⮊ Die praktische Durchführung des Chancenmanagements wird Ihnen auf Flipcharts und Pinnwänden leichter fallen. Diese Vorlage wird Ihnen vor allem bei der Vorbereitung und Dokumentation helfen.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Identifizierte Chancen** | **Eintritts- wahrscheinlichkeit [ A ]** | **Nutzenpotenzial [ B ]** | **Einfluss- wahrscheinlichkeit [ C ]** | **Bewertungs- ergebnis [ A x B x C ]** | **Chancengruppe** | **Maßnahme(n)** |
| Formulieren Sie Chancen möglichst als  Ereignis, z.B.: Ziel X wird übererfüllt,  Gruppe Y wird auch auf das Vorhaben  aufmerksam oder für die zusätzliche  Funktion Z wird eine integrierte Lösung  gefunden. | Wie wahrscheinlich ist es, dass diese Chance ergriffen wird bzw. dieses Ereignis eintritt?  **hohe Wahrscheinlichkeit ⮊ hohe Bewertung** | Wie hoch ist der potenzielle Beitrag zu Ihren Zielsetzungen, wenn diese Chance bzw. dieses Ereignis eintritt?  **großer Nutzen ⮊ hohe Bewertung** | Wie wahrscheinlich ist es, dass der Eintritt dieser Chance bzw. dieses Ereignis (bewusst) beeinflusst werden kann?  **hohe Wahrscheinlichkeit ⮊ hohe Bewertung** | Multiplizieren Sie die Bewertungsergebnisse miteinander und tragen Sie hier das Produkt ein. | Welche Chancen  versprechen den  größten Erfolg? Welche Chancen  sollten Sie nicht weiter beachten? | Wie kann die Chance erhöht werden? Welche Maßnahme(n)  würden die Bewertung in einer oder mehreren Kategorien in eine  gewünschte Richtung verschieben? |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

##### ⮊ Löschen Sie die erste Spalte mit den Erläuterungen, sobald Sie diese nicht mehr benötigen und fügen Sie Zeilen nach Bedarf hinzu!