

# DIN EN 9277:2015-12 (D/E)

Luft- und Raumfahrt - Programm-Management - Leitfaden für das Management von Systems Engineering; Deutsche und Englische Fassung EN 9277:2015

Aerospace series - Programme Management - Guide for the management of Systems Engineering; German and English version EN 9277:2015

---

| <b>Inhalt</b>  | <b>Seite</b> |
|--|--------------|
| Europäisches Vorwort.....  | 4            |
| Einleitung .....   | 5            |
| 1 Anwendungsbereich.....   | 6            |
| 2 Normative Verweisungen .....   | 6            |
| 3 Begriffe .....   | 7            |
| 4 Symbole und Abkürzungen .....  | 8            |
| 5 Stellung von Systems Engineering und SE-Management innerhalb eines Projektes.....  | 9            |
| 6 Prozess des Systems Engineering .....  | 13           |
| 7 Grundsätze für die Festlegung von Anforderungen und Elementen des Management-Plans .....                                   | 20           |
| 8 Beispiele für Managementanforderungen und Elemente eines Management-Plans bezüglich des Systems Engineering.....           | 23           |
| 9 Schnittstellen zwischen dem Systems Engineering-Management und den anderen Aufgabenbereichen des Programm-Management ..... | 31           |
| 10 Spezialgebiet technische Tätigkeiten .....  | 33           |
| Anhang A (informativ) Bereiche die durch Normen zum System Engineering erfasst werden .....                                  | 35           |
| Anhang B (informativ) Verfahren zur Ermittlung von Managementanforderungen.....  | 36           |
| B.1 Tabelle für allgemeine SE-Managementanforderungen.....   | 36           |
| B.2 Verfahren zur Anwendung der Tabelle „Allgemeine SE-Managementanforderungen“ .....  | 37           |
| B.2.1 Zur Erstellung von SE-Managementanforderungen.....   | 37           |
| B.1.2 Zur Erstellung von Elementen hinsichtlich des SE-Management-Plans .....  | 38           |
| Anhang C (informativ) Umsetzungsbeispiel: Tätigkeit der „Festlegung einer Lösung“ .....                                      | 39           |
| C.1 Vervollständigte Tabelle.....  | 39           |
| C.2 Anforderungen und Elemente des Management-Plans.....   | 41           |
| C.2.1 Managementanforderungen (siehe 8.6.1).....   | 41           |
| C.2.2 Elemente des Management-Plans (siehe 8.6.2) .....  | 42           |
| Anhang D (informativ) Beschreibung der Tätigkeiten des SE-Prozesses .....  | 43           |
| D.1 Formulierung des Bedürfnisses durch den Käufer .....   | 43           |
| D.2 Analyse des Käuferbedürfnisses und Festlegung der Systemanforderungen .....  | 43           |
| D.3 Validierung der Anforderungen .....  | 43           |
| D.4 Festlegung der Lösung.....   | 43           |
| D.5 Modellierung und Simulation.....   | 44           |

|  |  |           |
|--|--|-----------|
| <b>D.6</b>   | <b>Systemanalyse .....</b>   | <b>44</b> |
| <b>D.7</b>   | <b>Systemverifizierung .....</b>   | <b>44</b> |
| <b>D.8</b>   | <b>Systemvalidierung .....</b>   | <b>45</b> |
| <b>Anhang E (informativ) Beschreibung bestimmter Objekte innerhalb des SE-Prozesses .....</b>  |  | <b>46</b> |
| <b>Anhang F (informativ) Zuordnung zwischen Systems-Engineering-Prozessen und Prozessen<br/>sowie Grundsätzen einer menschenzentrierten Gestaltung interaktiver Systeme.....</b> |  | <b>47</b> |
| <b>F.1</b>   | <b>Zuordnung für ISO/IEC 15288:2008 Technische Prozesse.....</b>             | <b>47</b> |
| <b>F.2</b>   | <b>Zuordnung für ISO/IEC 15288:2008 andere als technische Prozesse .....</b> | <b>48</b> |
| <b>Literaturhinweise .....</b>   |  | <b>49</b> |