

FAQ – Check-up für dein Start-up

Die Fragen und Antworten beziehen sich hauptsächlich, aber nicht ausschließlich, auf das Gründen neuer Unternehmungen. Sie sollen Auskunft geben zu gesetzlichen, sicherheitsrelevanten sowie qualitätssichernden Themen im Bereich Technische Dokumentation. Dieses Dokument lebt, ist niemals als allumfänglich zu betrachten und wenn etwas fehlen sollte, schreibt gerne eine Anfrage an info-dokulab@hs-flensburg.de.

Was schreibt der Gesetzgeber hinsichtlich der Dokumentation eines Produkts vor?

Vor allem im Bereich Technischer Dokumentation schreibt der Gesetzgeber in zunehmendem Maße vor, dass Anweisungen verständlich und nachvollziehbar sein sollen, um die Nutzenden z. B. vor möglichen Gefahren zu schützen. Hier greift in erster Linie die *Maschinenrichtlinie 2006/42/EG*¹, die einen hohen Sicherheitsstandard für die Verbraucher fordert. Das bedeutet für Erfinder bzw. Entwickler neuer Produkte, dass sie gewissen Pflichten ihren Kunden gegenüber nachkommen müssen. Das Produktsicherheitsgesetz² sieht eine Instruktionspflicht vor und zieht die Hersteller bei Nichteinhaltung für Personenschäden zur Verantwortung. Das Schuldrecht³ regelt unter anderem Mängelansprüche von Verbrauchern, wenn die Gebrauchs- oder Montageanleitung nicht ausreicht.

Ein Produkt muss demnach sicher konstruiert sein und die Gefährdung von Personen und Gegenständen ausschließen. Wenn sich ein Produkt nicht sicher konstruieren lässt, sind die Hersteller verpflichtet, ausreichende Hinweise und Warnungen anzugeben, die die Sicherheit der Anwender gewährleisten.

Je nach Art des Produkts sind verschiedene Teile einer Dokumentation erforderlich. So können beispielsweise folgende Dokumente verlangt werden:

- Konstruktions- und Fertigungszeichnungen
- Pläne von Bauteilen
- Materialspezifikationen und Datenblätter
- Herstellungsspezifikationen
- Verpackungsspezifikationen
- Ergebnisse der Konstruktionsberechnungen etc.

Welche Normen sind für mein Produkt relevant?

Die Recherche nach technischen Normen setzt eine vorherige Kenntnis des jeweiligen Anwendungsbereichs der Produkte oder Prozesse voraus.

¹ <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2006:157:0024:0086:DE:PDF>

² <https://www.bmas.de/DE/Arbeit/Arbeitsschutz/Produktsicherheit/produktsicherheitsgesetz.html>

³ <https://www.juraforum.de/lexikon/schuldrecht>

Um die geltenden Richtlinien für das jeweilige Produkt zu bestimmen, könnt ihr euch auf unterschiedlichen Webseiten informieren. Hierzu zählen die *EUR-Lex*-Seite⁴ zu Themen der europäischen Gesetzgebung sowie die Seiten des *Deutschen Instituts für Normung*⁵, kurz DIN. Stand 2019 existierten bereits ca. 23.000 technische Normen, die weltweite Gültigkeit besitzen und in Deutschland durch die *Internationale Organisation für Normung*, kurz ISO, repräsentiert werden. Beachtet werden muss zudem, dass insbesondere in den USA eigene Sicherheitsstandards gelten, die von dem *American National Standards Institute*, kurz ANSI, koordiniert werden. Zudem publizieren die Europäischen Normungsorganisationen CEN, CENELEC und ETSI regelmäßig deren erarbeitete Normen.

Weiterhin existieren sogenannte Normenauslegestellen, die euch konkrete Normen zur Ansicht anbieten. Die Orte findet ihr hier:

<https://www.beuth.de/de/normen-services/auslegestellen#/>

Wie erstelle ich einen ersten Prototyp?

Die einfachste aber auch sehr effektive Methode ist das Entwerfen eines Prototyps auf Papier. Setzt euch beim Zeichnen am besten ein Zeitlimit (z. B. 10 Minuten), in dem ihr den Prototyp fertig abgeschlossen haben müsst. Wiederholt den Vorgang einige Male, bis ihr verschiedene Prototypen erstellt habt. So könnt ihr die Prototypen vergleichen und euch für das beste Ergebnis entscheiden.

Wie kann ich meine Zielgruppe(n) definieren?

Um die Zielgruppe(n) zu analysieren, kann es euch helfen, u. a. die folgenden Fragen an potentielle Nutzergruppen zu richten:

1. Habt ihr bereits Erfahrung mit diesem oder ähnlichen Produkten gemacht?
2. Welche Tätigkeiten werdet ihr an dem Produkt ausführen?
3. Habt ihr zum Umgang mit diesem Produkt bereits eine Einweisung bekommen?
4. Habt ihr zum Umgang mit diesem Produkt eine spezielle Ausbildung absolviert?
5. Sind euch die verwendeten Fachbegriffe geläufig?
6. Welchen Personenkreis spricht ihr mit eurem Produkt an?

TIPP: Zur Ermittlung der Zielgruppe(n) kann es hilfreich sein, sogenannte Personas⁶ zu erstellen.

Das Beantworten dieser Fragen kann euch helfen, das Grund-, Vor- und Handlungswissen eurer Zielgruppe(n) zu definieren. So findet ihr heraus, an wen sich die Technische Dokumentation richtet und könnt diese auf Basis der Erkenntnisse erstellen.

⁴ <https://eur-lex.europa.eu/homepage.html?locale=de>

⁵ <https://www.din.de/de/ueber-normen-und-standards>

⁶ <https://www.usability.de/leistungen/methoden/personas.html>

Wie gehe ich vor, ohne dass die Kosten explodieren?

Dokumentiert von Anfang an ALLES! Auch wenn die Dokumentation nur indirekt zum Produkt gehört, hilft eine richtige und vollständige Dokumentationsstrategie dabei, Zeit und Kosten zu reduzieren.

Für euer Start-up:

Eine gute Dokumentation erleichtert die Kommunikation zwischen den Mitarbeitenden – in ihr werden alle produktrelevanten Details festgehalten, wodurch unnötige Verzögerungen, Unklarheiten oder Missverständnisse vermieden werden. Dies hilft unter anderem dabei, neue Mitarbeitende ohne große Zeitverzögerungen in euer Produkt bzw. Start-up einzuarbeiten. Das lückenlose Dokumentieren von Lösungsansätzen, Problemen oder auch Fehlern hilft dabei, zukünftige Herausforderungen besser zu meistern.

Für eure Kunden:

Durch das sicherheitsbewusste und vollständige Dokumentieren können Rückrufe vermieden werden, die hohe Kosten und Image-Schäden für euer Start-up verursachen. Eine gute Dokumentation trägt also dazu bei, Risiken zu minimieren, euch rechtlich abzusichern und das Vertrauen eurer Kunden in das Produkt und euer Start-up zu stärken.