

# Cascading Supply Chain: Leitfaden zum Umgang mit Qualitätsanforderungen in der Kerntechnik

## Problemstellung

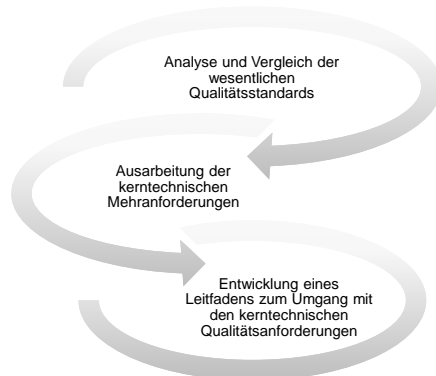
Durch den Ausstieg aus der Kernenergie verschiebt sich das kerntechnische Projektgeschäft zunehmend ins Ausland. Die länderspezifischen Qualitätsanforderungen an Produkte und Dienstleistungen der Kerntechnik haben dabei einen hohen Einfluss auf die Projektabwicklung und Lieferantenqualifizierung.

Speziell in der Kerntechnik liegt der Fokus zudem darin, über die gesamte Supply Chain hinweg, die nukleare Sicherheit unter Berücksichtigung der kerntechnischen, rechtlichen, behördlichen und kundenspezifischen Anforderungen sicherzustellen.

## Zielsetzung

Konzeptionierung eines QM-Leitfadens zur Erreichung eines gemeinsamen Verständnisses über die kerntechnischen Qualitätsanforderungen. Durch die Umsetzung der im Leitfaden beschriebenen Handlungsempfehlungen sollen zudem reibungslose Abläufe zwischen Auftraggeber und Lieferant erzielt werden.

## Vorgehensweise



## Supply Chain Management

Aufgrund der zunehmenden Globalisierung, dem Ausbau internationaler Standortstrukturen der Unternehmen und den stetig steigenden Anforderungen der Kunden im Hinblick auf Qualität, Lieferzeit und Kosten für Produkte und Dienstleistungen, hat das Supply Chain Management in den letzten Jahrzehnten stark an Bedeutung gewonnen.

Um am nationalen und internationalen Markt konkurrenzfähig zu bleiben, sind die Unternehmen gefordert, sich auf ihre Kernkompetenzen zu fokussieren und anderweitige Tätigkeiten an ausgewählte Lieferanten zu übergeben. Um sicherzustellen, dass die Anforderungen der Kunden in Hinblick auf die Qualität der Produkte und Dienstleistungen innerhalb der gesamten Supply Chain erfüllt werden, müssen die Abläufe und Schnittstellen zu den Lieferanten koordiniert und optimiert werden.

## Qualitätsanforderungen in der Kerntechnik

Der Betrieb von Kernkraftwerken bedarf einer landesspezifischen, atomrechtlichen Genehmigung. Diese Genehmigung beinhaltet unter anderem die Anforderungen an ein Qualitätsmanagementsystem und die dafür anzuwendenden Regelwerke. Somit sind die angezogenen Qualitätsstandards und Regelwerke in der Kerntechnik immer betreiber- bzw. anlagenspezifisch und über die gesamte Lebensdauer der kerntechnischen Anlage – Planung, Bau, Betrieb, Stilllegung, Rückbau – verbindlich einzuhalten.

| Deutschland    | Europa<br>Südamerika<br>Asien<br>Afrika | Nordamerika<br>Japan<br>Südkorea |
|----------------|---|----------------------------------|
| Atomgesetz     | nationales Atomgesetz                   | 10 CFR 50                        |
| KTA-Regel 1401 | IAEA 50-C-Q<br>IAEA GS-R-3              | ASME<br>NQA-1                    |

In der Kerntechnik haben vor allem die landesspezifischen Qualitätsanforderungen an Produkte und Dienstleistungen einen hohen Einfluss auf die Projektabwicklung, denn die kerntechnischen Anforderungen an ein QM-System gehen weit über die Anforderungen der ISO 9001:2008 hinaus. Sie sind abhängig vom Endkunden/Betreiber sowie der kerntechnischen Anlage und müssen vom bestehenden Qualitätsmanagementsystem zusätzlich abgedeckt werden.

## Cascading Supply Chain

Speziell in der Kerntechnik liegt der Fokus darauf, dass die nukleare Sicherheit unter Berücksichtigung der kerntechnischen Anforderungen über die gesamte Supply Chain hinweg sichergestellt werden muss. Der Endkunde/Betreiber muss daher sicherstellen, dass die anzuwendenden Qualitätsanforderungen innerhalb der Supply Chain weitergereicht und erfüllt werden.



## Fazit

Um zu gewährleisten, dass die Lieferanten auf allen Ebenen der Supply Chain nachhaltig die geforderte Qualität liefern und die stetig steigenden Erwartungen der Kunden erfüllen, muss das Thema Qualität zukünftig ein fundamentaler Bestandteil der Prozesse des Supply Chain Managements werden – von der Lieferantenauswahl, über die Vereinbarung von Qualitätszielen bis hin zur Lieferantenentwicklung.