

VI. APPENDICES - Themenkatalog



ANHANG 1:

THEMENKATALOG FÜR DIE ERLANGUNG DES DGPHARMED-ZERTIFIKATS (= 1) BZW. DES DGPHARMED-DIPLOMS (= 2)

In Bezug auf den Themenkatalog werden zwei Wissenstiefen unterschieden (die einzelnen Themen sind entsprechend gekennzeichnet):

Basisverständnis: „B“

Verständnis der Relevanz der Ergebnisse aus diesem Fachgebiet für das jeweilige Gesamtprojekt, das weitere Vorgehen sowie die mögliche Auswirkung auf zukünftige Entscheide.

Vertiefte Fachkenntnisse: „V“

Wissen und Fähigkeit, die dargestellten Themen zu beherrschen und die sich daraus ableitenden Tätigkeiten selbst durchzuführen bzw. zu überwachen oder zu beurteilen / bewerten sowie die Verantwortung für die Ergebnisse und die Überwachung bzw. für die Konsequenzen der Beurteilung / Bewertung vollständig zu übernehmen.

Die Themen umfassen folgende Gebiete:

1. ENTDECKUNG NEUER SUBSTANZEN
2. PHARMAZEUTISCHE ENTWICKLUNG
3. PRÄKLINISCHE ENTWICKLUNG
4. KLINISCHE ENTWICKLUNG
5. ARZNEIMITTELSICHERHEIT
6. MEDIZINISCH-WISSENSCHAFTLICHE INFORMATION
7. ARZNEIMITTELZULASSUNG
8. MEDIZINISCHES MARKETING
9. MANAGEMENT

**Anhang 1: THEMENKATALOG FÜR DIE ERLANGUNG DES
DGPharMed-ZERTIFIKATS (= 1) bzw. des
DGPharMed-DIPLOMS (= 2)**



1. ENTDECKUNG NEUER SUBSTANZEN		
1	2	
-	B	Prinzipielle innovative Schritte bei der <ul style="list-style-type: none"> • Entdeckung • Modifizierung • Beurteilung • Patentierung Neuer chemischer und biologischer Substanzen
-	B	Suche nach „lead molecules“
-	B	Grundlagen der Entscheidungsfindung bei der Beurteilung Potentieller Substanzkandidaten: <ul style="list-style-type: none"> • Molekulare Struktur-Analyse • Qualitative Struktur-Wirkungs-Beziehung
-	B	Quantitative Methoden zur Beurteilung der Struktur-Wirkungsbeziehungen
-	B	Chemische Modifikation zur Modulierung der pharmakologischen Aktivität
B	V	Rezeptor-Theorie
B	B	Prinzipien der Gentechnologie
B	V	Beurteilung des therapeutischen Bedarfs für eine Substanz
-	V	Abschätzung des Marktpotentials
B	V	Angestrebte primäre Indikation
B	V	Erweiterung des Indikationsgebietes

A = Basisverständnis

B = Vertiefte Fachkenntnisse

**Anhang 1: THEMENKATALOG FÜR DIE ERLANGUNG DES
DGPharMed-ZERTIFIKATS (= 1) bzw. des
DGPharMed-DIPLOMS (= 2)**



2. PHARMAZEUTISCHE ENTWICKLUNG		
1	2	
		a. <u>GALENIK</u>
-	B	Grundlagen der Entscheidungsfindung für die galenische Entwicklung
-	B	Auswahl der Formulierung in Abhängigkeit von <ul style="list-style-type: none"> • den physikalisch-chemischen Eigenschaften der Substanz • dem beabsichtigten therapeutischen Einsatz des Produkts
B	V	Prinzipien der Testung von galenischen Formulierungen im Hinblick auf <ul style="list-style-type: none"> • Reinheit • Stabilität • Inkompatibilität
V	V	Auswirkungen der galenischen Form auf die Art der klinischen Prüfung z. B. <ul style="list-style-type: none"> • Oral sustained release Formulierungen • Transdermale Formulierungen • Injizierbare Mikrosphären
V	V	Differenzierung zwischen Primär-Produktion einer neuen Substanz und Sekundär-Produktion von Formulierungen für klinische Prüfungen und Produktion
V	V	Etikettierung von <ul style="list-style-type: none"> • Prüfmuster • Handelsware
		b. <u>METHODEN DER ANALYTIK UND IHRE AUSSAGEKRAFT</u>
B	B	Bestimmung von Konzentrationen in Medien <ul style="list-style-type: none"> • Spektrometrische Methoden <ul style="list-style-type: none"> - Absorptionsspektrometrie - Massenspektrometrie - Emissionsspektrometrie • Elektrochemische Methoden • HPLC • Gaschromatographie

A = Basisverständnis

B = Vertiefte Fachkenntnisse

**Anhang 1: THEMENKATALOG FÜR DIE ERLANGUNG DES
DGPharMed-ZERTIFIKATS (= 1) bzw. des
DGPharMed-DIPLOMS (= 2)**



2. PHARMAZEUTISCHE ENTWICKLUNG		
1	2	
B	B	Zerfalls- / Auflöszeit und Substanzfreisetzung
		c. <u>KLINIKMUSTER</u>
V	V	Planung der Substanzmengen von Klinikmustern: <ul style="list-style-type: none"> • Tatsächlicher Bedarf • Rückstellmuster
V	V	Zubereitung von <ul style="list-style-type: none"> • „matching placebo“ • Referenzsubstanzen
V	V	Etikettierung von Klinikmustern (siehe auch oben)
V	V	Verpackung von Klinikmustern
V	V	Vernichtung von Klinikmustern

A = Basisverständnis

B = Vertiefte Fachkenntnisse

**Anhang 1: THEMENKATALOG FÜR DIE ERLANGUNG DES
DGPharMed-ZERTIFIKATS (= 1) bzw. des
DGPharMed-DIPLOMS (= 2)**



3. PRÄKLINISCHE ENTWICKLUNG		
1	2	
		a. <u>METHODIK</u>
B	V	Methodische Kenntnisse des In-vitro-Screenings
B	V	Methodische Kenntnisse des In-vivo-Screenings
		b. <u>MIKROBIOLOGIE</u>
B	B	Methoden der Empfindlichkeits- bzw. Resistenztestung
		c. <u>TIER-PHARMAKOLOGIE</u>
B	B	Methodische Kenntnisse der Tierpharmakologie
B	B	Tiermodelle <ul style="list-style-type: none"> • Spontan-Erkrankungs-Modelle • Induzierte Erkrankungs-Modelle
B	B	Auswahl eines geeigneten Modells und eines geeigneten Designs <ul style="list-style-type: none"> • Kurzzeitstudie • Langzeitstudie
B	V	Vorhandensein von Mindest-Daten aus der Präklinik als Voraussetzung zur Initiierung von klinischen Prüfungen
		d. <u>TIER-PHARMAKOKINETIK</u>
B	V	Übertragbarkeit der gewonnenen Daten aus der Tier-Pharmakokinetik auf den Menschen

A = Basisverständnis

B = Vertiefte Fachkenntnisse

**Anhang 1: THEMENKATALOG FÜR DIE ERLANGUNG DES
DGPharMed-ZERTIFIKATS (= 1) bzw. des
DGPharMed-DIPLOMS (= 2)**



4. KLINISCHE ENTWICKLUNG		
1	2	
		a. <u>HUMAN-PHARMAKOLOGIE</u>
B	V	Zielsetzung von humanpharmakologischen Studien
B	V	Bedeutung der Dosierung <ul style="list-style-type: none"> • Dosis • Dosierungsintervall
B	V	Auswirkung der Ergebnisse auf die angestrebte Therapie
V	V	Ethische und rechtliche Aspekte bei Studien an gesunden Freiwilligen
		b. <u>HUMAN-PHARMAKOKINETIK</u>
B	V	Definition von pharmakokinetischen Parametern <ul style="list-style-type: none"> • Resorption • Bioverfügbarkeit • Proteinbindung • Verteilung (Distribution) • Clearance • Eliminationshalbwertszeit • AUC (area under the curve)
B	V	Methoden zur Beurteilung von pharmakokinetischen Parametern
B	V	Bedeutung von pharmakokinetischen Parametern einer Substanz für die Entwicklung und therapeutische Anwendung am Menschen
B	V	Polymorphismus
V	V	Therapeutische Breite
V	V	Spezielle humanpharmakokinetische Studien <ul style="list-style-type: none"> • Bioverfügbarkeits-Studien • Bioäquivalenz-Studien <ul style="list-style-type: none"> - Single dose - Multiple dose Interaktions-Studien (drug-drug interaction)
		c. <u>KLINISCHE PRÜFUNGEN</u>
		1) GRUNDSÄTZLICHES VERSTÄNDNIS VON KLINISCHEN PRÜFUNGEN

A = Basisverständnis

B = Vertiefte Fachkenntnisse

**Anhang 1: THEMENKATALOG FÜR DIE ERLANGUNG DES
DGPharMed-ZERTIFIKATS (= 1) bzw. des
DGPharMed-DIPLOMS (= 2)**



4. KLINISCHE ENTWICKLUNG		
1	2	
V	V	Definition der verschiedenen Phasen (I-IV) der klinischen Prüfung
V	V	Nutzen-Risiko-Abwägung in den verschiedenen Phasen der klinischen Prüfung
V	V	Zielsetzung einer klinischen Prüfung
V	V	Beurteilung von Befunden der Phase-I- und frühen Phase-II-Studien im Hinblick auf die weitere Entwicklung
V	V	Kenntnis der notwendigen Entscheidungsgrundlagen für die Weiterentwicklung oder den Abbruch eines Entwicklungsprojekts <ul style="list-style-type: none"> • Abbruch einer Einzelstudie • Abbruch des gesamten Projekts
		2) ORGANISATION VON KLINISCHEN PRÜFUNGEN
		a) Planung
B	V	Entwurf eines Clinical Trial Masterplan zur Entwicklung und Zulassung einer neuen Substanz bzw. eines Medikaments auf nationaler und internationaler Ebene
V	V	Detaillierter Ablauf einer klinischen Prüfung
V	V	Information über die Prüfmedikation <ul style="list-style-type: none"> • Investigator's Brochure • Nichtveröffentlichte interne Berichte • Bewertung von bisher veröffentlichten klinischen Prüfungen
V	V	Mögliche Design-Modelle unter Beachtung von: <ul style="list-style-type: none"> • Ethischen Aspekten • Placebo oder Referenzsubstanz-Kontrolle • Patientenpopulation • Lokalisation des Studienzentrums <ul style="list-style-type: none"> - Single Center - Multicenter
B	V	Kostenschätzung bzw. Kostenaufstellung

A = Basisverständnis

B = Vertiefte Fachkenntnisse

**Anhang 1: THEMENKATALOG FÜR DIE ERLANGUNG DES
DGPharMed-ZERTIFIKATS (= 1) bzw. des
DGPharMed-DIPLOMS (= 2)**



4. KLINISCHE ENTWICKLUNG		
1	2	
B	V	Kosten-Nutzen-Analyse
B	V	<p>Biostatistik in der Planungs-Phase</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fallzahlschätzung • Randomisierung • Statistische Modelle • Spezielle statistische Tests • Auswahl von geeigneten statistischen Tests • Definition von End-Points der klinischen Prüfung • Planung der späteren Auswertung von <ul style="list-style-type: none"> - Visuellen Analog-Daten - Kontinuierlichen Daten - Patienten-Tagebüchern - Labordaten • Interimsanalyse • Abschätzung von Fehlermöglichkeiten

A = Basisverständnis

B = Vertiefte Fachkenntnisse

**Anhang 1: THEMENKATALOG FÜR DIE ERLANGUNG DES
DGPharMed-ZERTIFIKATS (= 1) bzw. des
DGPharMed-DIPLOMS (= 2)**



- 30 -

1	2	
		b) Vorbereitung
V	V	Budgetanforderung
V	V	Erstellung von sämtlichen Prüfungsdokumenten Prüfplan CRFs Prüfarzt-Dokumente Prüfvereinbarung Geheimhaltungsabkommen Patienten-Dokumente Patienten-Information Patienten-Aufklärung Patienten-Einverständniserklärung Monitoring-Dokumente
B	V	Verfassen eines Nutzen-Risiko-Statements
V	V	Logistik der klinischen Prüfung
V	V	Bestellung von Prüfmustern
V	V	Beschaffung von Prüfmaterialien Medizinische Geräte Labormaterial
V	V	Auswahl der Prüfungsteilnehmer
V	V	Organisation eines Prüfarzttreffens
B	V	Zusammenstellung einer Vorlageakte für das BfArM
B	V	Einholen einer Prüfgenehmigung zur Durchführung der klinischen Prüfung im Ausland, z. B. IND (USA)
V	V	Einholen eines Votums der Ethik-Kommission
B	V	Anmeldung bei der Versicherung Versicherungsbestimmungen Entschädigung von Prüfungsteilnehmern Probleme mit Versicherungen im Ausland
V	V	Anmeldung bei den Überwachungsbehörden

A = Basisverständnis

B = Vertiefte Fachkenntnisse

**Anhang 1: THEMENKATALOG FÜR DIE ERLANGUNG DES
DGPharMed-ZERTIFIKATS (= 1) bzw. des
DGPharMed-DIPLOMS (= 2)**



- 31 -

1	2	
		c) Durchführung
V	V	Richtlinien für die Durchführung von klinischen Prüfungen SOPs GCP Guidelines Weitere relevante Bestimmungen und Verordnungen über die Durchführung einer klinischen Prüfung
V	V	Monitoring incl. Source Data Verification
V	V	Studien-Kontrollsysteme
V	V	Adverse events Berichterstattung Handlungsanweisungen beim Auftreten von AEs
V	V	Labordaten Erhebung Beurteilung der klinischen Relevanz Probenhandling Probentransport
V	V	Datensammlung
B	V	Biostatistik in der Durchführungsphase Dateneingabe Datenverifizierung Sicherung der Daten

A = Basisverständnis

B = Vertiefte Fachkenntnisse

**Anhang 1: THEMENKATALOG FÜR DIE ERLANGUNG DES
DGPharMed-ZERTIFIKATS (= 1) bzw. des
DGPharMed-DIPLOMS (= 2)**



- 32 -

1	2	
		d) Auswertung
B	V	Biostatistik in der Auswertungsphase Datenmanagement Anwendung von statistischen Tests Interpretation von statistischen Tests
B	V	Erstellen des Studienabschlußberichts
B	V	Erstellen einer Publikation
B	V	Archivierung
		e) Qualitätssicherung
V	V	Dokumentation
V	V	Audit
		f) Spezielle klinische Prüfungen
V	V	Phase I
V	V	Dosis-Findungs-Studien
V	V	Bioäquivalenz-Studien (siehe auch bei Human-Pharmakologie)
V	V	Spezielle Studiendesigns z. B. Sequentialstudien n = 1-Studien
V	V	Studien bei speziellen Patientengruppen Kinder Alte Patienten Frauen Niereninsuffiziente Patienten
B	V	Lebensqualitäts-Studien

A = Basisverständnis

B = Vertiefte Fachkenntnisse

**Anhang 1: THEMENKATALOG FÜR DIE ERLANGUNG DES
DGPharMed-ZERTIFIKATS (= 1) bzw. des
DGPharMed-DIPLOMS (= 2)**



B	V	Gesundheitsökonomische Studien
-	B	Klinische Entwicklung von Medizinprodukten

**Anhang 1: THEMENKATALOG FÜR DIE ERLANGUNG DES
DGPharMed-ZERTIFIKATS (= 1) bzw. des
DGPharMed-DIPLOMS (= 2)**



5. ARZNEIMITTELSICHERHEIT		
1	2	
		a. <u>PHASEN I-III</u>
V	V	Berichterstattung von unerwünschten Ereignissen
B	V	Interpretation der unerwünschten Ereignisse
		b. <u>PHASEN IV</u>
V	V	Berichterstattung von Arzneimittelnebenwirkungen
V	V	Interpretation
V	V	Bezug zur Prüfmedikation
V	V	Handlungsbedarf
		c. <u>POSTMARKETING SURVEILLANCE</u>
V	V	Anwendungsbeobachtung
V	V	Spontanberichte
B	V	Epidemiologische Methoden
B	V	Entscheidungsfindung über Konsequenzen von unerwünschten Arzneimittelwirkungen
		a. <u>STUFENPLANVERFAHREN</u>
B	V	Stufenplanbeauftragter
B	V	Prozedere des Stufenplanverfahrens

A = Basisverständnis

B = Vertiefte Fachkenntnisse

**Anhang 1: THEMENKATALOG FÜR DIE ERLANGUNG DES
DGPharMed-ZERTIFIKATS (= 1) bzw. des
DGPharMed-DIPLOMS (= 2)**



6. MEDIZINISCH-WISSENSCHAFTLICHE INFORMATION		
1	2	
		Erstellung und Aktualisierung von <ul style="list-style-type: none"> • Investigator's Brochures • Fachinformationen • Gebrauchsinformationen • Basisbroschüren
V	V	Beantwortung von Anfragen zu Produkten von <ul style="list-style-type: none"> • Ärzten • Außendienst
V	V	Zusammenhang zwischen Zulassungsdossiers und werblichen Aussagen
V	V	Pharma-Kodex
B	V	Kommunikationsstrategien
B	V	Herstellung von Lehrmaterial und Gesprächshilfen für den Außendienst
B	V	Ausbildung von Außendienstmitarbeitern
B	B	Verhandlungs- und Verkaufsstrategien
B	B	Aufbau und Zweck eines Quality Circle <ul style="list-style-type: none"> • (Genehmigungsumlauf für werbliche Aussagen aller Art)
B	V	Vorbereitung von <ul style="list-style-type: none"> • Meetings • Symposien • Pressekonferenzen
B	V	Disease Management / Case Management

A = Basisverständnis

B = Vertiefte Fachkenntnisse

**Anhang 1: THEMENKATALOG FÜR DIE ERLANGUNG DES
DGPharMed-ZERTIFIKATS (= 1) bzw. des
DGPharMed-DIPLOMS (= 2)**



7. ARZNEIMITTELZULASSUNG		
1	2	
B	V	Relevante Zulassungsverfahren in <ul style="list-style-type: none"> • Deutschland • EU • USA
-	B	Spezielle Zulassungsbestimmungen für gentechnologisch hergestellte Produkte
B	V	Zusammenstellung von Zulassungsdossiers
B	V	Sachverständigen-Gutachten für Zulassung und Nachzulassung
B	V	Patentschutz von Substanzen
-	B	Prinzipien des Lizenz-Rechts <ul style="list-style-type: none"> • Inhalte • Auswirkungen
V	V	Geheimhaltung von vertraulichen Dokumenten

A = Basisverständnis

B = Vertiefte Fachkenntnisse

**Anhang 1: THEMENKATALOG FÜR DIE ERLANGUNG DES
DGPharMed-ZERTIFIKATS (= 1) bzw. des
DGPharMed-DIPLOMS (= 2)**



8. MEDIZINISCHES MARKETING		
1	2	
B	V	<p>Analyse der Marketing-Chancen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Umwelt- und Umfeldveränderungen • Stärken/Schwächen-Analyse des eigenen Unternehmens • Konkurrenzanalyse • Analyse der Abnehmer: <ul style="list-style-type: none"> - Patient - Arzt - Apotheker - Handel - Kassen • Marktforschung: <ul style="list-style-type: none"> - Marktstrukturen - Marktsegmentierung - Zielmarktfestlegung • Wettbewerbssituation
V	V	<p>Marketing-Strategie</p> <ul style="list-style-type: none"> • Marketing-Plan: <ul style="list-style-type: none"> - Situationsanalyse - Ziele und Vorhaben - Strategieempfehlungen - Maßnahmen-Plan - Budget-Plan - Kontrollmaßnahmen • Wettbewerbsstrategie: <ul style="list-style-type: none"> - Herausforderer - Mitläufer - Nischenbearbeiter • Produkt-Lebenszyklus • Co-Marketing / Co-Promotion
B	V	<p>Umfeldanalyse</p> <ul style="list-style-type: none"> • Leitlinien • Richtlinien • Evidence-based Medicine • Outcomes Research

A = Basisverständnis

B = Vertiefte Fachkenntnisse

**Anhang 1: THEMENKATALOG FÜR DIE ERLANGUNG DES
DGPharMed-ZERTIFIKATS (= 1) bzw. des
DGPharMed-DIPLOMS (= 2)**



8. MEDIZINISCHES MARKETING		
1	2	
B	V	<p>Marketing-Mix</p> <ul style="list-style-type: none"> • Entscheidung zu <ul style="list-style-type: none"> - Produkt - Preis - Absatzweg - Distribution - Kommunikation - Werbung - Verkaufsförderung - Außendienst
B	V	<ul style="list-style-type: none"> • Interaktion Marketing und Medizin <ul style="list-style-type: none"> - AMG - GCP - Heilmittelwerbeengesetz (HMG) - Gesetz gegen unlauteren Wettbewerb (UWG) - Ethik - Pharma-Kodex - Med-Wiss im Marketing? <ul style="list-style-type: none"> ▪ Vorteile ▪ Nachteile - Bedeutung des sog. Phase-IIIb-Programmes
B	V	<p>Nationale Gesetze</p> <ul style="list-style-type: none"> • z. B. Gesundheitsstrukturgesetz
B	V	<p>Auswirkungen von staatlichen Regelungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • bei der Preisfestsetzung • bei der Erstattungs-fähigkeit eines Medikaments
B	V	<p>Zugehörigkeit von Produkten zu verschiedenen Listen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Positivliste • Negativliste
B	V	<p>Internationales Marketing</p> <ul style="list-style-type: none"> • Organisationsformen • Zentrale vs. Dezentrale Koordination
B	V	<p>Lizenzen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Preisverhandlungen • Bedeutung für eigene Ressourcen • Risiken durch mögliche Abhängigkeit

A = Basisverständnis

B = Vertiefte Fachkenntnisse

**Anhang 1: THEMENKATALOG FÜR DIE ERLANGUNG DES
DGPharMed-ZERTIFIKATS (= 1) bzw. des
DGPharMed-DIPLOMS (= 2)**



9. MANAGEMENT		
1	2	
		a. <u>PHARMAZEUTISCHE INDUSTRIE</u>
B	V	Strukturen der Pharmaindustrie <ul style="list-style-type: none"> • Unternehmenstypologien • Klassenmerkmale • Firmenimage
B	V	Strategisches Management <ul style="list-style-type: none"> • Unternehmensziele • Unternehmensstrategien • Portfolio-Plan
		b. <u>MEDIZINISCHE ABTEILUNG</u>
B	V	Struktur einer Medizinischen Abteilung <ul style="list-style-type: none"> • Phasenbezogener Aufbau • Indikationsbezogener Aufbau
B	V	Personal <ul style="list-style-type: none"> • Personalplanung • Personalführung • Project team management
B	V	Controlling <ul style="list-style-type: none"> • Qualität der geleisteten Arbeit • Einhaltung von Zeitplänen
B	V	Kenntnisse von Methoden zur Fortbildung von Mitarbeitern
B	V	Strategische Aspekte <ul style="list-style-type: none"> • Prioritätensetzung bei der Arbeit
		c. <u>FINANZIELLE ASPEKTE</u>
B	B	Grundkenntnisse von betriebswirtschaftlichen Zusammenhängen
B	V	Kenntnisse der besonderen Kostenstruktur eines pharmazeutischen Unternehmens

A = Basisverständnis

B = Vertiefte Fachkenntnisse

**Anhang 1: THEMENKATALOG FÜR DIE ERLANGUNG DES
DGPharMed-ZERTIFIKATS (= 1) bzw. des
DGPharMed-DIPLOMS (= 2)**



B	V	<p>Budget</p> <ul style="list-style-type: none"> • Struktur eines Abteilungsbudgets • Budgetplanung • Budgetführung • Controlling des Budgets
		d. <u>JURISTISCHE ASPEKTE</u>
B	V	<p>Grundkenntnisse von rechtlichen Auswirkungen von Verträgen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prüfverträge mit Prüfarzt • Prüfverträge mit Auftragsforschungsinstituten • Verträge mit Mitarbeitern
B	V	<p>Auswirkungen der rechtlichen Stellung des Medizinischen Leiters</p> <ul style="list-style-type: none"> • innerhalb der Firma • gegenüber Dritten
B	V	<p>Rechtliche Stellung des</p> <ul style="list-style-type: none"> • Herstellungsleiters • Kontrolleiters • Vertriebsleiters • Stufenplanbeauftragten • Informationsbeauftragten • Leiters der Klinischen Prüfung
		e. <u>ORGANISATION VON WISSENSCHAFTLICHEN SYMPOSIEN</u>
B	V	<p>Zielsetzung Vorbereitung</p> <ul style="list-style-type: none"> • incl. Logistik vor Ort <p>Durchführung</p> <ul style="list-style-type: none"> • incl. Überwachung der Logistik vor Ort <p>Publikation</p>

A = Basisverständnis

B = Vertiefte Fachkenntnisse