# PRINCE2: 2009

Projects in Controlled Environments

Grundlagen zur Vorbereitung auf die Foundation-Prüfung

#### **Hinweis:**

Es wird keine Gewähr für die Richtigkeit der Inhalte übernommen.

Die Folien dienen als ergänzende Prüfungsvorbereitung auf die PRINCE2-Foundation-Prüfung. Die Folien unterliegen dem Copyleft und dürfen frei verwendet, verändert und weitergegeben werden.

Autor: Torsten Laser, torsten.laser (at) googlemail.com



## PRINCE2 - Historie

- Projektmanagement-Methode zur Organisation, Management und Steuerung von Projekten aller Art.
- 1989 von der Central Computer and Telecommunications Agency (CCTA) entwickelt.
- 1996 wurde PRINCE2 als allgemeine Projektmanagement-Methode veröffentlicht.
- De-facto-Standard in Großbritannien.
- Die aktuelle Version wurde 2009 vom Office of Government Commerce (OGC) veröffentlicht.
- Dabei handelt es sich um eine grundlegend überarbeitete Version "PRINCE2:2009".
- Ziel war die Verschlankung und bessere Integration mit anderen Methoden wie ITIL, M\_o\_R etc.

# PRINCE2 - Überblick

- PRINCE2 kennt:
  - o 7 Prozesse.
    - Untergliedert in 3-8 Unterprozesse.
  - o 7 Themen
  - 7 Prinzipien
  - 2 Techniken
  - 28 Management-Produkte.
  - o 4 Management-Ebenen:
    - Unternehmens- oder Programm-Management
    - Lenkungsausschuss
    - Projektmanager
    - Teammanager

#### PRINCE2 - 7 Prozesse

- 1. [DP] Directing a Project (5 Unterprozesse)
- 2. [SU] Starting Up a Project (6 Unterprozesse)
- 3. [IP] Initiating a Project (8 Unterprozesse)
- 4. [CS] Controlling a Stage (8 Unterprozesse)
- 5. [SB] Managing a Stage Boundary (5 Unterprozesse)
- **6. [CP]** Closing a Project (5 Unterprozesse)
- 7. [MP] Managing Product Delivery (3 Unterprozesse)

# PRINCE2 - 7 Themen (Themes)

- 1. Business Case
- 2. Organisation
- 3. Qualität
- 4. Pläne
- 5. Risiken
- 6. Änderungen
- 7. Fortschritt

# PRINCE2 - Business Case (BC)

- Betriebswirtschaftliche Rechtfertigung des Projekts.
- Stellt die Ausrichtung des Projektfortschritt an den Geschäftszielen sicher.
- Stichhaltiger Business Case wird für die Existenz des Projekts benötigt.
- Eigentümer des Business Case ist der Auftraggeber des Projekts. Hauptbestandteil des Business Case ist das Projektmandat.

Definiert alle Rollen und Verantwortlichkeiten für die Personen, die das Projekt managen. PRINCE2 geht davon aus, dass Projekte in einer Kunden-Lieferanten-Umgebung ablaufen. Die wichtigsten Rollen sind:

- Lenkungsausschuss-Rollen Project Board
  - genau ein Auftraggeber (Executive), trägt die Gesamtverantwortung
  - ein oder mehrere Benutzervertreter Senior User(s)
  - o ein oder mehrere Lieferantenvertreter Senior Supplier(s)
- Projektmanager
  - tägliche Koordination der Projektarbeit

Der LA unterliegt der Weisungsbefugnis des Unternehmens- bzw. Programm-Managements. Der Auftraggeber (Executive) ist die letzte Instanz, wenn eine das Projekt betreffende Entscheidung zu fällen ist.

2/2

#### Optionale Rollen sind:

- Teammanager (nur im Rahmen von [MP])
- Projektunterstützung (Project Support)
- Projektsicherung (Project Assurance)
- Projektbüro (Project Support Office)

## PRINCE2 - Pläne

Pläne müssen vor ihrer Umsetzung genehmigt werden (durch den Lenkungsausschuss). Es werden drei Ebenen von Plänen unterschieden:

- Projektpläne
- Phasenpläne
- Teampläne (optional)

Ggf. wird ein Ausnahmeplan (Exception Plan) erstellt, der einen Phasenplan oder einen Projektplan ersetzt.

## PRINCE2 - Risiken

Jedes Projekt ist ein einmaliges individuelles Unterfangen und damit Gegenstand unvorhersehbarer Risiken. Risiko wird als "Unsicherheit des Ergebnisses" verstanden.

Die folgenden drei Grundsätze gelten für das Risikomanagement:

- Risiko-Toleranz (Time, Budget, Scope)
- Risiko-Verantwortung (Project Manager, LA)
- Risiko-Eigentümer (überwacht ein Risiko)

# PRINCE2 - Risikomanagement

- 1. Identifizieren
- 2. Bewerten (Eintrittswahrscheinlichkeit \* Auswirkung)
- 3. Gegenmaßnahmen identifizieren
- 4. Gegenmaßnahmen auswählen
- 5. Planen und Ressourcen beschaffen
- 6. Überwachen und berichten

**Gegenmaßnahmen**: Vorbeugen (prevent), Reduzieren (reduce), Übertragen (transfer), Akzeptieren (accept), Notfallplan (Contingency)

**Risikokategorien**: strategisch, wirtschaftlich, finanziell, technisch, politisch, prozessural

# PRINCE2 - Qualität

Qualität bezieht sich auf die quantifizierbare Eigenschaft des Produkts. Das Ziel eines Projektes ist es, Produkte herzustellen, die für ihren Zweck geeignet sind.

Qualitätsmanagement besteht aus vier wesentlichen Elementen:

- Qualitätsmanagement-System (z.B. aus ISO)
- Qualitätssicherungsfunktion
- Qualitätsplanung (Ziele, Produktbeschreibungen)
- Qualitätssteuerung (Prüfung, Inspektion, Abnahme)

# PRINCE2 - Änderungen

In PRINCE2 werden alle Änderungen als offene Punkte des Projekts behandelt. Es gibt 3 Typen von offenen Punkten:

- Änderungsantrag (Request for Change)
  - o Priority: high, medium, low, cosmetic
- Spezifikationsabweichnung (Off-Specification)
- Frage/Vorschlag

Alle Änderungen sind zunächst Offene Punkte (Issues). Alle offenen Punkte liegen in der Verantwortung des Projekt-managers und werden in eine Liste der offenen Punkte aufgenommen.

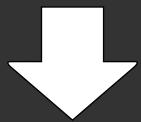
**Konzession**: Genehmigte Spezifikationsabweichung ohne weitere Änderung.

# PRINCE2 - 7 Principles (Principles)

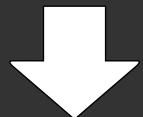
- 1. Fortlaufende Ausrichtung an den Geschäftsanforderungen
- 2. Aus Erfahrung lernen
- 3. Definierte Rollen und Verantwortlichkeiten
- 4. Managen über Phasen
- 5. Managen nach dem Ausnahmeprinzip
- 6. Schwerpunkt auf Produkten
- 7. Anpassen an verschiedene Projektsituationen

# PRINCE2 - Projektkontext

Vision



Geschäftsstrategie



Unternehmsziele



Programme

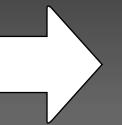
**Business Case** 



Projekt



**Business Case** 



Projekt

# Kunden-Lieferanten-Beziehung

#### Unternehmen

#### Lieferant\*

Erstellt das Projektergebnis.

#### Benutzer (= Kunde\* / Executive)

 Erteilt den Auftrag zur Durchführung des Projekts und möchte vom Projektergebnis profitieren.

\*Kunde und Lieferant müssen nicht notwendigerweise unterschiedlichen Organisationen oder Unternehmen angehören.

# PRINCE2 - Wichtige Dokumententypen 1

#### 1. Project Brief

Wird im Prozess **[SU]** entwickelt. Enthält ein Grobkonzept des BC, Kundenqualitätserwartungen, Auftraggeber, Projektmanager, Kunden, Benutzer und weitere Stakeholder, Hintergrund, Projektziele, Umfang, Beschränkungen, Schnittstellen, Toleranzen. Geht im Prozess **[IP]** in die Projektleitdokumentation über.

#### 2. Projektbeschreibung

Ist die Entscheidungsgrundlage für die Projektinitiierung und wird in **[SU5]** erstellt. Enthält BC-Entwurf, Kunden-Qualitätserwartungen, Akzeptanzkriterien, Risikoprotokoll, Projekttagebuch, Hintergründe, Projektdefinitionen, Projektziele, Umfang, Ausschlüsse, Schnittstellen, Toleranzen, Risiken.

#### 3. Business Case (BC)

Enthält die Gründe für das Projekt, die Notwendigkeit für die Produkte, mögliche Optionen, Begründung der gewählten Option, erwarteten Nutzen, Risiken, Übersicht der Kosten und Zeit, Investitionsrechnung/-bewertung/Evaluation. Entwurf wird in [SU4] erstellt und in [IP7] verfeinert.

# PRINCE2 - Wichtige Dokumententypen 2

#### 1. Projektplan

Gibt einen Überblick über die wichtigten Produkte und ist Teil des PID und ein Basisdokument für den LA. Enthält das Wie, Wer, Womit, Wann, Kosten, Phasen, Änderungs- und Notfallbudget. Wird in [IP6] erstellt.

# 2. Projektleitdokumentation (Project Initiation Documentation - PID) Das PID ist der Projektvertrag, es definiert das Projekt und wird in [IP8] zusammengestellt. Es bildet zusammen mit dem Projektplan die Entscheidungsgrundlage für den LA über die Projektfreigabe [DP2]. Es besteht aus einem statischen Teil (Hintergründe, Kontext, Definitionen, Ziele, Umfang, Lieferdaten, Kosten, wichtigste Produkte, Annahmen, Schnittstellen, Lösungsansatz, Risikoprotokoll) und einem dynamischen Teil (BC, Projektplan, Risikoprotokoll, Organisation und Verantwortlichkeiten, Beteiligte bei Entscheidungen, Kommunikationsplan, Projektqualitätsplan).

#### 3. Produktbeschreibung

Enthält Zweck, Zusammensetzung, Qualität (inkl. Prüfmethoden, Qualitätstoleranz), Ableitung/Herkunft, Kennzeichnung, Name, Darstellung und Form, benötigte Ressourcen (Personen).

#### PRINCE2 - Besonderheiten

- Die Planung erfolgt auf Projekt-, Phasen- und ggf. Teamebene, sowie zusätzlich bei Bedarf Ausnahmepläne.
- Änderungen erfolgen über Offene Punkte.
- Es gibt 2 Arten von Änderungen: Spezifikationsabweichungen und Änderungswünsche.
- Für jede Phase und das Projekt werden Toleranzen festgelegt, für Änderungen wird ein Änderungsbudget geplant, für eingetretene Risiken ein Notfallbudget.
- Projektmanager und Teammanager sollen ein Projekttagebuch (Daily Log) führen.
- Das Baseline-Dokument für das Projekt ist das PID (Project Initiation
   Documentation Projektleitdokumentation). Das PID ist nicht ein Dokument,
   sondern enthält verschiedene Teile wie z.B. Qualitätsplan, BC, Risiken...
- Lessons Learned werden fortlaufend als Erfahrungsprotokoll aufgenommen sowie am Ende jeder Phase und des Projekts (Erfahrungsbericht).
- Ein LA kann die Kontrollaufgaben an die Projektsicherung delegieren.
- Ein PRINCE2-Projekt hat mind. 2 Phasen: Initiierung und Ausführung.
- Management-Phasen müssen nicht mit den technischen Phasen (Anforderungsanalyse, Konzeption, Design etc.) übereinstimmen (können dies aber).

# Unterprozesse von SU - Vorbereiten

[SU] hat 6 Unterprozesse.

Input: Projekt Brief

- SU1: Auftraggeber und Projektmanager ernennen.
- SU2: Vorhandene Erfahrungen erfassen.
- SU3: Projektmanagementteam entwerfen und ernennen.
- SU4: Business Case erstellen.
- SU5: Projektlösungsansatz auswählen und Projektbeschreibung zusammenstellen.
- SU6: Initiierungsphase planen.

SU wird nicht als Managementphase bezeichnet.

# Unterprozesse von IP - Initiierung

#### [IP] hat 8 Unterprozesse.

- IP1: Risikomanagementstrategie erstellen.
- IP2: Konfigurationsmanagementstrategie erstellen.
- IP3: Qualitätsmanagementstrategie erstellen.
- IP4: Kommunikationsmanagementstrateige erstellen.
- IP5: Projektsteuerungsmittel einsetzen.
- IP6: Projektplan erstellen.
- IP7: Business Case verfeinern.
- IP8: Projektleitdokumentation zusammenstellen.

[IP] ist die erste Managementphase eines PRINCE2-Projekts.

# Unterprozesse von DP - Projekt lenken

#### [DP] hat 5 Unterprozesse.

- DP1: Initiierung freigeben.
- DP2: Projekt freigeben.
- DP3: Phasen- oder Ausnahmeplan freigeben.
- DP4: Ad-hoc-Anweisungen geben.
- DP5: Projektabschluss freigeben.

# Unterprozesse von CS - Steuern einer Phase

#### [CS] hat 8 Unterprozesse.

- CS1: Arbeitspakete freigeben.
- CS3: Abgeschlossene Arbeitspakete entgegennehmen.
- CS4: Phasenstatus prüfen.
- CS5: Über Phasenstatus berichten.
- CS6: Offene Punkte und Risiken erfassen und untersuchen.
- CS7: Offene Punkte und Risiken eskalieren.
- CS8: Korrekturmaßnahmen einleiten.

# Unterprozesse von SB - Managen der Phasenübergänge

#### [SB] hat 5 Unterprozesse

- SB1: Nächste Phase planen.
- SB2: Projektplan aktualisieren.
- SB3: Business Case aktualisieren.
- SB4: Über Phasenabschluss berichten.
- SB5: Ausnahmeplan erstellen.

Jede Phase muss vom Lenkungsausschuss abgeschlossen und gebilligt werden, bevor der Übergang in die nächste Phase freigegeben wird. [SB] ist die Grundlage für die Entscheidung, ob das Projekt fortgesetzt werden soll. Dazu werden die Pläne und der BC aktualisiert sowie die nächste Phase geplant.

# Unterprozesse von CP - Projektabschluss

#### [CP] hat 5 Unterprozesse.

- CP1: Planmäßigen Abschluss vorbereiten.
- CP2: Vorzeitigen Abschluss vorbereiten.
- CP3: Produkte übergeben.
- CP4: Projekt bewerten.
- CP5: Projektabschluss empfehlen.

[CP] führt zu [DP5] Projektabschluss freigeben.

# Unterprozesse von MP - Managing Product Delivery

[MP] hat 3 Unterprozesse.

- MP1: Arbeitspaket annehmen.
- MP2: Arbeitspaket ausführen.
- MP3: Arbeitspaket abliefern.

[MP] ist ein Hilfsprozess für [CS], der wiederholt aus dem Prozess [CS] aufgerufen wird. Dieser Prozess erzeugt die Produkte des Projekts, hier wird der größte Teil der Projektressourcen eingesetzt.

# Technik 1 - Produktbasierte Planung

- 1. Produktbeschreibung des Endprodukts
- 2. PSP (Produkt-Struktur-Plan) ==> hierarchisch aufgebaut
- 3. Produktbeschreibung der Einzelprodukte
- 4. PFD (**P**rodukt-**F**luß-**D**iagramm) ==> zeigt die zeitliche Reihenfolge der Erstellung der Produkte

Das PFD ist die Basis für die Aufteilung des Projekts in Phasen (Stages).

# Technik 2 - Qualitätsprüfungstechnik

- 4 Rollen:

  - Ersteller (des Produkts)
  - Prüfer
  - Schriftführer/Protokollant
- Die Projektunterstützung kann ggf. die Rolle des Protokollanten übernehmen

#### 3 Schritte der Qualitätsprüfung:

- 1. Vorbereitung
- 2. Qualitätsprüfungssitzung
- 3. Nachbereitung

#### PRINCE2 - Dokumentarten / Produkte

- Baseline (Reference)
  - Projektbeschreibung
  - Projektleitdokumentation
  - Business Case
  - Produktbeschreibungen
  - Arbeitspakete
  - Nutzenrevisionsplan
  - Projektplan
  - Teamplan
- Aufzeichnungen (Records)
  - Erfahrungsprotokoll
  - Projekttagebuch
  - Register offener Punkte
  - Risikoregister
- Berichte (Reports)
  - Ausnahmebericht
  - Erfahrungsbericht
  - Offener-Punkte-Bericht
  - Phasenabschlussbericht
  - Projektstatusbericht
  - Teamstatusbericht (Checkpoint Report)

# Weitere wichtige Inhalte PRINCE2 1/2

- Wichtigste Steuerungsmittel von [DP]: Projekt-Initiierung, PSBs,
   Ausnahmeberichte, Ausnahmebewertung, Offener-Punkte-Bericht,
   Weisungsanfragen, Toleranzen
- Wichtige Steuerungsmittel von [MP]: Arbeitspaket, Teamstatusbericht,
   Qualitätsregister, Konfigurationsdatensätze
- Der Phasenplan der nächsten Phase wird immer in SB gegen Ende der laufenden Phase geplant.
- Der Phasenplan ist die Grundlage für die Arbeit des Projektmanagers und für die Freigabe der Phase durch den LA.
- Teampläne sind optional und dienen der Koordination von Arbeitspaketen.
- Teamstatusberichte sind zeitgesteuert und werden an [CS] geliefert.
- Ein Ausnahmebericht wird erstellt, wenn die Phasentoleranz vermutlich überschritten wird (sonst nur Korrekturen). Dann wird ein Ausnahmeplan erstellt.
- Ein Ausnahmeplan ersetzt den Phasenplan bzw. Projektplan.

# Weitere wichtige Inhalte PRINCE2 2/2

- Ein Ausnahmebericht enthält die Ursachen für die Abweichung, die Konsequenzen, Optionen, Auswirkung der Optionen (auf BC, Toleranzen, Risiken) und Empfehlung, die an den LA ergeht (in [CS8])
- Pläne enthalten auch immer die Toleranzen, Kontrollen,
   Abhängigkeiten, Aktivitäten, Risiken, Ressourcen, Zeitplan,
   Annahmen, Qualitäts-anforderungen und Voraussetzungen.
- Toleranztypen: Zeit, Umfang, Kosten, Risiken, Nutzen, Qualität
- Projektstatusberichte (PSB) betrachten auch die Toleranzsituation,
   Risiken und Status der Offenen-Punkte.

# Definitionen und Übersetzungen

1/3

- Deliverable / Output: A specialist product that is handed over to a user (s). Note that management products are not outputs but created solely for the activities undertaken to effect the change.
- Performance targets: A plan's goals for time, cost, quality scope, benefits and risks.
- Proximity (of risk): Eintrittsnähe eines Risikos
- Residual Risk: The risk remaining after the risk response has been applied.
- Risk Owner: Eigentümer eines Risikos.
- Stage Plan: Phasenplan.
- Work Package: Arbeitspaket.
- Trigger: An event or decision that triggers a PRINCE2 process.
- Daily Log: Used to record problems/concerns that can be handled by the Project Manager informally.
- **Executive**: The single individual with overall responsibility for ensuring that a project meets its objectives and delivers the projected benefits. The Executive is the chair of the Project Board, representing the customer and is responsible for the Business Case.

# Definitionen und Übersetzungen

2/3

- Phasentoleranzen/Stage Tolerances: Der LA legt fest, welche max.
   Abweichung vom Phasenplan durch den Projektmanager verantwortet werden darf, ohne dass er sich mit einer Entscheidungsvorlage an den LA wendet. Wesentliches Element des "Management by Exception".
- Projekttoleranzen: Das Unternehmens- bzw. Programm-Management legt die Toleranzen für das Projekt als Ganzes fest. Der Auftraggeber muss dafür sorgen, dass die Informationen darüber bereits zu Beginn des Projektes Bestandteil des Projektmandates sind.
- Project Brief: Dokument, das die Projektziele, Qualitätserwartungen des Kunden und den Projektlösungsansatz darstellt.
- Ausnahmebericht/Exception Report: Ist für den Projektmanager das Überschreiten des vereinbarten Korridors (Toleranzgrenze) absehbar, soll er dem LA umgehend einen Ausnahmebericht vorlegen, der diesen über das eingetretene Problem, die Handlungsalternativen etc. informiert.
- Ausnahmeplan/Exception Plan: Wenn der LA den Empfehlungen aus dem Ausnahmebericht folgt, wird der Plan zur Fortführung des Projekts modifiziert. Der entwickelte Ausnahmeplan kann sich auf den Rest einer Phase beziehen oder auch auf den gesamten Projektplan.

# Definitionen und Übersetzungen

3/3

- Baseline: A snapshot, a position or situation that is recorded. Products
  that have passed their quality checks and are approved are baselined
  products.
- Business as Usual: Unlike a Project, Business as Usual is about:
  - Outcome won't deliver organisational change
  - Outcome won't deliver new benefit to the business
  - The work is ongoing and repeatable
  - 'Default' organisation structure, roles and responsibilities
- Checkpoint: A team-level, time-driven review of progress, usually involving a meeting.
- Checkpoint Report: A progress report of the information gathered at a checkpoint meeting, which is given by a team to the Project Manager.
- Critical Path: This is the line connecting the start of a planning network
  with the final activity in that network through those activity with the
  smallest float.
- Benefits Review Plan (Nutzenrevisionsplan): Defines how and when a measurement of the achievement of the project's benefit can be made.
- Highlight Report: A time-driven report from the Project Manager to the Project Board on stage progress.

#### PRINCE2 - Stärken

- Projekte werden standardisiert, einheitliches Vorgehen, einheitliches Vokabular.
- Best Practice im Projektmanagement.
- Management by Exception als Richtlinie spart Ressourcen.
- Es gibt einen kontrollierten Start, Verlauf und Ende des Projekts.
- Es stehen Vorlagen zur Verfügung.
- Kann an die Bedürfnisse jeder Organisation oder jedes Projekts angepasst werden.
- Gebühren- und lizenzfrei.
- Materialien liegen als veröffentliche Dokumente vor.

#### PRINCE2 - Schwächen

- "PINO" PRINCE in Name Only".
- Stark dokumentenorientiert.
- Keine ausdrückliche Behandlung von Anforderungsanalyse.
- Evtl. zu schwergewichtig für kleine Projekte.