Lasse Dörjer (1583997)  
Jannes Lensch (1556567)  
Yunus Ahmad (1498950)

Aufgabe 5.1)

1. – Änderungen sind notwendig vorzunehmen, nicht alles ist auf Anhieb richtig oder es wurde etwas vergessen etc.  
   - Erst bei Entwerfen wird die Komplexität tatsächlich klar 🡪 dann noch Sachen ändern
2. Nein stimmt nicht. Spiralmodell enthält keine Rückkopplung 🡪 Phasen iterativ durchlaufen, nicht optimal wie beim Wasserfallmodell

Aufgabe 5.2)

**Gemeinsamkeiten**: Für große Projekte, iterativer durchlauf der Phasen, in Phasen aufgeteilt

**Unterschiede**: UP ist inkrementell, anstatt die Phasen nur einmal zu durchlaufen und dann ein fertiges Produkt zu liefern (Spiralmodell), durchläuft der UP die Phasen mehrmals in derselben Reihenfolge und erweitert dabei die vorangegangene. Das Spiralmodell hat sozusagen nur ein Inkrement in der die gesamte SW fertig gestellt wird.

Aufgabe 5.3)

1. BigBang: + Alles fertig, wenn es geklappt hat, schneller, günstiger, Parallelisierung   
    - Großes Risiko

No bang: + Risiko Minimierung, Anforderungen besser definiert, mehr Rücksprache mit Kunden

- Kostet mehr, macht alles mehrfach

1. Risikokosten sinkt mit Anzahl der Stufen, da Risiko mehr behandelt bzw. mehr Inkremente feingliedriger. Dabei steigen jedoch die Kosten da Schritte mehrmals gemacht werden müssen.
2. Beim iterativen/inkrementellen Vorgehen startet die Programmierung im ersten Inkrement bzw. zum ersten Build. Beim Wasserfallmodell startet die Programmierung sobald man bei der Implementierung ankommt

Aufgabe 5.4)

1. Inkrementelle Einwicklung des Prototyps. In jedem Inkrement wird Funktionalität etc. hinzugefügt. Prototyp stellt später fertige Produkt dar.  
   Funktionsweise bereits in der ersten Entwicklungsphase
2. Früh in der Implementierungsphase ein Prototyp erstellen. Dann testen und wieder zurück zum Implementieren, mit neuen Erkenntnissen den Prototyp überarbeiten/erweitern. Das n-mal machen bis Produkt fertig 🡪 Fast wie Inkrementell das Produkt entwickeln in der Phase der Implementierung
3. Reihenfolge der Entscheidungspunkte bei der Prototypischen Entwicklung:   
   Anforderungen festgestellt 🡪 Einheiten realisiert 🡪 Einheiten entworfen 🡪 System Integriert 🡪 System entworfen 🡪 Gesamtsystem entworfen 🡪 Lieferung durchgeführt 🡪 Abnahme erklärt