# Kapitel 3 Privacy and Data Protection by Design – from policy to engineering

Design Patterns sind wichtig für das treffen von Entscheidungen des Software Systems. Ein Design Pattern bietet ein Schema, an das man sich halten kann, um Systeme aufzusetzen und möglichen Problemen aus dem Weg zu gehen.

Architektur Patterns sind abstrakter als Design Patterns und können somit direkt in der Konzept-Entwicklungs-Phase berücksichtigt werden. Die Unterscheidung von Design Pattern und Architektur Pattern ist nicht aber nicht immer eindeutig.

Dann gibt es noch Design Strategien, welche den grundlegenden Weg zu einem Design Ziel beschreiben. Ob etwas als Strategie zu klassifizieren ist, liegt unter anderem daran, in welchem Zusammenhang sie steht.

Wenn man über Privacy by Design spricht, sind Privacy-Enhancing Technologies (PETs) sehr bekannt. Leicht erklärt benutzt man PETs um Privacy Design Patterns in Form von Geräten zu Implementieren.

Grundlegend gibt es 8 Privacy Design Strategien, die von Hoepman definiert wurden. Diese Strategien sind zu unterscheiden zwischen Datenorientierte Strategien und Prozessorientierte Strategien.

Datenorientierte Strategien:

Minimise – Die Anzahl der personenbezogenen Daten, die verarbeitet/angefragt wird, soll auf das  
 mindeste reduziert sein

Hide – Personenbezogene Daten und ihre Zusammenhänge sollen versteckt sein

Separate – Personenbezogene Daten sollen wenn möglich immer separat verarbeitet werden

Aggregate – Personenbezogene Daten sollen auf dem minimalsten Zustand der nötigen  
 Detailliertheit sein

Prozessorientierte Strategien:

Inform – Die zugehörigen Personen der Daten sollen immer Informiert werden darüber, wenn  
 ihre Daten verarbeitet werden.

Control – Die zugehörigen Personen der Daten müssen die Möglichkeit haben, das verarbeiten   
 ihrer zu verbieten.

Enforce – Die Datenschutzbestimmungen der Firmen müssen dieDatenschutzbestimmungen,  
 die im Gesetz festgelegt wurden, erfüllen.

Demonstrate – Der Verantwortliche muss demonstrieren, dass die Personen wirklich kontrolle über  
 ihre Daten haben, laut den Regeln, die im Gesetz festgelegt wurden.