Anwendungsmöglichkeiten eines policybasierten Managements im Mobilfunk

Domänen sind Gruppierungen von Managementobjekten aus organisatorischen oder administrativen Gründen. Aufbauend auf dem Domänenbegriff werden Policies definiert und die Vorzüge eines policybasierten Managements aufgezeigt. Policies definieren eine Beziehung zwischen den Manager Objekten, die Rechte und Pflichten haben, und den Managed Objects, die das Ziel von Managementaktivitäten bilden. Prinzipiell wird zwischen Obligation Policies (Verpflichtungspolicies) und Authorisation Policies (Autorisierungspolicies) unterschieden.

Policies können in allen Hierarchiestufen einer Firma oder Organisation aufgestellt werden. Die Beziehungen zwischen den verschiedenen Policies spiegeln die Unternehmensstruktur wider und führen so zur Definition einer Policyhierarchie. Die Transformation von abstrakten sogenannten High-Level Policies, bis hin zu anwendbaren Low-Level Policies im Rahmen einer Policyhierarchie wird vorgestellt.

Die Netzmanagementstruktur von Mobilfunknetzen basiert auf dem Telecommunication Management Network (TMN). Die funktionale Hierarchie des TMN entspricht einer Policyhierarchie und dient als Ausgangspunkt für einen policybasierten Managementansatz im Mobilfunk. Policies werden innerhalb des Business Management Layers (BML) aufgestellt, innerhalb des Service Management Layers (SML) und des Network Management Layers (NML) verfeinert und innerhalb des Element Management Layers (EML) umgesetzt. Anwendungsmöglichkeiten von Authorisation Policies und Obligation Policies im Mobilfunk verdeutlichen die Vorteile eines policybasierten Managements. Hierbei wird insbesondere auf Einsatzmöglichkeiten von Policies im Bereich der Alarmfilterung eingegangen und diese an Beispielen erläutert.

Ziel des Aufsatzes ist eine allgemeine Einführung in ein policybasiertes Management und die Beschreibung von möglichen Umsetzungen des Policykonzeptes im Mobilfunk.