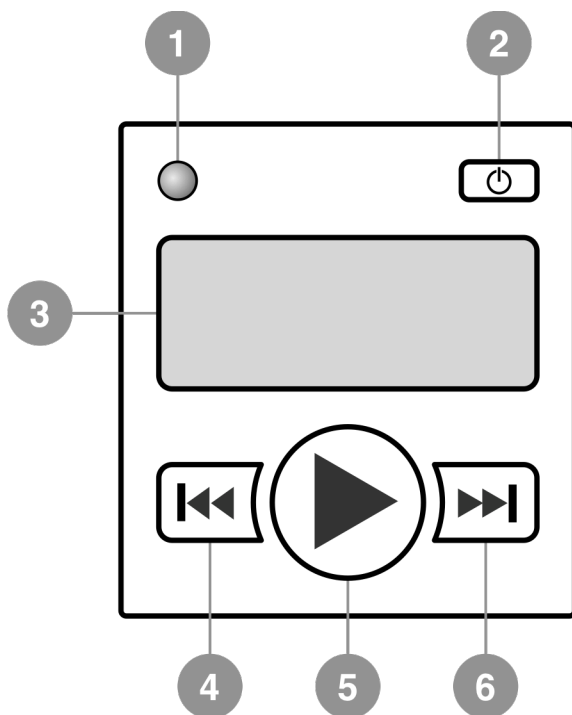


Nr.	Name	Beschreibung der Funktion	Löst diese Ereignisse aus	Bietet diese Methoden an
1	Leuchte für Akkuanzeige	Blinkt wenn Akkuladestand unter 10%. Leuchtet konstant sobald Gerät angeschaltet		
2	An- & Ausschalter	Schaltet das Gerät aus und ein.	knopf_power (wenn gedrückt)	
3	Anzeige	Zeigt Titelnamen an		zeige_an(String text)
4	„Zurück“ Knopf	Springt ein Lied zurück	knopf_zurück (wenn gedrückt)	
5	Abspielen / Pause Knopf	Wechselt zwischen Abspielen und Pause	knopf_abspielen (wenn gedrückt)	
6	„Vorwärts“ Knopf	Springt ein Lied vorwärts	knopf_nächstes (wenn gedrückt)	



Links ist ein einfacher mp3 Player skizziert. Das Gerät besteht aus den oben aufgeführten, sechs Elementen. Zusätzlich zu den Methoden und Ereignissen befinden sich zwei Variablen im Kontext: In der Integer-Variable **ladung** ist der aktuelle Akkuladestand des Geräts im Bereich 0% .. 100% verfügbar, die String-Variable **titelname** enthält den Namen des aktuell eingestellten Titels.

Das Gerät funktioniert folgendermaßen: Durch Drücken des An- & Ausschalters (2) wird das Gerät angeschaltet. Nochmaliges Drücken schaltet das Gerät aus. Wenn die Ladung des Akkus unter 1% sinkt, schaltet sich das Gerät ebenfalls aus. Nachdem der Player angeschaltet wurde, befindet er sich im Betrieb und im „Pause“ Modus und wartet darauf, dass mittels des Abspielen Knopfs (5) die Wiedergabe begonnen wird. Um die Wiedergabe zu pausieren wird wiederum der Knopf (5) betätigt. Solange der mp3 Player in Betrieb ist, kann mit den Knöpfen (4) und (6) zum vorherigen, bzw. zum nächsten Lied

gesprungen werden. Dabei sucht der Player das entsprechende Lied und zeigt den Titelnamen aus dem Kontext auf der Anzeige (3) an. Die Leuchte (1) leuchtet durchgehend, sobald das Gerät angeschaltet ist und der Akkuladestand über oder bei 10% liegt. Fällt die Ladung unter 10% beginnt sie zu blinken.

Zeichnen Sie ein UML Zustandsdiagramm für das Steuersystem des Geräts.

Ignorieren Sie dabei die Logik zur Auswahl der Musikstücke. Markieren Sie Initial- und Endzustände.