## Musikverwaltung

## **Aufgabe**

ErstellenSie ein Programm, welches Musikstücke verwaltet. Hierbei soll zu jedem Musikstück Zusatzinformation wie Titel, Interpret, Genre usw. gehalten werden. Der Benutzer soll in der Lage sein, nach bestimmten Musikstücken nach verschiedenen Kriterien zu suchen. Weiter sollen Playlisten automatisch nach verschiedenen Kriterien erstellt werden können: z. B. Alle Musikstücke eines Interpreten oder einer Gruppe oder alle Musikstücke eines Genres etc.. Die Verwaltung sollte durch eine geeignete graphische Oberfläche (GUI) erfolgen.

Hierbei sollte zwischen einem Verwaltungsmodus zur Darstellung aller vorhanden Musikstücke, zum Einfügen und Löschen von Musikstücken, Sortieren usw. und einem Benutzermodus zum Erstellen von Playlisten und Abspielen unterschieden werden.

## Mögliche Optionale Aufgaben

Lassen Sie sich zu den einzelnen Musikstücken Bilder oder eine Art Diashow anzeigen. Das Abspielen von Videos scheint mit swing sehr schwierig zu sein. JavaFX darf ausnahmsweise nur benutzt werden, wenn alle benötigten Bibliotheken AUTOMATISCH eingebunden werden. Falls Sie JavaFX benutzen, MÜSSEN Sie auf einem neutralen Rechner prüfen, ob mit einem einfachen Import Ihr Programm ausführbar ist.

Hinweis: Musikstücke, Videos und Bilder unterliegen meist einem Urheberrecht. Zur Demonstration sollten Sie frei verfügbare eventuell auch unsinnige Quellen (z. B. Katzenvideos für Punk-Rock etc.) verwenden. Hierzu auch ein Link: https://www.terrasound.de/gemafreie-musik-kostenlos-downloaden/Bitte beachten Sie auch den nachfolgenden rechtlichen Hinweis.

## **Rechtlicher Hinweis:**

§ 52a Abs.1 UrhG regelt die öffentliche Zugänglichmachung für Unterricht und Forschung. Es ist zulässig, veröffentlichte kleine Teile eines Werkes, Werke geringen Umfangs sowie einzelne Beiträge aus Zeitungen oder Zeitschriften zur Veranschaulichung im Unterricht an Hochschulen oder Teilnehmern eines Forschungsprojektes zugänglich zu machen, soweit dies zu dem jeweiligen Zweck geboten und zur Verfolgung nicht kommerzieller Zwecke gerechtfertigt ist. Das Material darf nur dem begrenzten Teilnehmerkreis bereitgestellt werden, bei einem Zugang über Online-Portale muss der Zugang technisch auf die Teilnehmer beschränkt werden (also keine Inhalte auf die Interoder Intranetseite der Hochschule!). Es dürfen dabei 15 % eines Werkes, bei Filmen und Musik maximal 5 Minuten, ohne Einwilligung gezeigt werden. Bei Filmausschnitten müssen seit der deutschen Kinopremiere mehr als zwei Jahren vergangen sein, ansonsten benötigt man eine Erlaubnis.

Die hierfür erforderlichen Vervielfältigungen dürfen ohne Zustimmung erstellt werden. Dies beinhaltet auch, Texte einzuscannen, um sie dann auf einen Server zu stellen.

Verwenden Sie bei Bildern oder Videos nur frei zugängliche (evtl auch unsinnige) Bilder oder Videos. (z. B. frei zugängliche Katzenbilder bzw. -videos)