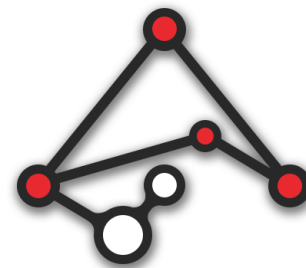


FileMaker und JavaScript

Dr. Adam G. Augustin



www.agametis.de

Wer bin ich?

- Selbständiger FileMaker Entwickler im Raum München
- Beratung und Entwicklung seit über 10 Jahren
- Entwicklung von kundenspezifischen Datenbanken sowie Betreuung und Weiterentwicklung bestehender Lösungen
- FileMaker 12 bis 18 zertifiziert
- Zahlreiche Vorträge auf der FMK und dotfmp
- Web- und App-Entwicklung
- Mehr zu meiner Philosophie auf www.agametis.de



Fahrplan

- Wie fangen wir an?
- Was brauchen wir?
- Wie funktioniert es?
- Wie können wir komfortabel entwickeln?

Wie fangen wir am besten an?

- Beispiel aus der Hilfe zu FileMaker Pro

Beispiel:

Dieses Beispiel zeigt, wie Sie einfache Benutzeroberflächenelemente in einem Web Viewer erstellen. Benutzer gestatten, die Werte im Web Viewer zu ändern, und die neuen Werte an die FileMaker-Tabelle zu übertragen.

1. Erstellen Sie eine Tabelle namens WebForm mit diesen Textfeldern:

- WebViewerQuelle (mit globaler Speicherung)
- Name
- Bewertung
- Farbe

Weitere Informationen finden Sie unter [Definieren von Datenbanktabellen](#) und [Definieren von Feldern](#).

2. Fügen Sie in einem Layout, das auf WebForm basiert, einen Web Viewer hinzu mit:

- der Webadresse WebForm::WebViewerQuelle
- **Interaktion mit Web Viewer-Inhalt zulassen** ausgewählt
- **JavaScript darf FileMaker-Scripts ausführen** ausgewählt
- dem Objektnamen WebViewer

Weitere Informationen finden Sie unter [Arbeiten mit Web Viewern in Layouts](#) und [Benennen von Web Viewern](#).

3. Fügen Sie im gleichen Layout für jedes Feld im Schritt 1 ein Feldobjekt hinzu.

Weitere Informationen finden Sie unter [Platzieren und Entfernen von Feldern in einem Layout](#).

4. Fügen Sie im Blätternmodus einen Datensatz hinzu.

Weitere Informationen finden Sie unter [Hinzufügen, Duplizieren und Löschen von Datensätzen](#).

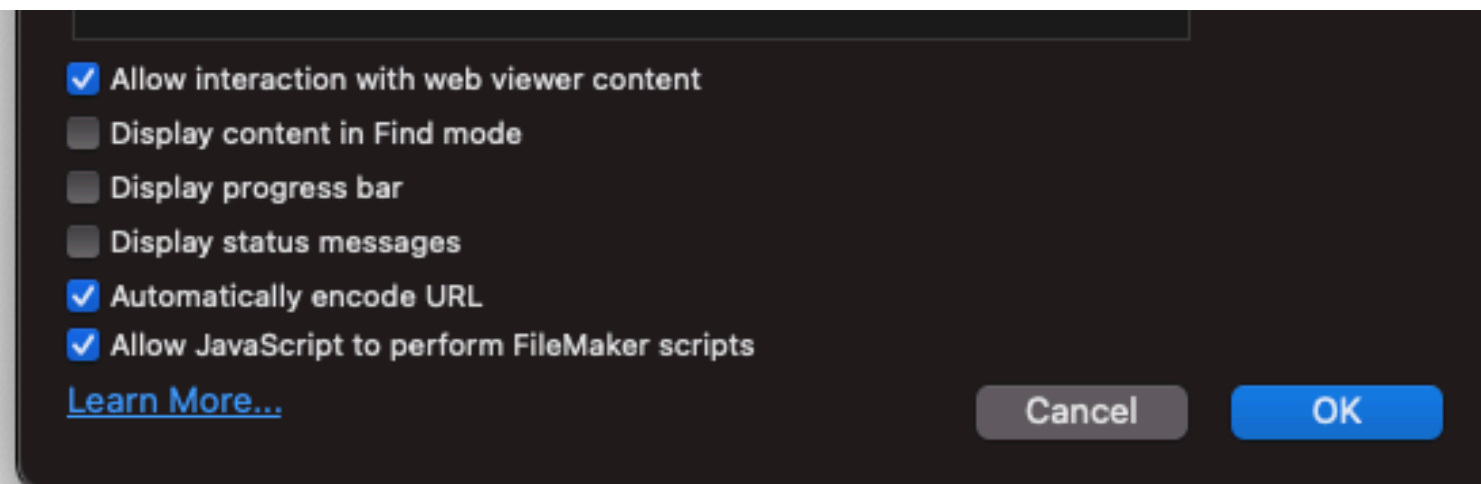
5. Geben Sie in das Feld WebForm::WebViewerQuelle die folgende Daten-URL ein:

```
data:text/html,
<html>
  <head>
    <style>
      div { padding-bottom: 0.5em; }
    </style>
  </head>
```

<https://help.claris.com/de/pro-help/content/scripting-javascript-in-web-viewers.html>

Was brauchen wir?

- Mindestens FileMaker v19.0 bzw. \geq v19.1.2
- Am besten gleich \geq v19.3.1 (gleich mehr dazu)
- Den Web Viewer mit einem Objektnamen versehen
- In Web Viewer-Einstellungen die Optionen einschalten:
 - “Interaktion mit Web Viewer-Inhalt zulassen”
 - “JavaScript darf FileMaker-Scripts ausführen”



FileMaker 19.3.1 und Windows

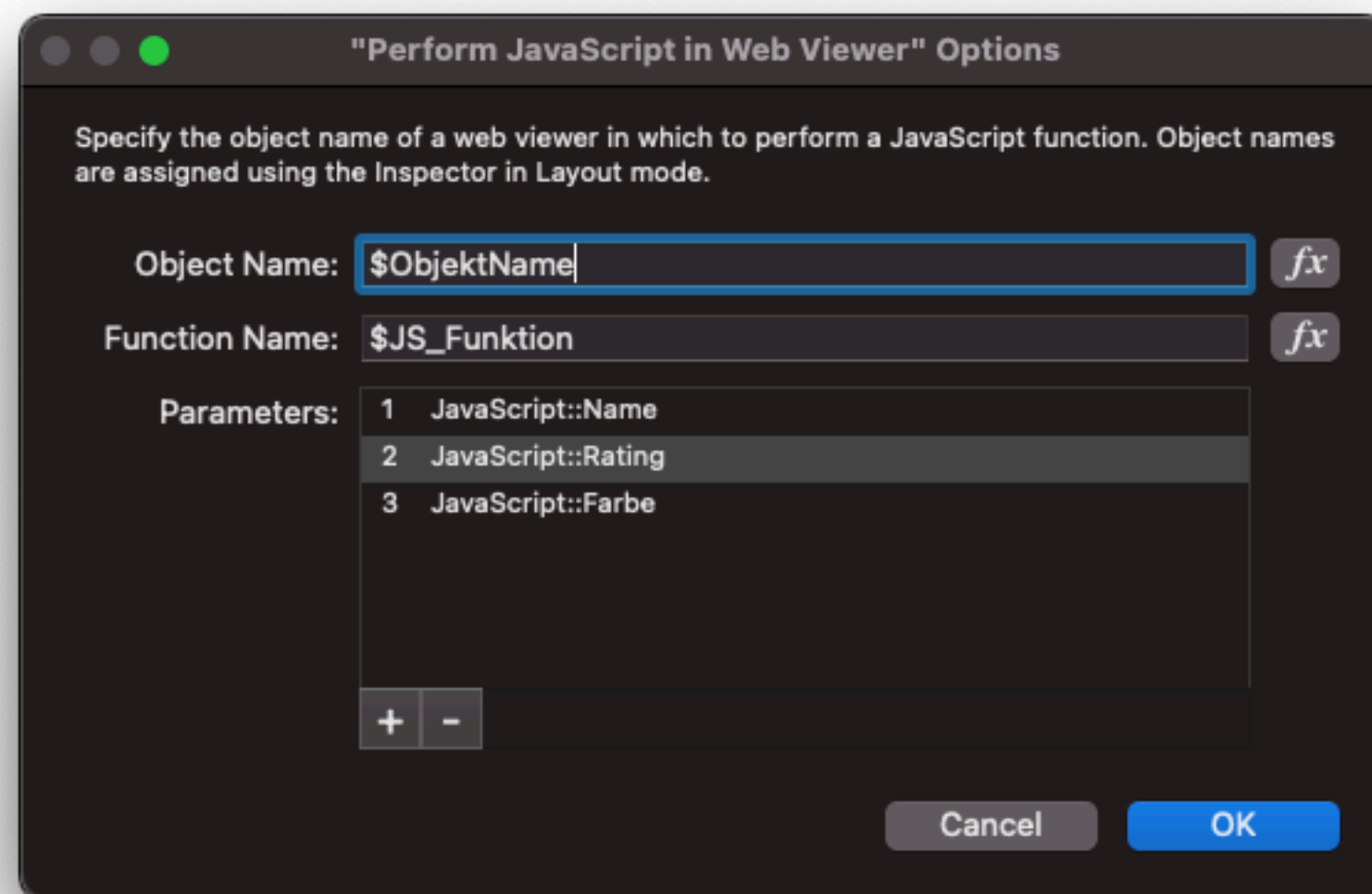
- Seit FileMaker 19.3.1 wird unter Windows die “Microsoft Edge WebView2” Laufzeitumgebung verwendet
- Damit nutzt der FileMaker Web Viewer eine moderne JavaScript-Engine (Internet Explorer hat unter Windows endlich ausgedient)
- Auf dem Mac wird seit jeher die JavaScript-Engine von Safari verwendet
- Wieso ist das überhaupt erwähnenswert?
 - Modernes JavaScript auf beiden Plattformen möglich

Wie funktioniert es?

- Zwei elementare Bausteine für die Funktionsweise
 - FileMaker Stepschritt “**JavaScript in Web Viewer ausführen**”
 - JavaScript Funktion “**FileMaker.PerformScriptWithOptions**”
(Groß- und Kleinschreibung wichtig!)

FM-Skriptschritt: Perform JavaScript in Web Viewer

JavaScript in Web Viewer ausführen



<https://help.claris.com/de/pro-help/content/perform-javascript-in-web-viewer.html>

JS-Funktion: FileMaker.PerformScriptWithOptions (script, parameter, option);

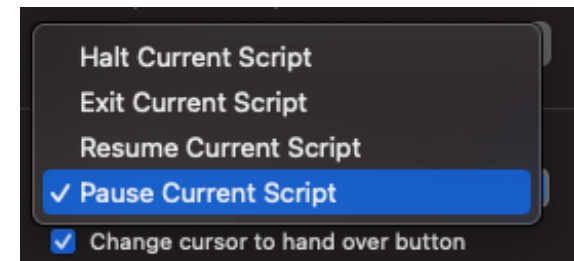
Diese JavaScript-Funktion ist nur in englischer Schreibweise verfügbar

script => Name des FileMaker-Skriptes

parameter => Werte, die an das FM-Skript übergeben werden

option => Zahlen zwischen 0 und 5, die das Ausführen des Skriptes beeinflussen

(<https://help.claris.com/de/pro-help/content/options-for-starting-scripts.html>)

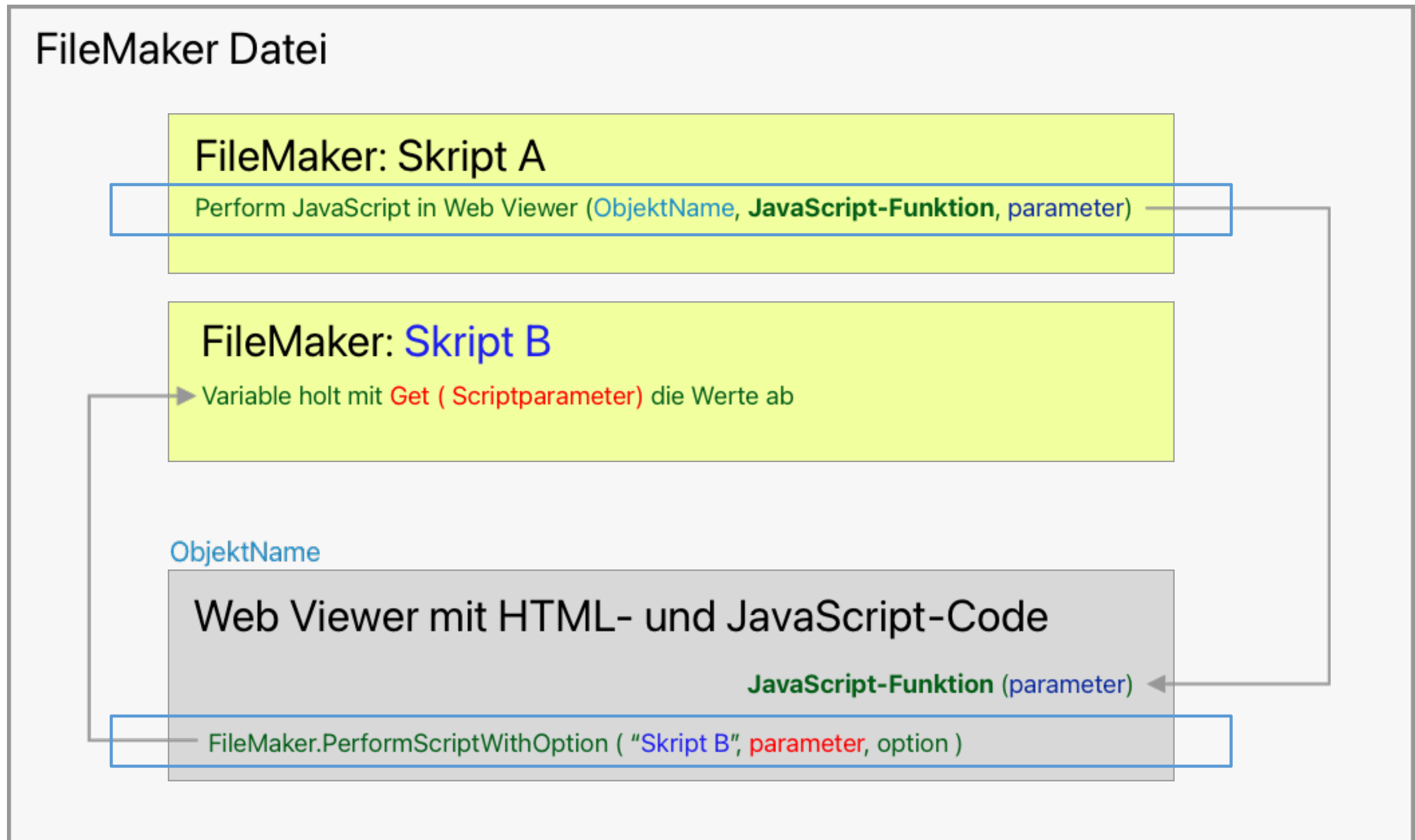


Knopf Optionen

```
function submitForm() {  
    var name = document.getElementById("name").value;  
    var rating = document.getElementById("rating").value;  
    var color = document.getElementById("color").value;  
    var param = name + '\n' + rating + '\n' + color;  
    FileMaker.PerformScriptWithOptions(  
        "Daten aus Web-Formular speichern", param, "0"  
    );  
}
```

<https://help.claris.com/de/pro-help/content/scripting-javascript-in-web-viewers.html>

Zusammenspiel von FM-Skripten und JS-Funktionen



Let's go

Demo

mit dem Beispiel aus der FileMaker-Hilfe

<https://help.claris.com/de/pro-help/content/scripting-javascript-in-web-viewers.html>

Entwickeln wie die Profis

- Texteditor mit Autovervollständigung
 - z.B. Microsoft Visual Studio Code (VS-Code) bzw. VS-Codium
- Lokaler Webserver
 - “Live Server” als VS-Code Erweiterung
- Lasst uns die Hände schmutzig machen

Let's go

Demo

mit einem externen Editor und einem lokalen Webserver

Fazit

- Wozu brauche ich das?
 - Interaktive Grafen, Diagramme und Steuerelemente
 - Interaktive Dateneingabe
 - Erster Vorgeschmack bereits in FileMaker Add-Ons sichtbar
 - Komplexe und vor allem zeitintensive Datenoperationen können von JS-Bibliotheken erledigt werden
- Muss ich das alles selbst programmieren?
 - Nicht immer: es gibt unzählige freie Vorlagen/Bibliotheken in jeder erdenklichen Komplexität, die wir als Basis nutzen können
- Wermutstropfen: Man muss sich mit der neuen Technologie auseinandersetzen (man bekommt nichts umsonst)

Download



<https://ag.amet.is/fmk2022>

F & A

Vielen Dank für euer Interesse!

Vielen Dank unseren Sponsoren

