

SFL Data Library

Dokumentation Ereignisdaten-Spiel-Basic-Feed

Autor	Sportec Solutions AG
Feedname	SFL-03.04-Ereignisdaten-Spiel-Basic
Version	0.1 (Deutsch)
Stand	13.01.2021

Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung	3
2.	Beschreibung der XML Struktur	4
2.1	SFL-03.04-Ereignisdaten-Spiel-Basic	4
2.1.1	Subelement „Spielabschnitt“	5
2.1.2	Schlüsselereignis „Tor“	6
2.1.3	Schlüsselereignis „Karte“	8
2.1.4	Schlüsselereignis „Auswechslung“	9
2.1.5	Schlüsselereignis „Nicht erfolgreicher Elfmeter“	10
2.2	XML Beispiele.....	11
3.	Besonderheiten bei einer Videoschiedsrichter Entscheidung	22
4.	Datenauslieferung.....	23
4.1	Dienste und Verfügbarkeiten	23
4.2	FTP	23
4.3	WebService.....	23

1. Einleitung

Der **Data Hub** ist ein Informationssystem der Sportec Solutions AG, welches die **Offiziellen Spieldaten** zu Fußballspielen erhebt, speichert, veredelt und distribuiert.

Das Feed „Ereignisdaten-Spiel-Basic“ bildet insbesondere in der Live-Situation die aktuellen Spielstände ab und stellt darüber hinaus Informationen zu allen Schlüsselereignissen der Spiele bereit.

Daraus können beispielsweise Live-Updates bei Toren (Torschütze, Spielminute), Zwischenstände, Verwarnungen etc für Daten-Crawls, Live-Ticker und sonstige Basisdienste umgesetzt werden.

2. Beschreibung der XML Struktur

Dieser Abschnitt enthält alle dem Feed zugehörigen Attribute, deren Wertebereich und eine kurze Beschreibung.

2.1 SFL-03.04-Ereignisdaten-Spiel-Basic

Struktur:

Subelement	Attribut	Wert	Bemerkungen
EventsBasic	Result	[text]	Spielergebnis
	GuestTeamName	[text]	Gibt den Namen der Gastmannschaft an
	GuestTeamId	[text]	Gibt die eindeutige ID der Gastmannschaft an
	HomeTeamName	[text]	Gibt den Namen der Heimmannschaft an
	HomeTeamId	[text]	Gibt die eindeutige ID der Heimmannschaft an
	PlannedKickOff	[date]	Geplante Anstoßzeit (YYYY-MM-DDTHH:MM:SS.fff)
	KickOff	[timestamp]	Tatsächliche Anstoßzeit (YYYY-MM-DDTHH:MM:SS.fff)
	CreationDate	[timestamp]	Erstellungsdatum des Feed
	MinuteOfPlay	[text]	Spielminute Die Darstellung der Spielminute erfolgt in der Plus-Schreibweise, z.B. 45.+3 Beim Spielabschnitt „penalty“ bleibt die Spielminute aus der Verlängerung bestehen.
	DataStatus	[text]	Datenstatus Folgende Ausprägungen sind möglich: live, postmatch, final
	MatchStatus	[text]	Spielstatus Folgende Ausprägungen sind bei Partien der Super League und Challenge League möglich: preMatch, firstHalf, half, secondHalf, finalWhistle

	SeasonId	[text]	Eindeutige ID der Saison
	Season	[season]	Saison in der Notation yyyy/yyyy
	MatchDayId	[text]	Eindeutige ID des Spieltages
	MatchDay	[int]	Spieltag (1-36)
	CompetitionId	[text]	Eindeutige ID des Wettbewerbs
	Competition	[text]	Titel des Wettbewerbes
	GameTitle	[text]	Gibt den Titel der Begegnung an
	MatchId	[text]	Gibt die eindeutige ID der Begegnung an

2.1.1 Subelement „Spielabschnitt“

Das Element „GameSection“ ist dem Element „EventsBasic“ untergeordnet und ist für jeden Spielabschnitt vorhanden. Die aktuellen Schlüsselereignisse werden während des Spiels in einzelnen Subelementen eingefügt und sind in der folgenden Tabelle aufgelistet. Jede „GameSection“ kann eines oder mehrere der aufgelisteten Schlüsselereignisse enthalten oder auch leer bleiben.

Struktur:

Subelement	Attribut	Wert	Bemerkungen
GameSection	Result	[text]	Gibt den Spielstand abhängig von der Halbzeit an (Bei den GameSections preMatch, half, afterMatch, preExtra, halfExtra und prePenalty ist das Attribut nicht vorhanden)
	FinalWhistle	[timestamp]	Zeitstempel des Abpfeiffs (YYYY-MM-DDTHH:MM:SS.fff) (Bei den GameSections preMatch, half, afterMatch, preExtra, halfExtra, und prePenalty ist das Attribut nicht vorhanden)
	MinuteOfFinalWhistle	[text]	Spielminute des Abpfeiffes. Die Darstellung erfolgt in der Plus-Schreibweise, z.B. 45.+3. Beim Spielabschnitt „penalty“ bleibt die Spielminute aus der Verlängerung bestehen. (Bei den GameSections preMatch, half, afterMatch, preExtra, halfExtra, und prePenalty ist das Attribut nicht vorhanden)
	KickOffTimestamp	[timestamp]	Zeitstempel des Anstoßes(YYYY-MM-DDTHH:MM:SS.fff) (Bei den GameSections preMatch, half, afterMatch,

			preExtra, halfExtra, und prePenalty ist das Attribut nicht vorhanden)
	Name	[text]	Bezeichnung des Spielabschnittes Folgende Ausprägungen sind bei Partien der Super League und Challenge League möglich: firstHalf, secondHalf, preMatch, half, afterMatch
	Goals		Das Element wird erst nach dem Auftreten des Schlüsselereignisses „erfolgreicher Torschuss“ gefüllt
	Cards		Das Element wird erst nach dem Auftreten des Schlüsselereignisses „Verwarnung“ gefüllt
	Substitutions		Das Element wird erst nach dem Auftreten des Schlüsselereignisses „Spielerwechsel“ gefüllt
	PenaltiesNotSuccessful		Das Element wird erst nach dem Auftreten des Schlüsselereignisses „fehlgeschlagener Elfmeter“ gefüllt

Die nachfolgenden Tabellen enthalten detaillierte Informationen über die erfassten Schlüsselereignisse und deren Attribute.

2.1.2 Schlüsselereignis „Tor“

Struktur:

Subelement	Attribut	Wert	Bemerkungen
Event	MinuteOfPlay	[text]	Gibt die Spielminute sowie die Minute der Nachspielzeit an (Bei den GameSections preMatch, half, afterMatch, preExtra, halfExtra, prePenalty und penalty ist das Attribut nicht vorhanden)
	Result	[text]	Gibt den Spielstand nach Auftreten des Schlüsselereignisses an
	EventTime	[timestamp]	Gibt den Zeitpunkt des Spielereignisses auf dem Spielfeld an.
	EventId	[int]	Gibt die eindeutige ID des Spielereignisses an.
	EventType	[text]	Gibt den Typ des Spielereignisses an (SuccessfulShot, Penalty, OwnGoal, FreeKick, CornerKick).
	ThreeLetterCode	[text]	Gibt den 3-Letter-Code des Clubs an.
	TeamRole	[text]	Enthält die Rolle der Mannschaft in der Begegnung (home,

			guest).
	TeamName	[text]	Enthält den Namen der Mannschaft.
	TeamId	[text]	Gibt die eindeutige ID der Mannschaft an.
	PlayerLastName	[text]	Enthält den Nachname des Spielers, der das Tor geschossen hat.
	PlayerFirstName	[text]	Enthält den Vornamen des Spielers, der das Tor geschossen hat.
	PlayerId	[text]	Enthält die eindeutige ID des Spielers, der das Tor geschossen hat.
	PlayerAlias	[text]	Enthält, wenn vorhanden, den Alias des Spielers. Das Attribut kann auch fehlen.
	GameSection	[text]	Gibt den, dem Spielereignis zugehörigen, Spielabschnitt an Folgende Ausprägungen sind bei Partien der Super League und Challenge League möglich: firstHalf, secondHalf, preMatch, half, afterMatch
	ShotSpeed	[float]	Gibt die Geschwindigkeit des Balles bei einem Torschuss in km/h an, wird nur bei EventType = SuccessfulShot ausgeliefert. Das Attribut kann auch fehlen.
	xG	[float]	Der Expected Goal Wert (xG) gibt die Wahrscheinlichkeit an, dass aus einem Torschuss ein Tor entsteht. Das Attribut kann auch fehlen.
	DistanceToGoal	[float]	Gibt den Abstand des Torschützen zum Tor in Metern an. Das Attribut kann auch fehlen.

2.1.3 Schlüsselereignis „Karte“

Struktur:

Subelement	Attribut	Wert	Bemerkungen
Event	MinuteOfPlay	[text]	Gibt die Spielminute sowie die Minute der Nachspielzeit an (Bei den GameSections preMatch, half, afterMatch, preExtra, halfExtra, prePenalty und penalty ist das Attribut nicht vorhanden)
	EventTime	[timestamp]	Gibt den Zeitpunkt des Spielereignisses auf dem Spielfeld an.
	EventId	[int]	Gibt die eindeutige ID des Spielereignisses an.
	ThreeLetterCode	[text]	Gibt den 3-Letter-Code des Clubs an.
	TeamRole	[text]	Enthält die Rolle der Mannschaft in der Begegnung (home, guest).
	TeamName	[text]	Enthält den Namen der Mannschaft.
	TeamId	[text]	Gibt die eindeutige ID der Mannschaft an.
	PlayerLastName	[text]	Enthält den Nachname des Spielers, der die Karte erhalten hat.
	PlayerFirstName	[text]	Enthält den Vornamen des Spielers, der die Karte erhalten hat.
	PlayerId	[text]	Enthält die eindeutige ID des Spielers, der die Karte erhalten hat.
	PlayerAlias	[text]	Enthält, wenn vorhanden, den Alias des Spielers. Das Attribut kann auch fehlen.
	GameSection	[text]	Gibt den, dem Spielereignis zugehörigen, Spielabschnitt an Folgende Ausprägungen sind bei Partien der Super League und Challenge League möglich: firstHalf, secondHalf, preMatch, half, afterMatch
	CardColor	[text]	Gibt die Farbe der gegebenen Karte an (yellow, yellowRed, red).
	CardRating	[text]	Enthält die Wertung der zugehörigen Karte (yellow, yellowRed, red, canceled (Karte wurde annulliert),

unvalued (Karte wurde nicht gewertet))

2.1.4 Schlüsselereignis „Auswechslung“

Struktur:

Subelement	Attribut	Wert	Bemerkungen
Event	MinuteOfPlay	[text]	Gibt die Spielminute sowie die Minute der Nachspielzeit an (Bei den GameSections preMatch, half, afterMatch, preExtra, halfExtra, prePenalty und penalty ist das Attribut nicht vorhanden)
	EventTime	[timestamp]	Gibt den Zeitpunkt des Spielereignisses im Spiel an.
	EventId	[int]	Gibt die eindeutige ID des Spielereignisses an.
	ThreeLetterCode	[text]	Gibt den 3-Letter-Code des Clubs an.
	TeamRole	[text]	Enthält die Rolle der Mannschaft in der Begegnung (home, guest).
	TeamName	[text]	Enthält den Namen der Mannschaft.
	TeamId	[text]	Gibt die eindeutige SFL ID der Mannschaft an.
	GameSection	[text]	Gibt den, dem Spielereignis zugehörigen, Spielabschnitt an Folgende Ausprägungen sind bei Partien der Super League und Challenge League möglich: firstHalf, secondHalf, preMatch, half, afterMatch
	PlayerOutLastName	[text]	Enthält den Nachname des Spielers, der die Karte erhalten hat.
	PlayerOutFirstName	[text]	Enthält den Vornamen des Spielers, der die Karte erhalten hat.
	PlayerOutId	[text]	Enthält die eindeutige SFL ID des Spielers, der die Karte erhalten hat.
	PlayerInAlias	[text]	Enthält, wenn vorhanden, den Alias des Spielers, der eingewechselt wird. Das Attribut kann auch fehlen.
	PlayerInLastName	[text]	Enthält den Nachname des Spielers, der die Karte erhalten hat.

	PlayerInFirstName	[text]	Enthält den Vornamen des Spielers, der die Karte erhalten hat.
	PlayerInId	[text]	Enthält die eindeutige SFL ID des Spielers, der die Karte erhalten hat.
	PlayerOutAlias	[text]	Enthält, wenn vorhanden, den Alias des Spielers, der ausgewechselt wird. Das Attribut kann auch fehlen.

2.1.5 Schlüsselereignis „Nicht erfolgreicher Elfmeter“

Struktur:

Subelement	Attribut	Wert	Bemerkungen
Event	MinuteOfPlay	[text]	Gibt die Spielminute sowie die Minute der Nachspielzeit an (Bei den GameSections preMatch, half, afterMatch, preExtra, halfExtra, prePenalty und penalty ist das Attribut nicht vorhanden)
	EventTime	[timestamp]	Gibt den Zeitpunkt des Spielereignisses im Spiel an.
	EventId	[int]	Gibt die eindeutige ID des Spielereignisses an.
	ThreeLetterCode	[text]	Gibt den 3-Letter-Code des Clubs an.
	TeamRole	[text]	Enthält die Rolle der Mannschaft in der Begegnung (home, guest).
	TeamName	[text]	Enthält den Namen der Mannschaft.
	TeamId	[text]	Gibt die eindeutige ID der Mannschaft an.
	PlayerLastName	[text]	Enthält den Nachname des Spielers, der den Elfmeter nicht verwandelt hat.
	PlayerFirstName	[text]	Enthält den Vornamen des Spielers, der den Elfmeter nicht verwandelt hat.
	PlayerId	[text]	Enthält die eindeutige ID des Spielers, der den Elfmeter nicht verwandelt hat.
	PlayerAlias	[text]	Enthält, wenn vorhanden, den Alias des Spielers. Das Attribut kann auch fehlen.

	GameSection	[text]	Gibt den, dem Spielereignis zugehörigen, Spielabschnitt an Folgende Ausprägungen sind bei Partien der Super League und Challenge League möglich: firstHalf, secondHalf, preMatch, half, afterMatch
--	-------------	--------	---

2.2 XML Beispiele

DFL-Beispiel (Bundesliga-Spiel):

```
<EventsBasic MatchId="DFL-MAT-XXXXXX" GameTitle=" „ PlannedKickOff="2015-05-23T15:30:00.000+02:00" Result="2:1 "...>
<GameSection Name="firstHalf" Result="2:0" ...>
<Goals>

<Event GameSection="firstHalf" MinuteOfPlay="25." Result="1:0" .../>

<Event GameSection="firstHalf" MinuteOfPlay="35." Result="2:0" .../>

</Goals>

</GameSection>

<GameSection Name="secondHalf" Result="2:0" ...>

<Goals>

<Event Result="2:1" .../>

</Goals>

<Substitutions>

<Event GameSection="secondHalf" MinuteOfPlay="54." PlayerInId=" „.../>

<Event .../>

<Event .../>

<Cards>

<Event GameSection="secondHalf" MinuteOfPlay="79." PlayerId=" „ .../>

</Cards>

<PenaltiesNotSuccessful>

<Event GameSection="secondHalf" .../>

</PenaltiesNotSuccessful>

</GameSection>
```



DFL-Beispiel (Karten nach dem Spiel):

```
<EventsBasic MatchId="DFL-MAT-XXXXXX" GameTitle=" „ PlannedKickOff="" Result="0:1"...>

<GameSection Name="firstHalf" Result="0:0" ...>

<Cards>

<Event GameSection="firstHalf" MinuteOfPlay="20." .../>

<Event GameSection="firstHalf" MinuteOfPlay="32." .../>

<Event GameSection="firstHalf" MinuteOfPlay="39." .../>

</Cards>

</GameSection>

<GameSection Name="secondHalf" Result="0:1" ...>

<Goals>

<Event GameSection="secondHalf" MinuteOfPlay="82." Result="0:1" .../>

</Goals>

<Substitutions>

<Event GameSection="secondHalf" MinuteOfPlay="64." .../>

<Event GameSection="secondHalf" MinuteOfPlay="65." .../>

<Event GameSection="secondHalf" MinuteOfPlay="86." .../>

<Event GameSection="secondHalf" MinuteOfPlay="86." .../>

<Event GameSection="secondHalf" MinuteOfPlay="88." .../>

<Event GameSection="secondHalf" MinuteOfPlay="90.+1" .../>

</Substitutions>

</GameSection>
```

DFL-Beispiel (Auswechslung in der Halbzeitpause):

```
<EventsBasic MatchId=" DFL-MAT-XXXXXX" ...>

<GameSection Name="firstHalf" ... >

<Goals>

<Event GameSection="firstHalf" .../>

</Goals>

<Cards>

<Event GameSection="firstHalf" .../>

</Cards>

</GameSection>

<GameSection Name="half" >

<Substitutions>

<Event GameSection="half" PlayerInId=" „ .../>

<Event GameSection="half" PlayerInId=" „ .../>

</Substitutions>

</GameSection>

<GameSection Name="secondHalf" ...>

<Cards>

<Event GameSection="secondHalf" .../>

</Cards>

<Substitutions>

<Event GameSection="secondHalf" MinuteOfPlay="64." .../>
```


DFL-Beispiel (Relegation mit Verlängerung):

```
<EventsBasic MatchId="DFL-MAT-XXXXXX" GameTitle=" „ PlannedKickOff="" Result="2:1"...>
```

```
GameSection Name="firstHalf" Result="0:0" >
```

```
<Cards>
```

```
<Event GameSection="firstHalf" MinuteOfPlay="6." .../>
```

```
</Cards>
```

```
</GameSection>
```

```
<GameSection Name="half">
```

```
<Substitutions>
```

```
<Event GameSection="half" PlayerInId=" „ .../>
```

```
<Event GameSection="half" PlayerInId=" „.../>
```

```
</Substitutions>
```

```
</GameSection>
```

```
<GameSection Name="secondHalf" Result="1:1" ...>
```

```
<Goals>
```

```
<Event Result="1:0" .../>
```

```
<Event Result="1:1" .../>
```

```
</Goals>
```

```
<Substitutions>
```

```
<Event GameSection="secondHalf" MinuteOfPlay="54." PlayerInId=" „.../>
```

```
<Event .../>
```

```
<Event .../>
```

```
<Cards>
```

```
<Event GameSection="secondHalf" MinuteOfPlay="79." PlayerId=" „ .../>
```

```
</Cards>
```

DFL-Beispiel (Supercup mit Elfmeterschießen):

```
<EventsBasic MatchId="DFL-MAT-XXXXXX" GameTitle=" „ PlannedKickOff="" Result="5:4"...>
<GameSection Name="firstHalf" Result="2:0" ...>
<Goals>

<Event GameSection="firstHalf" MinuteOfPlay="25." Result="1:0".../>

<Event GameSection="firstHalf" MinuteOfPlay="35." Result="2:0".../>

</Goals>

</GameSection>

<GameSection Name="half">

<Substitutions>
<Event GameSection="half" PlayerInId=" „ .../>
<Event GameSection="half" PlayerInId=" „.../>
</Substitutions>
</GameSection>

<GameSection Name="secondHalf" Result="2:2" ...>

<Goals>

<Event Result="2:1" .../>

<Event Result="2:2" .../>

</Goals>

<Substitutions>

<Event GameSection="secondHalf" MinuteOfPlay="54." PlayerInId=" „.../>

<Event .../>

<Event .../>

<Cards>

<Event GameSection="secondHalf" MinuteOfPlay="79." PlayerId=" „ .../>
```


3. Besonderheiten bei einer Videoschiedsrichter Entscheidung

Wenn ein Tor oder ein anderes Ereignis, welches schon im Feed enthalten ist, nachträglich zurückgenommen wird, wird das Ereignis aus dem Feed entfernt und ist in den kommenden Auslieferungen des Feeds nicht mehr enthalten.

Wenn sich bei einer Karte, die schon im Feed enthalten ist, nachträglich aufgrund einer Entscheidung des Videoschiedsrichters der Spieler ändert, der die Karte erhält, verschwindet die Karte gegebenenfalls kurzfristig aus dem Feed und erscheint anschließend erneut mit dem korrekten Spieler und mit der gleichen Event-ID. Eine Karte taucht grundsätzlich erst im Feed auf, wenn sie einen Spieler, ein Team oder eine Farbe hat.

Bei der Änderung eines Tores in ein Eigentor mit gleicher Event-Id verschwindet das Ereignis nicht aus dem Feed, es ändert sich ausschließlich das Attribut „EventType“. Ein Tor erscheint im Feed, sobald das Team bekannt ist.

4. Datenauslieferung

Im Folgenden werden die verfügbaren Dienste und die jeweiligen Auslieferungstechnologien dargestellt.

4.1 Dienste und Verfügbarkeiten

Service	Beschreibung	FTP	WebService
SFL-03.03-Ereignisdaten-Spiel-Basic	Enthält alle Spielstände und Schlüsselereignisse eines Spiels	Ja	Ja

4.2 FTP

Bei Auslieferung via FTP wird der Feed bei jedem der zuvor dargestellten Spielereignisse erneut gepusht. Im Falle eines erfolgreichen Torschusses wird zunächst das Spielereignis hinzugefügt und der Feed erneut gepusht. Sobald weitere Informationen zu dem Torschuss vorliegen wird das Feed in der aktualisierten Form gepusht. Bei den anderen Schlüsselereignissen wird das Feed erst aktualisiert sobald alle zugehörigen Attributeigenschaften bekannt sind.

Die folgende Tabelle enthält die Namenskonvention für das Feed. Alle Dateien des Dienstes werden in einem frei konfigurierbaren Verzeichnis abgelegt.

Service	Namenskonvention
SFL-03.03-Ereignisdaten-Spiel-Basic	SFL_03_03_events_basic_[competitionID]_[matchID]

4.3 Webservice

Der Abruf der Daten mittels Webservice muss über die ID des Wettbewerbs (Competition-ID) und über die ID des Spieles (Match-ID) parametrisiert und eingeschränkt werden.

Eine Liste der verfügbaren Competitions-IDs und Match-IDs kann über die in der Dokumentation SFL-01-Stammdaten-Feed [2] beschriebenen Feeds SFL-01.01-Stammdaten-Wettbewerb und SFL-01.06-Stammdaten-Spielplan bezogen werden.