

# SFL Data Library

## Dokumentation Ereignisdaten-Saison-Statistik-Feed

Autor	Sportec Solutions AG
Feedname	SFL-05.02-Ereignisdaten-Saison-Statistik
Version	0.1 (Deutsch)
Stand	13.01.2021

## Inhaltsverzeichnis

<b>1.</b>	<b>Einleitung .....</b>	<b>3</b>
<b>2.</b>	<b>Aggregiert vs. Nicht-Aggregiert .....</b>	<b>4</b>
<b>3.</b>	<b>Beschreibung der XML-Struktur.....</b>	<b>5</b>
<b>4.</b>	<b>Datenauslieferung.....</b>	<b>21</b>
4.1	Dienste und Verfügbarkeiten .....	21
4.2	FTP.....	21
4.3	WebService.....	22

# 1. Einleitung

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

Der hier beschriebene Feed „SFL-05.02-Ereignisdaten-Saison-Statistik“ stellt die essentiellen über die Saison hinweg kumulierten Ereignisdaten der teilnehmenden Mannschaften und deren eingesetzten Spieler in Form von einer umfangreichen Auswahl an Kriterien wie bspw. die Anzahl der Pässe, die Anzahl der Torvorlagen oder die Summe aller Eckbälle dar.

Die enthaltenen Kerngrößen werden im Nachgang des Spiels ausgeliefert. Es gibt die Möglichkeit, die Dienste für einen kompletten Wettbewerb (Werte aller Clubs und aller Spieler) oder Club-bezogen (Werte eines Clubs und dessen eingesetzte Spieler) zu empfangen. Den Feed gibt es darüber hinaus in zwei verschiedene Aggregations-Varianten, welche sich lediglich bei der Darstellung der Werte für Spieler, die innerhalb der Saison zwischen Vereinen desselben Wettbewerbs gewechselt sind, unterscheiden. Diese Differenzierungen werden im Kapitel 2 der Dokumentation beschrieben.

## 2. Aggregiert vs. Nicht-Aggregiert

Die beiden Feed-Varianten unterscheiden sich lediglich bei der Darstellung der Saisonwerte für Spieler, die innerhalb der Saison zwischen Vereinen desselben Wettbewerbs gewechselt sind. Die aggregierte Variante ist mit dem Präfix `_agg` vermerkt, die genaue Bezeichnung wird in Kapitel 4 aufgeführt.

In der aggregierten Variante werden die Saisonwerte wie nachfolgend beschrieben dargestellt:

- Die Saisonwerte der Spieler, die innerhalb der Liga in einem anderen Verein gewechselt sind, werden ausschließlich im neuen Verein über die gesamte Saison und alle Vereinszugehörigkeiten hinweg aggregiert dargestellt. Die Spieler werden im ehemaligen Verein nicht mehr aufgelistet und sind damit nur einmal im Feed enthalten.

In der nicht aggregierten Variante werden die Saisonwerte wie nachfolgend beschrieben dargestellt:

- Die Saisonwerte der Spieler, die innerhalb der Liga in einen anderen Verein gewechselt sind, werden beginnend bei Null im neuen Verein weitergeführt. Die Daten bis zum Vereinswechsel werden beim ehemaligen Verein, die Daten nach dem Wechsel beim neuen Verein angezeigt. Der betroffene Spieler ist also mehrfach im Feed vorhanden. Für eine Darstellung der Saisonstatistiken der dieser Spieler über die gesamte Saison hinweg müssen alle Einträge der Spieler addiert werden.

### 3. Beschreibung der XML-Struktur

Dieser Abschnitt stellt alle im Feed enthaltenen Attribute sowie deren Wertebereich dar und enthält eine kurze Beschreibung.

Folgende Besonderheiten sind für Spieler mit einem Vereinswechsel zu einem anderen Wettbewerb zu beachten. Die Saisonwerte der Spieler, die innerhalb der Saison in eine andere Liga oder zu einem unbekannten Wettbewerb gewechselt sind, werden mit dem Transfer innerhalb des ehemaligen Vereines eingefroren. Die Saisonwerte beim neuen Verein der neuen Liga beginnen bei null. Saisonstatistiken für unbekannten Wettbewerb liegen nicht vor.

Struktur:

Subelement	Attribut	Wert	Bemerkungen
MatchStatistic	Competition	[text]	Titel des Wettbewerbes
	CompetitionId	[text]	Eindeutige ID des Wettbewerbs
	MatchDay	[text]	Spieltag (1-36)
	MatchDayId	[text]	Eindeutig ID des Spieltages
	Season	[text]	Saison in der Notation yyyy/yyyy
	SeasonId	[text]	Eindeutige ID der Saison
	CreationDate	[date]	Erstellungsdatum des Feed
	TeamId	[text]	Eindeutige ID des Clubs; nur beim Typ Club-Feed vorhanden
	MatchDayStatus	[text]	Der Spieltagsstatus nimmt den Wert „matchDay“ an, wenn ein Spiel des Spieltags nicht finalisiert ist, ansonsten nimmt es den Wert „final“ an. Das Attribut ist nur im DFL-05.02-Ereignisdaten-Saison-Statistik_Club vorhanden.
TeamStatistic	TeamId	[text]	Eindeutige ID des Clubs
	TeamName	[text]	Name des Clubs
	ThreeLetterCode	[text]	Three Letter Code des Clubs
	CounterAttacks	[int]	Kontertore
	SubstitutionsIn	[int]	Einwechslungen

	SubstitutionsOut	[int]	Auswechslungen
	CardsYellow	[int]	gelbe Karten
	CardsYellowRed	[int]	gelb-rote Karten
	CardsRed	[int]	rote Karten
	SendingsOff *	[int]	Verweise aus dem Innenraum
	Offsides	[int]	Abseitsstellungen
	FoulsAgainstOpponent	[int]	Foulspiele
	FoulsOther	[int]	sonstige Regelverstöße
	FoulsHandBall	[int]	Handspiele
	FoulsSum	[int]	Summe aller Regelverstöße
	OtherPlayerActions	[int]	Sonstige Spieleraktionen
	ShotsAtGoalSuccessfull	[int]	Erfolgreiche Torschüsse
	ShotsAtGoalHeld	[int]	Gehaltene Torschüsse
	ShotsAtGoalWide	[int]	Torschüsse neben/über das Tor
	ShotsAtGoalCrossbar	[int]	Torschüsse an die Latte
	ShotsAtGoalPost	[int]	Torschüsse an den Pfosten
	ShotsAtGoalBlocked	[int]	Geblockte Torschüsse
	ShotsAtGoalOther	[int]	Sonstiges Torschüsse
	ShotsAtGoalFailed	[int]	Summe aller fehlgeschlagenen Torschüsse
	ShotsAtGoalRightLeg	[int]	Torschüsse, die mit dem rechten Bein abgegeben wurden
	ShotsAtGoalLeftLeg	[int]	Torschüsse, die mit dem linken Bein abgegeben wurden
	ShotsAtGoalHead	[int]	Torschüsse aus Kopfbällen
	ShotsAtGoalBody	[int]	Torschüsse, die mit dem Oberkörper abgegeben wurden
	ShotsAtGoalNoHead	[int]	Torschüsse, die nicht aus Kopfbällen resultieren

	ShotsAtGoalSum	[int]	Summe aller Torschüsse
	ShotsAtGoalInsideBox	[int]	Summe aller Torschüsse, die innerhalb des Strafraums abgegeben wurden
	ShotsAtGoalOutsideBox	[int]	Summe aller Torschüsse, die außerhalb des Strafraums abgegeben wurden
	Assists	[int]	Torvorlagen
	PassesFromPlaySuccessful	[int]	erfolgreiche Pässe aus dem Spiel
	PassesFromPlayNotSuccessful	[int]	Fehlpässe aus dem Spiel
	PassesFromPlaySum	[int]	Summe Pässe aus dem Spiel
	PassesFromStandardsSuccessful	[int]	erfolgreiche Pässe aus Standards
	PassesFromStandardsNotSuccessful	[int]	Fehlpässe aus Standards
	PassesFromStandardsSum	[int]	Summe Pässe aus Standards
	PassesSuccessfulSum	[int]	Summe erfolgreiche Pässe
	PassesNotSuccessfulSum	[int]	Summe Fehlpässe
	PassesSum	[int]	Summe aller Pässe
	CrossesFromPlaySuccessful	[int]	erfolgreiche Flanken aus dem Spiel
	CrossesFromPlayNotSuccessful	[int]	erfolglose Flanken aus dem Spiel
	CrossesFromPlaySum	[int]	Summe Flanken aus dem Spiel
	CrossesFromStandardsSuccessful	[int]	erfolgreiche Flanken aus Standards
	CrossesFromStandardsNotSuccessful	[int]	erfolglose Flanken aus Standards
	CrossesFromStandardsSum	[int]	Summe Flanken aus Standards
	CrossesSuccessfulSum	[int]	Summe erfolgreiche Flanken
	CrossesNotSuccessfulSum	[int]	Summe fehlgeschlagene Flanken
	CrossesSum	[int]	Summe aller Flanken
	PassesAndCrossesFromPlaySuccessful	[int]	Erfolgreiche Zuspiele aus dem Spiel

	PassesAndCrossesFromPlayNotSuccessful	[int]	Erfolglose Zuspiele aus dem Spiel
	PassesAndCrossesFromPlaySum	[int]	Summe Zuspiele aus dem Spiel inkl. Abwürfen
	PassesAndCrossesFromStandardsSuccessful	[int]	Erfolgreiche Zuspiele aus Standards
	PassesAndCrossesFromStandardsNotSuccessful	[int]	Erfolglose Zuspiele aus Standards
	PassesAndCrossesFromStandardsSum	[int]	Summe Zuspiele aus Standards inkl. Einwürfe
	PassesAndCrossesSuccessfulSum	[int]	Summe erfolgreiche Zuspiele
	PassesAndCrossesNotSuccessfulSum	[int]	Summe erfolglose Zuspiele
	PassesAndCrossesSum	[int]	Summe aller Zuspiele
	OwnGoals	[int]	Eigentore
	OwnGoalsPrevented	[int]	Verhinderte Eigentore
	DefensiveClearances*	[int]	Befreiungen
	AbandonmentsOfBall	[int]	Freiwillige Ballabgaben
	OtherBallActions*	[int]	Sonstige Ballaktionen
	ThrowIns	[int]	Einwürfe
	PenaltiesSuccessful	[int]	Erfolgreiche Strafstöße
	PenaltiesNotSuccessful	[int]	Verschossene Strafstöße
	PenaltiesSum	[int]	Summe aller Strafstöße
	CornerKicksLeft	[int]	Eckbälle von links
	CornerKicksRight	[int]	Eckbälle von rechts
	CornerKicksSum	[int]	Summe aller Eckbälle
	FreeKicksDirect	[int]	Direkte Freistöße
	FreeKicksIndirect	[int]	Indirekte Freistöße
	FreeKicksSum	[int]	Summe aller Freistöße
	KickoffsAfterGoal	[int]	Anstöße nach Torerfolg



	BallControlPhases	[int]	Ballbesitzphasen
	TacklingGamesAirWon	[int]	gewonnene Luft-Zweikämpfe
	TacklingGamesAirLost	[int]	verlorene Luft-Zweikämpfe
	TacklingGamesAirSum	[int]	Summe Luft-Zweikämpfe
	TacklingGamesGroundWon	[int]	gewonnene Boden-Zweikämpfe
	TacklingGamesGroundLost	[int]	verlorene Boden-Zweikämpfe
	TacklingGamesGroundSum	[int]	Summe Boden-Zweikämpfe
	TacklingGamesWon	[int]	Summe gewonnene Zweikämpfe
	TacklingGamesLost	[int]	Summe verlorene Zweikämpfe
	TacklingGamesSum	[int]	Summe Zweikämpfe
	DribblingsSum	[int]	Summe der Dribblings
	DribblingsSuccessful	[int]	Summe der erfolgreichen Dribblings
	DribblingsNotSuccessful	[int]	Summe der erfolglosen Dribblings
	BallActions	[int]	Summe der Ballaktionen
	GameopeningsThrowout**	[int]	Abwurf
	GameopeningsHand**	[int]	Abschlag
	GameopeningsSuccessful**	[int]	Erfolgreiche Spieleröffnung
	GameopeningsNotSuccessful**	[int]	Erfolglose Spieleröffnung
	GameopeningsSum**	[int]	Summe aller Spieleröffnungen
	GoalkeeperSaves**	[int]	Torwart-Paraden
	InterceptionsLeft**	[int]	Abgefangene, von links ausgeführte Flanken und Ecken
	InterceptionsRight**	[int]	Abgefangene, von rechts ausgeführte Flanken und Ecken
	InterceptionsHeld**	[int]	Gefangene Flanken und Ecken
	InterceptionsFisted**	[int]	Gefautete Flanken und Ecken

	InterceptionsRebounded**	[int]	Abgeprallte Flanken und Ecken
	InterceptionsCross**	[int]	Anzahl der abgefangenen Flanken
	InterceptionsCorner**	[int]	Anzahl der abgefangenen Ecken
	InterceptionsSum**	[int]	Summe abgefangene Flanken und Ecken
	DistanceCovered	[float]	Laufleistung in Metern
	MaximumSpeed	[float]	Maximale Geschwindigkeit in km/h
	GoalOpportunities*	[int]	Torgelegenheiten, d.h Summe aus Chancen und Großchancen
	Chances*	[int]	Anzahl der Chancen ohne Großchancen
	Sitters	[int]	Anzahl der Großchancen
	SetupsOriginLeft*	[int]	Anzahl der Angriffsvorträge vor Torschüssen von links
	SetupsOriginInsideleft*	[int]	Anzahl der Angriffsvorträge vor Torschüssen von Halblinks
	SetupsOriginInsideright*	[int]	Anzahl der Angriffsvorträge vor Torschüssen von Halbrechts
	SetupsOriginRight*	[int]	Anzahl der Angriffsvorträge vor Torschüssen von rechts
	Nutmegs*	[int]	Anzahl der ausgeführten Beinschüsse
	ShotsOnTarget	[int]	Anzahl aller Torschüsse auf das Tor (Es werden nur geblockte Schüsse, bei denen ein Tor verhindert wurde, berücksichtigt) abzüglich der Torschüsse an den Rahmen
	SpectacularPlays*	[int]	Anzahl der spektakulären Aktionen
	ShotsOnGoalSuffered	[int]	Anzahl aller zugelassenen Torschüsse auf das eigene Tor, inkl. der Torschüsse an den Rahmen
	FoulsSuffered	[int]	Anzahl aller vom Gegner erhaltenen/ verursachten Fouls
	DribbleSuccessfulLeft*	[int]	Anzahl der erfolgreichen Dribblings, links am Gegner vorbei
	DribbleSuccessfulRight*	[int]	Anzahl der erfolgreichen Dribblings, rechts am Gegner vorbei
	DribbleBypassedLeft*	[int]	Anzahl der erfolgreichen, gegnerischen Dribblings, rechts

			am Spieler vorbei
	DribbleBypassedRight*	[int]	Anzahl der erfolgreichen, gegnerischen Dribblings, links am Spieler vorbei
	TacklingGamesWithBallControl*	[int]	Anzahl der Zweikämpfe mit Ballkontrolle
	TacklingGamesWithBallControlWon*	[int]	Anzahl der gewonnenen Zweikämpfe mit Ballkontrolle
	TacklingGamesWithBallControlLost*	[int]	Anzahl der verlorenen Zweikämpfe mit Ballkontrolle
	TacklingGamesWithBallControlWonRatio*	[float]	Quote der gewonnenen Zweikämpfe mit Ballkontrolle
	TacklingGamesWithoutBallControl*	[int]	Anzahl der Zweikämpfe ohne Ballkontrolle
	TacklingGamesWithoutBallControlWon*	[int]	Anzahl der gewonnenen Zweikämpfe ohne Ballkontrolle
	TacklingGamesWithoutBallControlLost*	[int]	Anzahl der verlorenen Zweikämpfe ohne Ballkontrolle
	TacklingGamesWithoutBallControlWonRatio*	[float]	Quote der gewonnenen Zweikämpfe ohne Ballkontrolle
	PassesFromOpenPlayOffensiveThird	[int]	Anzahl der Pässe aus dem Spiel im Offensivdrittel
	PassesFromOpenPlayOffensiveThirdSuccessfulRatio	[float]	Quote der erfolgreichen Pässe aus dem Spiel im Offensivdrittel
	PassesFromOpenPlayMiddleThird	[int]	Anzahl der Pässe aus dem Spiel im Mitteldrittel
	PassesFromOpenPlayMiddleThirdSuccessfulRatio	[float]	Quote der erfolgreichen Pässe aus dem Spiel im Mitteldrittel
	PassesFromOpenPlayDefensiveThird	[int]	Anzahl der Pässe aus dem Spiel im Defensivdrittel
	PassesFromOpenPlayDefensiveThirdSuccessfulRatio	[float]	Quote der erfolgreichen Pässe aus dem Spiel im Defensivdrittel
	PassesFromOpenPlayShort	[int]	Anzahl der kurzen Pässe aus dem Spiel
	PassesFromOpenPlayShortSuccessfulRatio	[float]	Quote der erfolgreichen, kurzen Pässe aus dem Spiel
	PassesFromOpenPlayMedium	[int]	Anzahl der mittellangen Pässe aus dem Spiel
	PassesFromOpenPlayMediumSuccessfulRatio	[float]	Quote der erfolgreichen, mittellangen Pässe aus dem Spiel
	PassesFromOpenPlayLong	[int]	Anzahl der langen Pässe aus dem Spiel
	PassesFromOpenPlayLongSuccessfulRatio	[float]	Quote der erfolgreichen, langen Pässe aus dem Spiel

	MatchesPlayedScouting	[int]	Anzahl absolvierter Spiele in Bezug zu den Scoutingdaten
	MatchesPlayedTracking	[int]	Anzahl absolvierter Spiele in Bezug zu den Trackingdaten
	xG	[float]	Ein Expected Goal Modell (xG) versucht, jedem Torschuss basierend auf verschiedenen Faktoren eine Wahrscheinlichkeit zuzuordnen, dass durch diesen Schuss ein Tor entsteht. Der Wert ist die Summe der xG Werte der Torschüsse des Teams. Eigentore des Gegners werden nicht gezählt.
	PenaltiesSaved**	[int]	Anzahl der gehaltenen Elfmeter
	PenaltiesCaused	[int]	Anzahl der verursachten Elfmeter
PlayerStatistic	PlayerId	[text]	Eindeutige ID des Spielers
	PlayerFirstName	[text]	Vorname des Spielers
	PlayerLastName	[text]	Nachname des Spielers
	GoalKeeper	true false	Gibt an, ob der Spieler der Torwart ist
	PlayingTime	[text]	Einsatzzeit in der Notation hh:mm:ss
	SubstitutionsIn	[int]	Einwechslungen
	SubstitutionsOut	[int]	Auswechslungen
	CardsYellow	[int]	gelbe Karten
	CardsYellowRed	[int]	gelb-rote Karten
	CardsRed	[int]	rote Karten
	SendingsOff*	[int]	Verweise aus dem Innenraum
	Offsides	[int]	Abseitsstellungen
	FoulsAgainstOpponent	[int]	Foulspiele
	FoulsOther	[int]	sonstige Regelverstöße
	FoulsHandBall	[int]	Handspiele
	FoulsSum	[int]	Summe Regelverstöße

	OtherPlayerActions	[int]	Sonstige Spieleraktionen
	ShotsAtGoalSuccessful	[int]	Erfolgreiche Torschüsse
	ShotsAtGoalHeld	[int]	Gehaltene Torschüsse
	ShotsAtGoalWide	[int]	Torschüsse neben/über das Tor
	ShotsAtGoalCrossbar	[int]	Torschüsse an die Latte
	ShotsAtGoalPost	[int]	Torschüsse an den Pfosten
	ShotsAtGoalBlocked	[int]	Geblockte Torschüsse
	ShotsAtGoalOther	[int]	Sonstiges Torschüsse
	ShotsAtGoalFailed	[int]	Summe aller fehlgeschlagenen Torschüsse
	ShotsAtGoalRightLeg	[int]	Torschüsse, die mit dem rechten Bein abgegeben wurden
	ShotsAtGoalLeftLeg	[int]	Torschüsse, die mit dem linken Bein abgegeben wurden
	ShotsAtGoalHead	[int]	Torschüsse aus Kopfbällen
	ShotsAtGoalBody	[int]	Torschüsse, die mit dem Oberkörper abgegeben wurden
	ShotsAtGoalNoHead	[int]	Torschüsse, die nicht aus Kopfbällen resultieren
	ShotsAtGoalSum	[int]	Summe aller Torschüsse
	ShotsAtGoalInsideBox	[int]	Summe aller Torschüsse, die innerhalb des Strafraums abgegeben wurden
	ShotsAtGoalOutsideBox	[int]	Summe aller Torschüsse, die außerhalb des Strafraums abgegeben wurden
	Assists	[int]	Torvorlagen
	PassesFromPlaySuccessful	[int]	erfolgreiche Pässe aus dem Spiel
	PassesFromPlayNotSuccessful	[int]	Fehlpässe aus dem Spiel
	PassesFromPlaySum	[int]	Pässe aus dem Spiel
	PassesFromStandardsSuccessful	[int]	erfolgreiche Pässe aus Standards
	PassesFromStandardsNotSuccessful	[int]	Fehlpässe aus Standards

	PassesFromStandardsSum	[int]	Pässe aus Standards
	PassesSuccessfulSum	[int]	Summe erfolgreiche Pässe
	PassesNotSuccessfulSum	[int]	Summe Fehlpässe
	PassesSum	[int]	Summe aller Pässe
	CrossesFromPlaySuccessful	[int]	erfolgreiche Flanken aus dem Spiel
	CrossesFromPlayNotSuccessful	[int]	erfolglose Flanken aus dem Spiel
	CrossesFromPlaySum	[int]	Summe Flanken aus dem Spiel
	CrossesFromStandardsSuccessful	[int]	erfolgreiche Flanken aus Standards
	CrossesFromStandardsNotSuccessful	[int]	erfolglose Flanken aus Standards
	CrossesFromStandardsSum	[int]	Summe Flanken aus Standards
	CrossesSuccessfulSum	[int]	Summe erfolgreiche Flanken
	CrossesNotSuccessfulSum	[int]	Summe fehlgeschlagene Flanken
	CrossesSum	[int]	Summe aller Flanken
	PassesAndCrossesFromPlaySuccessful	[int]	Erfolgreiche Zuspiele aus dem Spiel
	PassesAndCrossesFromPlayNotSuccessful	[int]	Erfolglose Zuspiele aus dem Spiel
	PassesAndCrossesFromPlaySum	[int]	Summe Zuspiele aus dem Spiel inkl. Abwürfe
	PassesAndCrossesFromStandardsSuccessful	[int]	Erfolgreiche Zuspiele aus Standards
	PassesAndCrossesFromStandardsNotSuccessful	[int]	Erfolglose Zuspiele aus Standards
	PassesAndCrossesFromStandardsSum	[int]	Summe Zuspiele aus Standards inkl. Einwürfe
	PassesAndCrossesSuccessfulSum	[int]	Summe erfolgreiche Zuspiele
	PassesAndCrossesNotSuccessfulSum	[int]	Summe erfolglose Zuspiele
	PassesAndCrossesSum	[int]	Summe aller Zuspiele
	OwnGoals	[int]	Eigentore
	OwnGoalsPrevented	[int]	Verhinderte Eigentore

	DefensiveClearances*	[int]	Befreiungen
	AbandonmentsOfBall	[int]	Freiwillige Ballabgaben
	OtherBallActions*	[int]	Sonstige Ballaktionen
	ThrowIns	[int]	Einwürfe
	PenaltiesSuccessful	[int]	Erfolgreiche Strafstöße
	PenaltiesNotSuccessful	[int]	Verschossene Strafstöße
	PenaltiesSum	[int]	Summe aller Strafstöße
	CornerKicksLeft	[int]	Eckbälle von links
	CornerKicksRight	[int]	Eckbälle von rechts
	CornerKicksSum	[int]	Summe aller Eckbälle
	FreeKicksDirect	[int]	Direkte Freistöße
	FreeKicksIndirect	[int]	Indirekte Freistöße
	FreeKicksSum	[int]	Summe aller Freistöße
	KickoffsAfterGoal	[int]	Anstöße nach Torerfolg
	BallControlPhases	[int]	Ballbesitzphasen
	TacklingGamesAirWon	[int]	gewonnene Luft-Zweikämpfe
	TacklingGamesAirLost	[int]	verlorene Luft-Zweikämpfe
	TacklingGamesAirSum	[int]	Summe Luft-Zweikämpfe
	TacklingGamesGroundWon	[int]	gewonnene Boden-Zweikämpfe
	TacklingGamesGroundLost	[int]	verlorene Boden-Zweikämpfe
	TacklingGamesGroundSum	[int]	Summe Boden-Zweikämpfe
	TacklingGamesWon	[int]	Summe gewonnene Zweikämpfe
	TacklingGamesLost	[int]	Summe verlorene Zweikämpfe
	TacklingGamesSum	[int]	Summe Zweikämpfe

	DribblingsSum	[int]	Summe der Dribblings
	DribblingsSuccessful	[int]	Summe der erfolgreichen Dribblings
	DribblingsNotSuccessful	[int]	Summe der erfolglosen Dribblings
	BallActions	[int]	Summe der Ballaktionen
	GameopeningsThrowout**	[int]	Abwurf aus der Hand
	GameopeningsFoot**	[int]	Abschlag vom Boden
	GameopeningsHand**	[int]	Abschlag aus der Hand
	GameopeningsSuccessful**	[int]	Erfolgreiche Spieleröffnung
	GameopeningsNotSuccessful**	[int]	Erfolglose Spieleröffnung
	GameopeningsSum**	[int]	Summe aller Spieleröffnungen
	GoalkeeperSaves**	[int]	Torwart-Paraden
	InterceptionsLeft**	[int]	Abgefangene, von links ausgeführte Flanken und Ecken
	InterceptionsRight**	[int]	Abgefangene, von rechts ausgeführte Flanken und Ecken
	InterceptionsHeld**	[int]	Gefangene Flanken und Ecken
	InterceptionsFisted**	[int]	Gefautete Flanken und Ecken
	InterceptionsRebounded**	[int]	Abgeprallte Flanken und Ecken
	InterceptionsCross**	[int]	Anzahl abgefangene Flanken
	InterceptionsCorner**	[int]	Anzahl abgefangene Ecken
	InterceptionsSum**	[int]	Summe abgefangene Flanken und Ecken
	DistanceCovered	[int]	Laufleistung in Metern
	MaximumSpeed	[int]	Maximale Geschwindigkeit in km/h
	ParticipationsGoal	[int]	Anzahl aller direkten und indirekten Torbeteiligungen
	ParticipationsGoalIndirect	[int]	Anzahl der indirekten Torbeteiligungen
	ParticipationsGoalDirect	[int]	Anzahl der direkten Torbeteiligungen



	AssistsShotAtGoal	[int]	Anzahl der Torschussvorlagen
	ParticipationsShotAtGoal	[int]	Anzahl der Torschussbeteiligungen
	ParticipationsShotAtGoalIndirect	[int]	Anzahl der indirekten Torschussbeteiligungen
	ParticipationsShotAtGoalDirect	[int]	Anzahl der direkten Torschussbeteiligungen
	GoalOpportunities*	[int]	Anzahl der Torgelegenheiten
	Chances*	[int]	Anzahl der Chancen ohne Großchancen
	Sitters	[int]	Anzahl der Großchancen
	ParticipationsGoalOpportunities*	[int]	Anzahl der Beteiligungen an Torgelegenheiten
	ParticipationsChance*	[int]	Anzahl der Chancenbeteiligungen
	ParticipationsSitter	[int]	Anzahl der Großchancenbeteiligungen
	Nutmegs*	[int]	Anzahl der ausgeführten Beinschüsse
	ShotsOnTarget	[int]	Anzahl aller Torschüsse auf das Tor (Es werden nur geblockte Schüsse, bei denen ein Tor verhindert wurde, berücksichtigt) abzüglich der Torschüsse an den Rahmen
	SpectacularPlays*	[int]	Anzahl der spektakulären Aktionen
	FoulsSuffered	[int]	Anzahl aller vom Gegner erhaltenen/ verursachten Fouls
	DribbleSuccessfulLeft*	[int]	Anzahl der erfolgreichen Dribblings, links am Gegner vorbei
	DribbleSuccessfulRight*	[int]	Anzahl der erfolgreichen Dribblings, rechts am Gegner vorbei
	DribbleBypassedLeft*	[int]	Anzahl der erfolgreichen, gegnerischen Dribblings, rechts am Spieler vorbei
	DribbleBypassedRight*	[int]	Anzahl der erfolgreichen, gegnerischen Dribblings, links am Spieler vorbei
	TacklingGamesWithBallControl*	[int]	Anzahl der Zweikämpfe mit Ballkontrolle
	TacklingGamesWithBallControlWon*	[int]	Anzahl der gewonnenen Zweikämpfe mit Ballkontrolle
	TacklingGamesWithBallControlLost*	[int]	Anzahl der verlorenen Zweikämpfe mit Ballkontrolle
	TacklingGamesWithBallControlWonRatio*	[float]	Quote der gewonnenen Zweikämpfe mit Ballkontrolle

	TacklingGamesWithoutBallControl*	[int]	Anzahl der Zweikämpfe ohne Ballkontrolle
	TacklingGamesWithoutBallControlWon*	[int]	Anzahl der gewonnenen Zweikämpfe ohne Ballkontrolle
	TacklingGamesWithoutBallControlLost*	[int]	Anzahl der verlorenen Zweikämpfe ohne Ballkontrolle
	TacklingGamesWithoutBallControlWonRatio*	[float]	Quote der gewonnenen Zweikämpfe ohne Ballkontrolle
	PassesFromOpenPlayOffensiveThird	[int]	Anzahl der Pässe aus dem Spiel im Offensivdrittel
	PassesFromOpenPlayOffensiveThirdSuccessfulRatio	[float]	Quote der erfolgreichen Pässe aus dem Spiel im Offensivdrittel
	PassesFromOpenPlayMiddleThird	[int]	Anzahl der Pässe aus dem Spiel im Mitteldrittel
	PassesFromOpenPlayMiddleThirdSuccessfulRatio	[float]	Quote der erfolgreichen Pässe aus dem Spiel im Mitteldrittel
	PassesFromOpenPlayDefensiveThird	[int]	Anzahl der Pässe aus dem Spiel im Defensivdrittel
	PassesFromOpenPlayDefensiveThirdSuccessfulRatio	[float]	Quote der erfolgreichen Pässe aus dem Spiel im Defensivdrittel
	PassesFromOpenPlayShort	[int]	Anzahl der kurzen Pässe aus dem Spiel
	PassesFromOpenPlayShortSuccessfulRatio	[float]	Quote der erfolgreichen, kurzen Pässe aus dem Spiel
	PassesFromOpenPlayMedium	[int]	Anzahl der mittellangen Pässe aus dem Spiel
	PassesFromOpenPlayMediumSuccessfulRatio	[float]	Quote der erfolgreichen, mittellangen Pässe aus dem Spiel
	PassesFromOpenPlayLong	[int]	Anzahl der langen Pässe aus dem Spiel
	PassesFromOpenPlayLongSuccessfulRatio	[float]	Quote der erfolgreichen, langen Pässe aus dem Spiel
	PlayerAlias	[text]	Enthält, wenn vorhanden, den Künstlernamen des Spielers. Das Attribut kann auch fehlen.
	MatchesPlayedScouting	[int]	Anzahl der Spiele mit Einsatzzeit in Bezug zu den Scoutingdaten
	MatchesPlayedTracking	[int]	Anzahl der Spiele mit Einsatzzeit in Bezug zu den Trackingdaten
	xG	[float]	Ein Expected Goal Modell (xG) versucht, jedem Torschuss basierend auf verschiedenen Faktoren eine Wahrscheinlichkeit zuzuordnen, dass durch diesen Schuss

			ein Tor entsteht Der Wert enthält die Summe der xG Werte der Torschüsse des Spielers.
	PenaltiesSaved**	[int]	Anzahl der gehaltenen Elfmeter
	PenaltiesCaused	[int]	Anzahl der verursachten Elfmeter

\* Das Attribut wird erst ca. 24 Stunden nach dem Spiel hinzugefügt.

\*\* Die Statistiken stehen nur bei Torhütern zur Verfügung

DFL-Beispiele für SFL-05.02-Ereignisdaten-Saison-Statistik\_Club:

```
<SeasonStatistic Competition="Bundesliga" CompetitionId="DFL-COM-000001" Season="2016/2017" SeasonId="DFL-SEA-0001K0"
MatchDay="1" MatchDayId="DFL-DAY-004BH9" CreationDate="2016-08-26T17:20:24.222+02:00" TeamId="DFL-CLU-000007"
MatchDayStatus="final">

<TeamStatistic TeamId="DFL-CLU-000007" TeamName="Borussia Dortmund" ThreeLetterCode="BVB" MatchesPlayedScouting="1" ...>

<PlayerStatistic PlayerId="DFL-OBJ-0001YS" PlayerFirstName="Pierre-Emerick" PlayerLastName="Aubameyang" GoalKeeper="false"
MatchesPlayedScouting="0"...>
<PlayerStatistic PlayerId="DFL-OBJ-0002EA" PlayerFirstName="Roman" PlayerLastName="Bürki" GoalKeeper="true"
MatchesPlayedScouting="1"...>
...

</TeamStatistic>

</SeasonStatistic>
```

DFL-Beispiel für SFL-05.02-Ereignisdaten-Saison-Statistik\_Wettbewerb\_agg:

```
<SeasonStatistic Competition="2. Bundesliga" CompetitionId="DFL-COM-000002" Season="2016/2017" SeasonId="DFL-SEA-0001K0"
MatchDay="2" MatchDayId="DFL-DAY-004BHA" CreationDate="2016-08-26T11:40:58.260+02:00">

<TeamStatistic TeamId="DFL-CLU-000007" TeamName="Borussia Dortmund" ThreeLetterCode="BVB" MatchesPlayedScouting="1" ...>

<PlayerStatistic PlayerId="DFL-OBJ-0001YS" PlayerFirstName="Pierre-Emerick" PlayerLastName="Aubameyang" GoalKeeper="false"
MatchesPlayedScouting="0" ...>
<PlayerStatistic PlayerId="DFL-OBJ-0002EA" PlayerFirstName="Roman" PlayerLastName="Bürki" GoalKeeper="true"
MatchesPlayedScouting="1" ...>
...

</TeamStatistic>

<TeamStatistic...>

<PlayerStatistic...>

<PlayerStatistic...>

...

</TeamStatistic>

</SeasonStatistic>
```

## 4. Datenauslieferung

### 4.1 Dienste und Verfügbarkeiten

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

Service	Beschreibung	FTP	WebService
<b>SFL-05.02-Ereignisdaten-Saison-Statistik_Wettbewerb_agg</b>	Kumulierte Statistiken aller Clubs und Spieler über die laufende Saison eines Wettbewerbs	Ja	Ja
<b>SFL-05.02-Ereignisdaten-Saison-Statistik_Club_agg</b>	Kumulierte Statistiken für jeweils einen Club und dessen Spieler	Ja	Ja
<b>SFL-05.02-Ereignisdaten-Saison-Statistik_Wettbewerb</b>	Kumulierte Statistiken aller Clubs und Spieler über die laufende Saison eines Wettbewerbs	Ja	Ja
<b>SFL-05.02-Ereignisdaten-Saison-Statistik_Club</b>	Kumulierte Statistiken für jeweils einen Club und dessen Spieler	Ja	Ja

Die Auslieferung beider Feeds wird nach der Beendigung der Livedatenerfassung angestoßen. Die Feeds stehen spätestens 70 Minuten nach Abpfiff des Livespiels (bzw. nach der Parallel-Livespiele) zur Verfügung.

### 4.2 FTP

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

Service	Namenskonvention
<b>SFL-05.02-Ereignisdaten-Saison-Statistik_Wettbewerb_agg</b>	SFL_05_02_events_seasonstatistics_agg_[competitionID]_[matchdayID]
<b>SFL-05.02-Ereignisdaten-Saison-Statistik_Club_agg</b>	SFL_05_02_events_seasonstatistics_agg_[competitionID]_[clubID]_[matchdayID]
<b>SFL-05.02-Ereignisdaten-Saison-Statistik_Wettbewerb</b>	SFL_05_02_events_seasonstatistics_[competitionID]_[matchdayID]
<b>SFL-05.02-Ereignisdaten-Saison-Statistik_Club</b>	SFL_05_02_events_seasonstatistics_[competitionID]_[clubID]_[matchdayID]

## 4.3 Webservice

Der Abruf der Daten mittels Webservice muss über Parameter eingeschränkt werden. Eine Liste der verfügbaren Competition-IDs, MatchDay-IDs und Club-IDs kann über die in der Dokumentation SFL-01-Stammdaten [2] beschriebenen Feeds SFL-01.01-Stammdaten-Wettbewerb, SFL-01.02-Stammdaten-Spieltage und SFL-01.04-Stammdaten-Vereine bezogen werden. Die nachfolgende Tabelle stellt die Parametrisierung dar. Die Parametrisierung ist für beide Aggregationsvarianten identisch.

Service	Parametrisierung
<b>SFL-05.02-Ereignisdaten-Saison-Statistik_Wettbewerb_agg</b>	[competitionID]_[matchdayID]
<b>SFL-05.02-Ereignisdaten-Saison-Statistik_Club_agg</b>	[competitionID]_[matchdayID]_[clubID]
<b>SFL-05.02-Ereignisdaten-Saison-Statistik_Wettbewerb</b>	[competitionID]_[matchdayID]
<b>SFL-05.02-Ereignisdaten-Saison-Statistik_Club</b>	[competitionID]_[matchdayID]_[clubID]