Betriebliche Informationssysteme (SoSe25)

Prof. Dr. Bensch

Business Intelligence (SAP Datasphere)

Unser Projekt: BI-Beratung für den FC Augsburg

Kontext:

• Business-Intelligence-Analyse der Fußball-Bundesliga

Unsere Rolle:

• Externe Berater für den FC Augsburg

Zielsetzung:

- Datengestützte Optimierungspotenziale aufzeigen:
 - Finanzwirtschaftliche Aspekte
 - Spielstrategische Entscheidungen

Kernansatz:

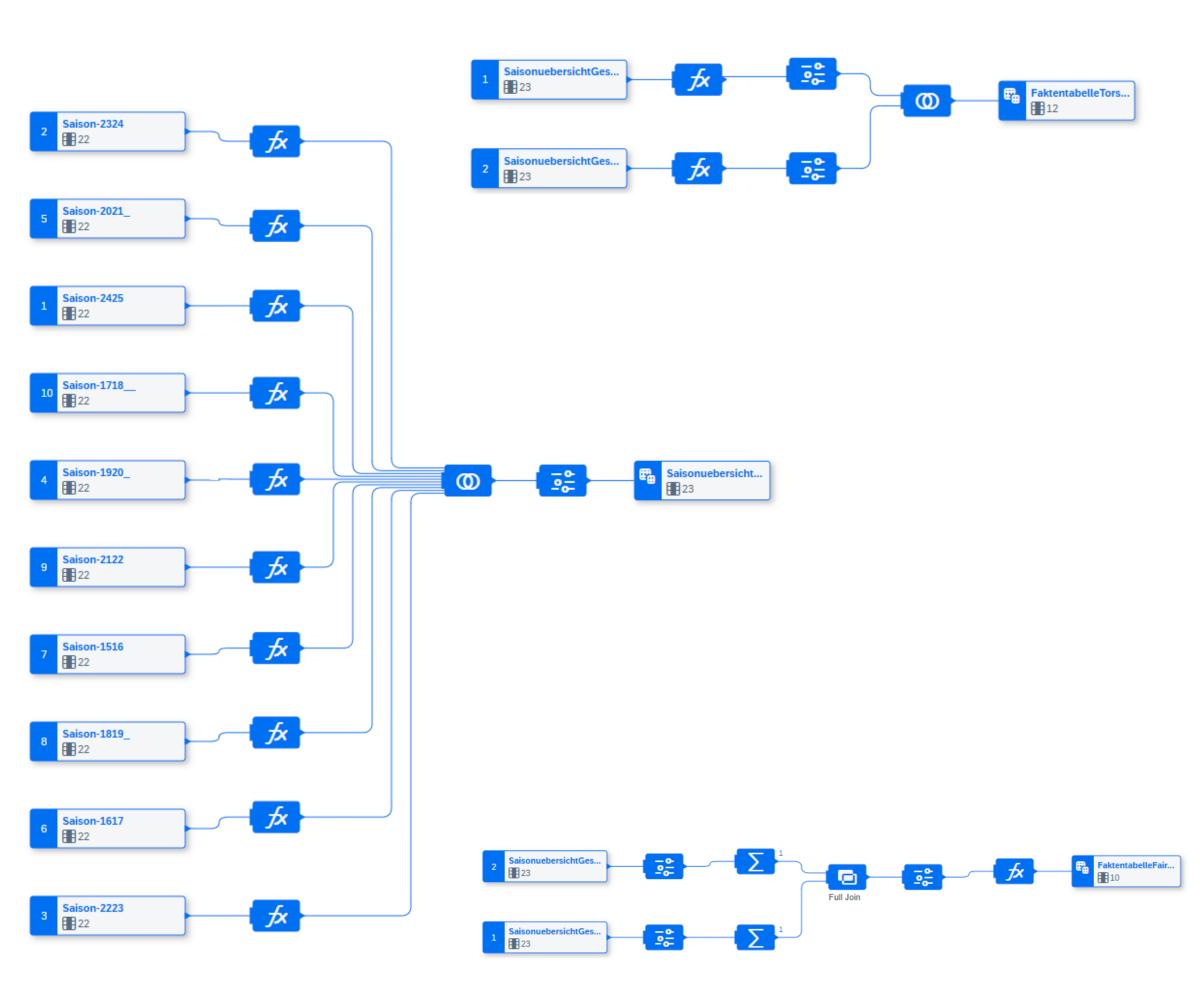
• Formulierung und Überprüfung spezifischer Hypothesen



♦ Date	4	HomeTeam	AwayTeam	FTI
1998	1999	Filter 306 records	Filter 306 records	11111
December 3, 1999		Dortmund	Leverkusen	
December 3, 1999		Freiburg	Hansa Rostock	
November 5, 1999		Werder Bremen	Schalke 04	
November 4, 1999		Bochum	Munich 1860	
October 4, 1999		Bayern Munich	Schalke 04	
October 4, 1999		Hansa Rostock	Dortmund	
October 4, 1999		Hertha	Stuttgart	
October 4, 1999		Leverkusen	Ein Frankfurt	
Showing 306 rows × 22 colu	umns		<u>1</u>	: CSV <u>↓</u> JSON

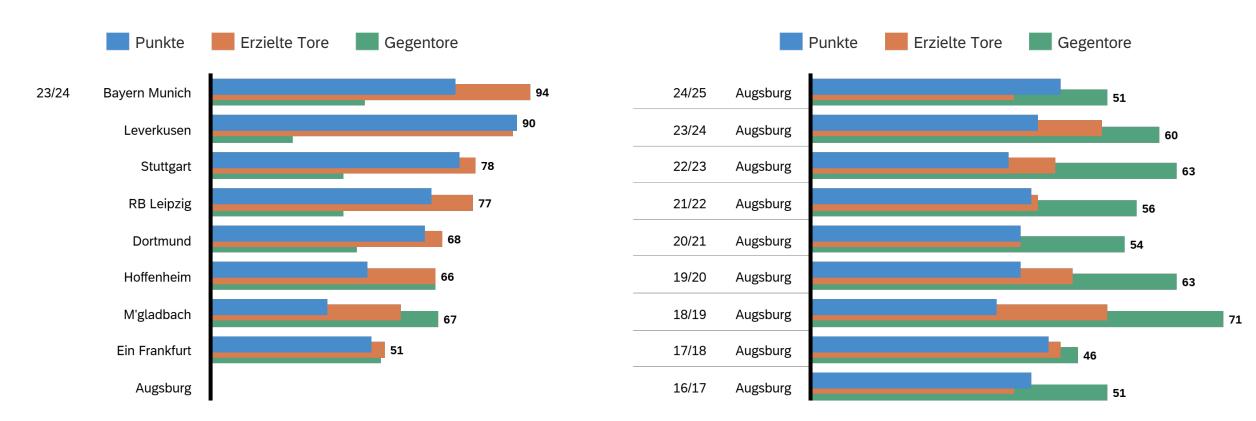
Schema

name	type	format	description
Date	date	%d/%m/%y	Match Date (dd/mm/yy)
HomeTeam	string	default	Home Team
AwayTeam	string	default	Away Team
FTHG	integer	default	Full Time Home Team Goals
FTAG	integer	default	Full Time Away Team Goals
FTR	string	default	Full Time Result (H=Home Win, D=Draw, A=Away Win)
HTHG	integer	default	Half Time Home Team Goals
HTAG	integer	default	Half Time Away Team Goals
HTR	string	default	Half Time Result (H=Home Win, D=Draw, A=Away Win)
HS	integer	default	Home Team Shots
AS	integer	default	Away Team Shots
HST	integer	default	Home Team Shots on Target
AST	integer	default	Away Team Shots on Target
HF	integer	default	Home Team Fouls Committed
AF	integer	default	Away Team Fouls Committed
НС	integer	default	Home Team Corners
AC	integer	default	Away Team Corners
HY	integer	default	Home Team Yellow Cards
AY	integer	default	Away Team Yellow Cards
HR	integer	default	Home Team Red Cards
AR	integer	default	Away Team Red Cards
4			•



Vergleich: Punkte zu kassierten und erzielten Toren

Vergleich: Punkte zu kassierten und erzielten Toren (FC Augsburg)



"Offensive gewinnt Spiele, aber Defensive gewinnt Meisterschaften"

Gegentore

Trefferquoten der Bundesligisten im Zeitverlauf

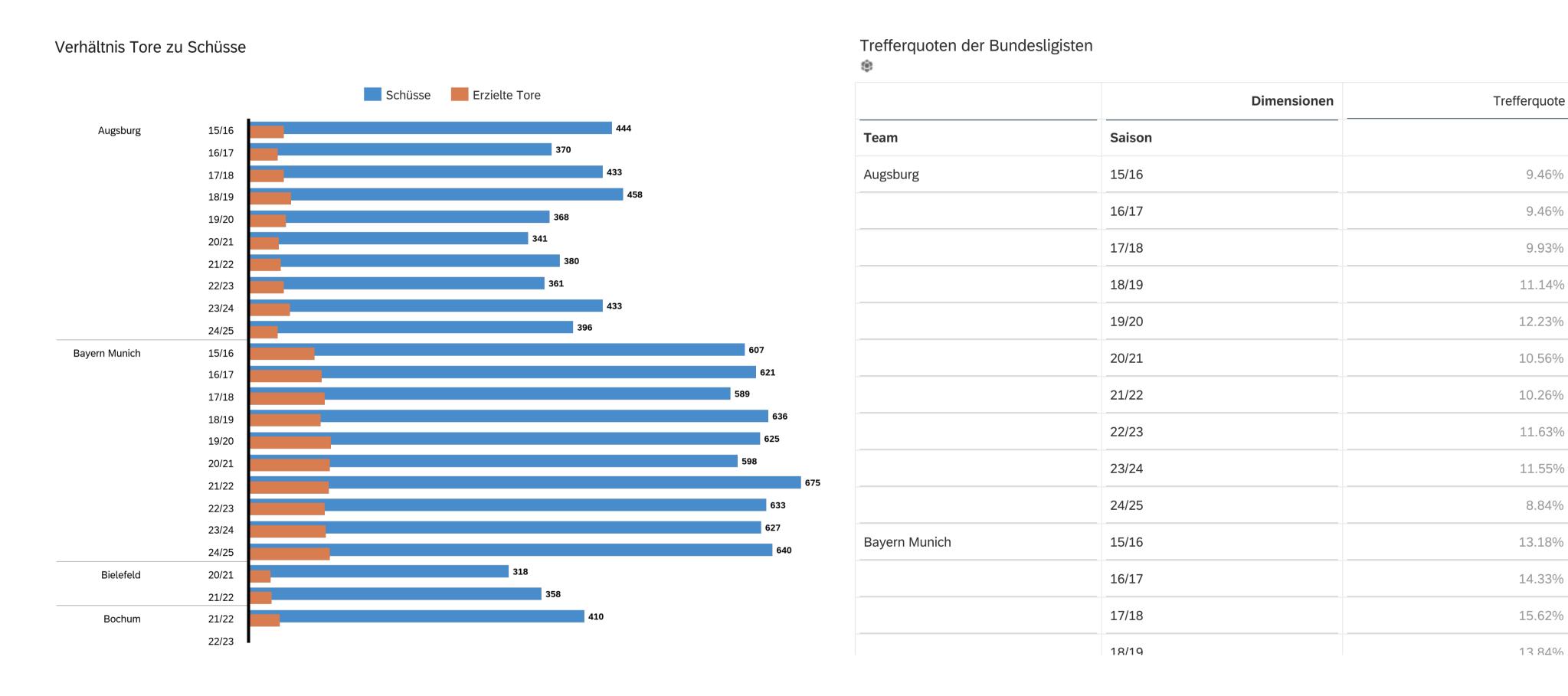
Punkte

9.46%

9.46%

9.93%

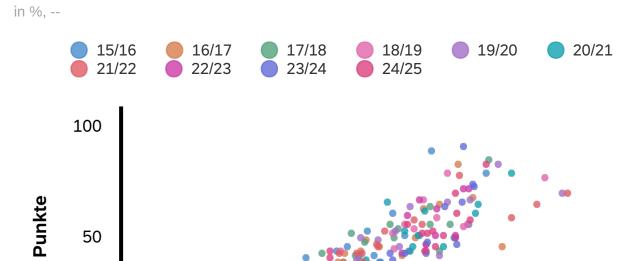
8.84%



Eine höhere Trefferquote, also eine bessere Effizienz bei der Chancenverwertung, führt zu einer signifikant höheren Punktzahl am Saisonende.

Punkte, Trefferquote per Saison, Team

0%



10%

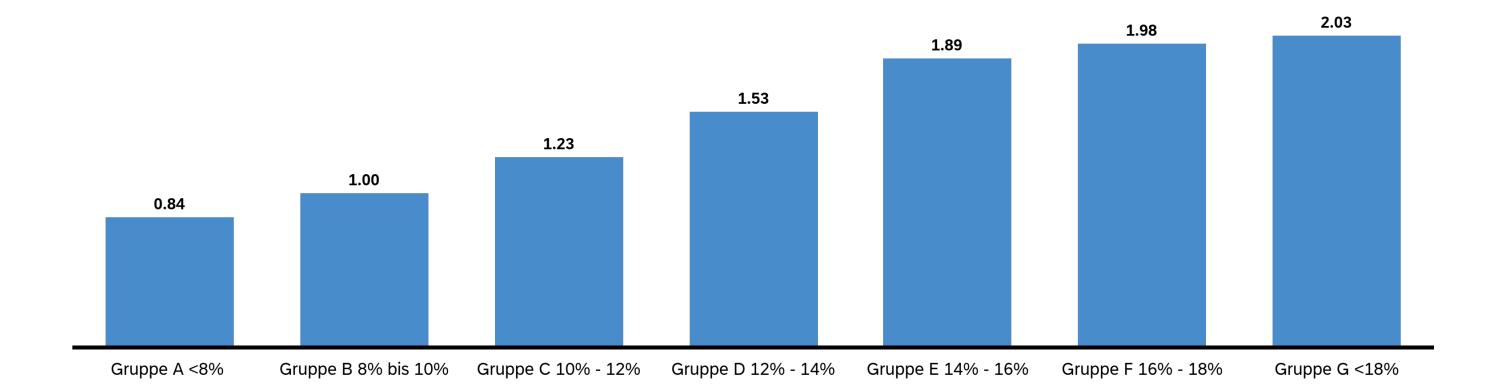
Trefferquote

15%

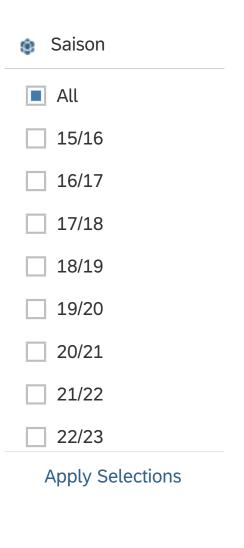
20%

PunkteSchnitt per Trefferquoten-Gruppe

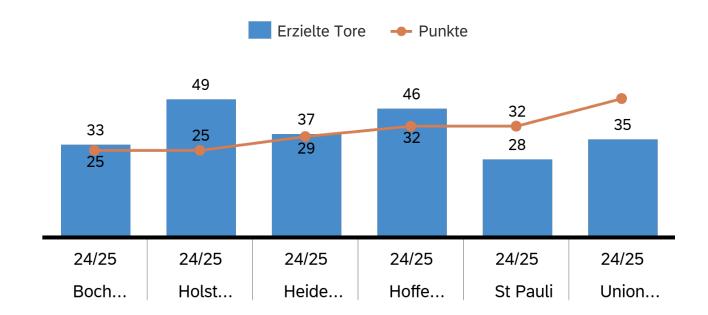
5%



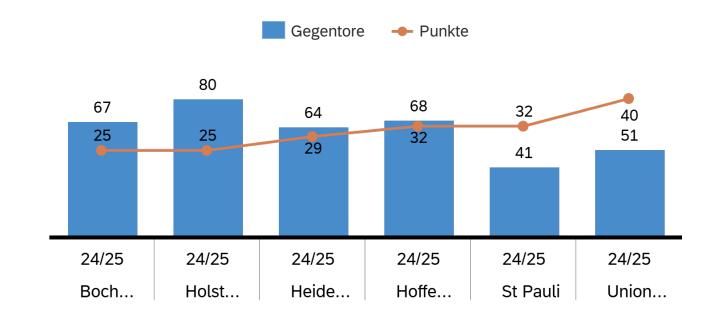
Offensiv/Defensivstatistik



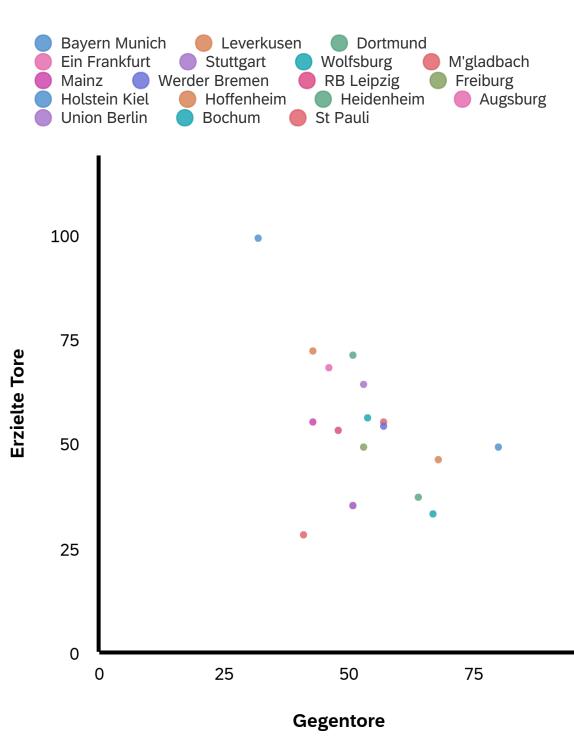
Punkte zu erzielten Toren (6 letztplatzierte Mannschaften)



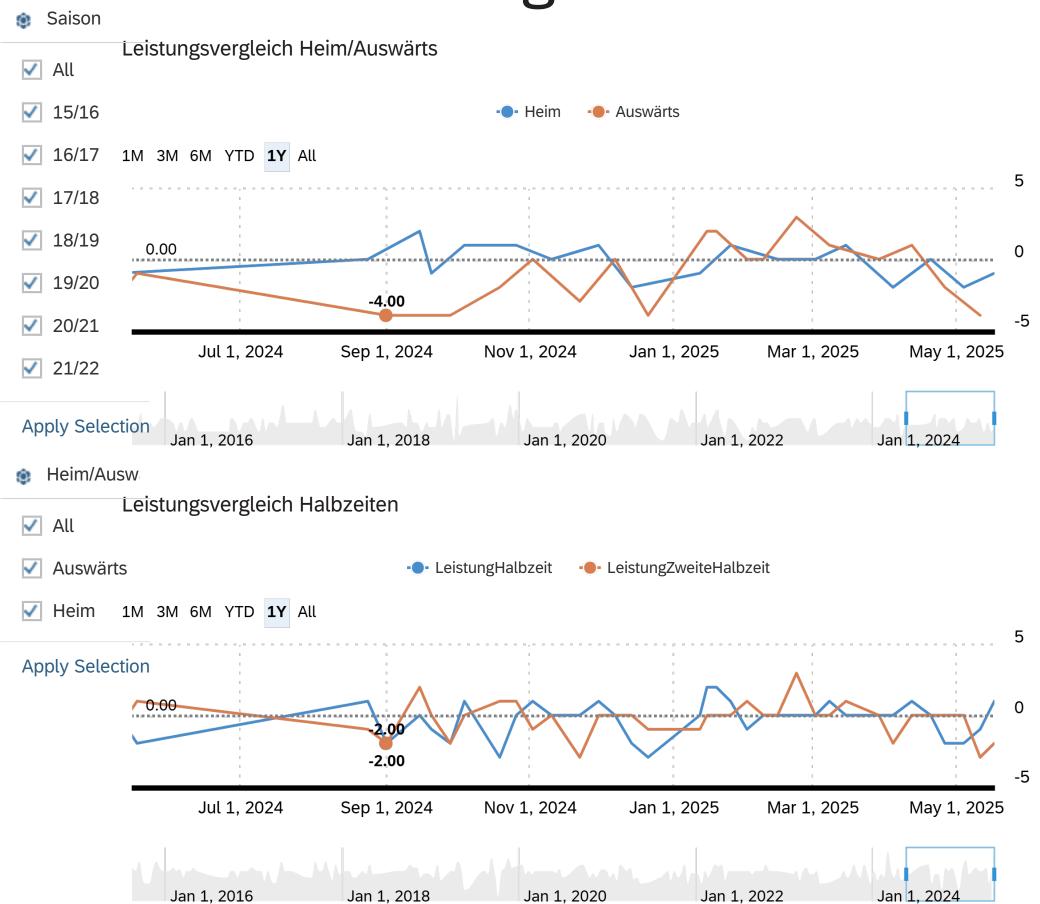
Punkte zu kassierten Toren (6 letztplatzierte Mannschaften)



Kassierte zu erzielten Toren im Ligavergleich



Leistungsfaktoren: Heim/Auswärts - 1./2. Halbzeit



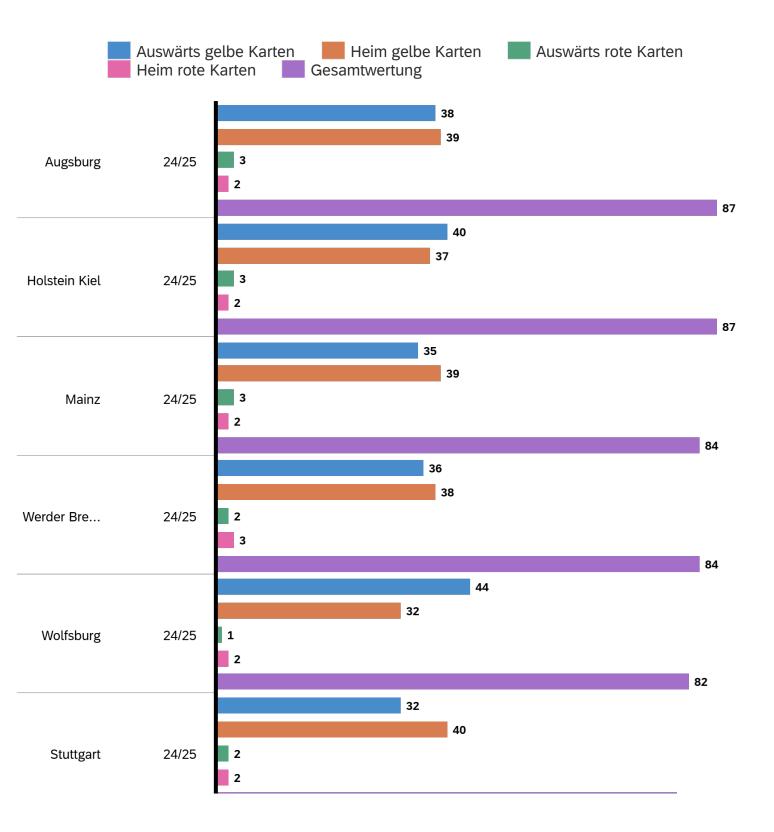
SchussstatistikAnalyticalModel

1 Filter

	Dimensionen	Schüsse	Punkte	Gegentore	Erzielte Tore	Half Time Goals Shot	Half Time (
Saison	Heim/Auswaerts						
15/16	Auswärts	180	23	25	24	12	
	Heim	264	15	27	18	10	
16/17	Auswärts	177	17	26	13	4	
	Heim	193	21	25	22	9	
17/18	Auswärts	199	19	22	19	8	
	Heim	234	22	24	24	12	
18/19	Auswärts	207	13	38	17	6	
	Heim	251	19	33	34	16	
19/20	Auswärts	174	16	34	17	10	
	Heim	194	20	29	28	10	
20/21	Auswärts	172	14	29	15	5	
	Heim	169	22	25	21	7	
21/22	Auswärts	173	13	30	14	6	

Fairplay Auswertung

Rote und Gelbe Karten Übersicht



Ranking Unfairste Vereine (rote Karten zählen doppelt) Saison All Total Measures Gesamtwertung 15/16 Team 16/17 Augsburg 82 87 17/18 Holstein Kiel 82 87 18/19 Mainz 79 19/20 20/21 79 Werder Bremen 84 21/22 79 82 Wolfsburg **Apply Selections** 76 80 Stuttgart Team 73 79 Dortmund ✓ All **RB** Leipzig 72 77 Augsburg Union Berlin 71 72 ✓ Bayern Mu Bochum 69 70 ✓ Bochum Hoffenheim 68 70 ✓ Dortmund 64 Heidenheim 65 Ein Frankfu Leverkusen 61 62 Freiburg 58 St Pauli 62 ✓ Heidenhei **Apply Selections** 57 59 Freihurg

Unser Projekt: BI-Beratung für den FC Augsburg

Learnings:

- Datenbasierte Entscheidungen schaffen Mehrwert, selbst in Branchen wo man es nicht erwartet
- Intuition und Erfahrung werden immer mehr durch objektive Entscheidungsfindung abgelöst, alte "Weisheiten" bewahrheiten sich nicht immer
- Reine Datenanalyse führt zu einem Perspektivwechsel in der Wahrnehmung

Technische Herausforderungen und Erkenntnisse:

- Herausfordernde Einarbeitung in zwei neue Plattformen (Data Sphere und Analytics Cloud)
- Erfolgreiche Umsetzung nach einigem "rumprobieren"



Appendix

Model

FairPlayAnalyticalModel

efferquote Report2			
ported on Fri Jun 27 2025 16:48:43 GMT+0200 (Mitteleur	·		
ps://ucc-pilot-sac.eu10.hcs.cloud.sap/sap/fpa/ui/tenants/4	4284/bo/story/B920DE8422C19AAAB4DE04E	9A2EF4F00	
Punkteübersicht			
Vergleich: Punkte zu kassierten und erzielten Toren (F	C Augsburg)		
Model	Dimension	Value	
SchussstatistikAnalyticalModel	Team	Augsburg	
,			
Frefferquoten			
Trefferquoten der Bundesligisten	To	To .	
Model	Dimension	Value	
SchussstatistikAnalyticalModel	Dimensionen	Trefferquote, Goals, Punkte	
Offensiv/Defensivstatistik			
age Filter			
Model	Dimension	Value	
SchussstatistikAnalyticalModel	Saison	24/25	
	•		
Punkte zu erzielten Toren (6 letztplatzierte Mannschaft	ten)		
Model	Dimension	Value	
SchussstatistikAnalyticalModel	Team, Saison	Punkte Ranking: Bottom 6	
Punkte zu kassierten Toren (6 letztplatzierte Mannscha	aften)		
Model	Dimension	Value	
SchussstatistikAnalyticalModel	Team, Saison	Punkte Ranking: Bottom 6	
Page Filter			
Model	Dimension	Value	
SchussstatistikAnalyticalModel	Saison		
·		(AII)	
SchussstatistikAnalyticalModel	Heim/Auswaerts	(AII)	
Leistungsvergleich Heim/Auswärts			
Model	Dimension	Value	
SchussstatistikAnalyticalModel	Team	Augsburg	
SchussstatistikAnalyticalModel	-		
Model	Dimension	Value	
SchussstatistikAnalyticalModel	Team	Augsburg	
Leistungsvergleich Halbzeiten	1.00	7 (6,500 6.19)	
Model	Dimension	Value	
SchussstatistikAnalyticalModel	Team	Augsburg	
OchussstatistikAriaryticaliviouei	ream	Augsburg	
airPlay			
Page Filter			
Model	Dimension	Value	
FairPlayAnalyticalModel	Saison	24/25	
FairPlayAnalyticalModel	Team	(All)	
Ranking Unfairste Vereine (rote Karten zählen doppelt)		

Dimension

Measures

Value

Total, Total_Weighted