



UEFA-VERLETZUNGSSTUDIE FÜR ELITEKLUBS

Spielzeit 2012/13

UEFA-Verletzungsstudie für Eliteklubs wurde auf Initiative der UEFA eingeführt und wird von dieser finanziert und unterstützt.

Im Auftrag der Medizinischen Kommission der UEFA:

Professor Jan Ekstrand, MD, PhD, Universität Linköping
Vizevorsitzender der Medizinischen Kommission der UEFA

Korrespondenz an:

Injury study group

Prof. Jan Ekstrand
Solstigen 3
58943 Linköping
Schweden
+46 13 161648
+46 13 161892 (Fax)
jan.ekstrand@telia.com
Info.frg@telia.com

UEFA

Marc Vouillamoz
Verantwortlicher Medizinisches und Antidoping
marc.vouillamoz@uefa.ch

Mike Earl
Manager Medizinisches und Antidoping
mike.earl@uefa.ch

Route de Genève 46
1260 Nyon 2
Schweiz
+41 848 00 27 27
+41 22 707 27 34 (Fax)

Inhaltsverzeichnis

TOC

1 Teilnehmende Klubs

Der vorliegende Bericht über die Spielzeit 2012/13 (Juli 2012 bis Mai 2013) umfasst Daten aus 22 Vereinen, die während der gesamten Saison vollumfänglich an der Studie teilgenommen haben:

Belgien		Club Brügge		RSC Anderlecht
England		FC Arsenal		Manchester United
		Manchester City		FC Chelsea
Frankreich		Paris Saint-Germain		
Deutschland		Borussia Dortmund		FC Bayern München
Griechenland		Panathinaikos Athen		
Italien		AC Mailand		Inter Mailand
		Juventus Turin		
Niederlande		Ajax Amsterdam		PSV Eindhoven
Portugal		Benfica Lissabon		FC Porto
		SC Braga		
Schottland		Celtic Glasgow		

Spanien		FC Barcelona		Real Madrid
Ukraine		Schachtar Donezk		

2 Einführung

Der Bericht umfasst neun Themenbereiche, namentlich Belastung (Einsatzzeit), allgemeine Verletzungsmuster, Trainingsverletzungen, Spielverletzungen, schwere Verletzungen, Muskel- und Sehnenverletzungen, Bänder- und Gelenkverletzungen, Wiederverletzungen sowie Verfügbarkeit des Kaders und verletzungsbedingte Ausfälle. Jeder Bereich gliedert sich in vier Unterkapitel:

- **Verletzungsmuster:** die Anzahl Verletzungen im Verlauf einer Saison sowie die Verteilung der Verletzungen (in Prozent). Analysiert wurden Verletzungsart, -ort und -mechanismus (Überlastung oder Trauma), die Umstände (mit oder ohne Fremdeinwirkung) und die Schwere der Verletzung, die Wiederverletzungsrate, die Verteilung nach Monaten und der Einsatzort, an dem eine Verletzung auftrat.
- **Verletzungsinzidenz:** die Anzahl Verletzungen im Verhältnis zur Belastung, anhand derer die individuelle Verletzungsrate bestimmt werden kann. Die Verletzungsinzidenz wird in Anzahl Verletzungen / 1 000 Einsatzstunden ausgedrückt.
- **Verletzungslast:** Aus einer Kombination aus Frequenz (Inzidenz) und Schwere (in Ausfalltagen) von Verletzungen ergeben sich die individuelle Verletzungslast eines Spielers und die Folgen für die Mannschaft. Die Verletzungslast wird in Anzahl Ausfalltagen / 1 000 Einsatzstunden ausgedrückt. Beispiel: Team A hat bei 5 000 Einsatzstunden 10 Verletzungen mit durchschnittlich 10 Ausfalltagen zu verzeichnen; die Verletzungslast liegt damit bei 20 Tagen / 1 000 Einsatzstunden. Team B hat bei 5 000 Einsatzstunden 20 Verletzungen mit durchschnittlich 5 Ausfalltagen zu verzeichnen; die Verletzungslast liegt damit ebenfalls bei 20 Tagen / 1 000 Einsatzstunden.
- **Ausfalltage:** aktuelle Daten wie die Gesamtzahl Ausfalltage infolge bestimmter Verletzungen, Mindest-, Höchst- und durchschnittliche Ausfalldauer für eine solche Verletzung usw.



3 Interpretation der Ergebnisse

Beim Vergleich der Ergebnisse des eigenen Vereins mit anderen Teilnehmern der Studie ist Folgendes zu beachten:

- Aufgrund der geringen Menge an Datenmaterial, das innerhalb einer Spielzeit gesammelt werden kann, sind die Verletzungsinzidenzen bisweilen nur auf wenige Fälle zurückzuführen. Daher ist bei der Interpretation bestimmter Zahlen Vorsicht geboten.
- Der Datenanalyse liegen unterschiedliche Gesamtverletzungszahlen für die einzelnen Klubs zugrunde, was vor allem der Anzahl unbedeutender Verletzungen zuzuschreiben ist. Es ist deshalb wichtig, nicht nur die Verletzungsinzidenz (die sich auf die Anzahl Verletzungen bezieht) zu betrachten, sondern auch die Verletzungslast (bei der zusätzlich die Schwere der Verletzung einbezogen wird), schwere Verletzungen und die Verfügbarkeit des Kaders insgesamt, da diese Faktoren unter Umständen für den Verein bedeutsamer sein können.
- Für Spieler, die über das Saisonende hinaus noch verletzt waren, wurden a) das vom Klub geschätzte Rückkehrdatum und b) die vermutete Schwere ausgehend von den durchschnittlichen Ausfallzeiten für diese Art von Verletzung. Einige in diesem Bericht enthaltenen Angaben zu Ausfalltagen und Verletzungsrisiko können deshalb auf Schätzwerten beruhen.

- In Fällen, in denen nähere Angaben zu einer Verletzung fehlen, ist dies im Unterkapitel vermerkt. Vier Verletzungskarten fehlten und die entsprechenden Verletzungen flossen deshalb nicht in die Analysen ein.

Wir hoffen, dass der vorliegende Bericht für die Vereine bei ihrer täglichen Arbeit mit Blick auf die Behandlung und Prävention von Verletzungen von Nutzen ist. Bei Fragen bezüglich der Interpretation der Ergebnisse steht Ihnen das Studienteam gerne zur Verfügung. Bitte informieren Sie uns auch über etwaige andere Analysen, die Sie gerne in künftigen Ausgaben dieses Berichts eingebunden wüssten. Rückmeldungen nehmen wir gerne entgegen.

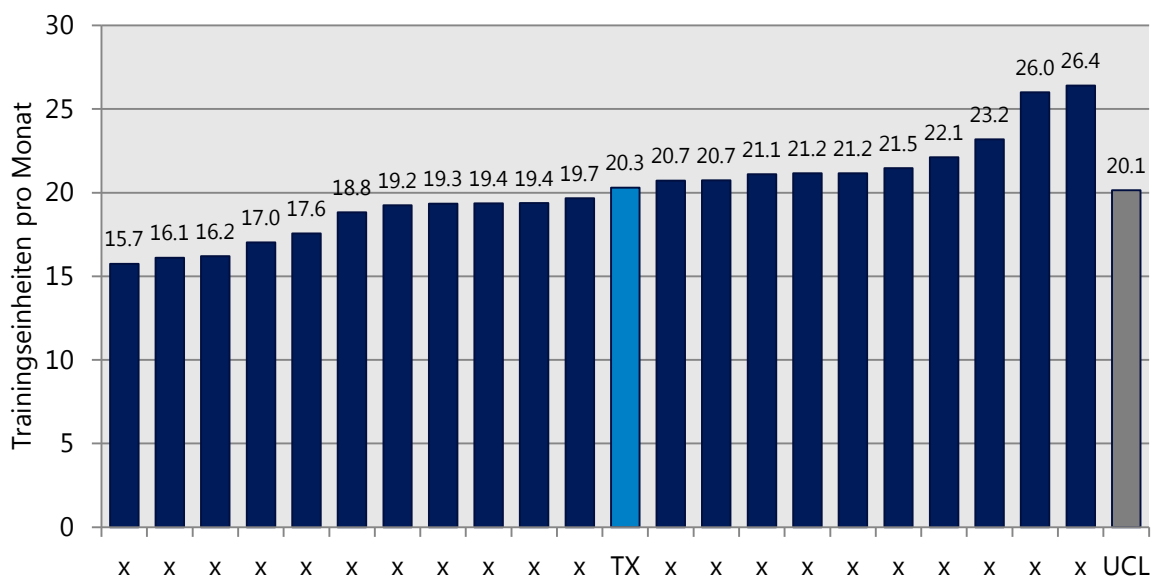
Wir danken Ihnen für Ihren Beitrag und Ihre Unterstützung im Rahmen der Verletzungsstudie 2012/13 und hoffen auch weiterhin auf eine gute Zusammenarbeit.

4 Belastung

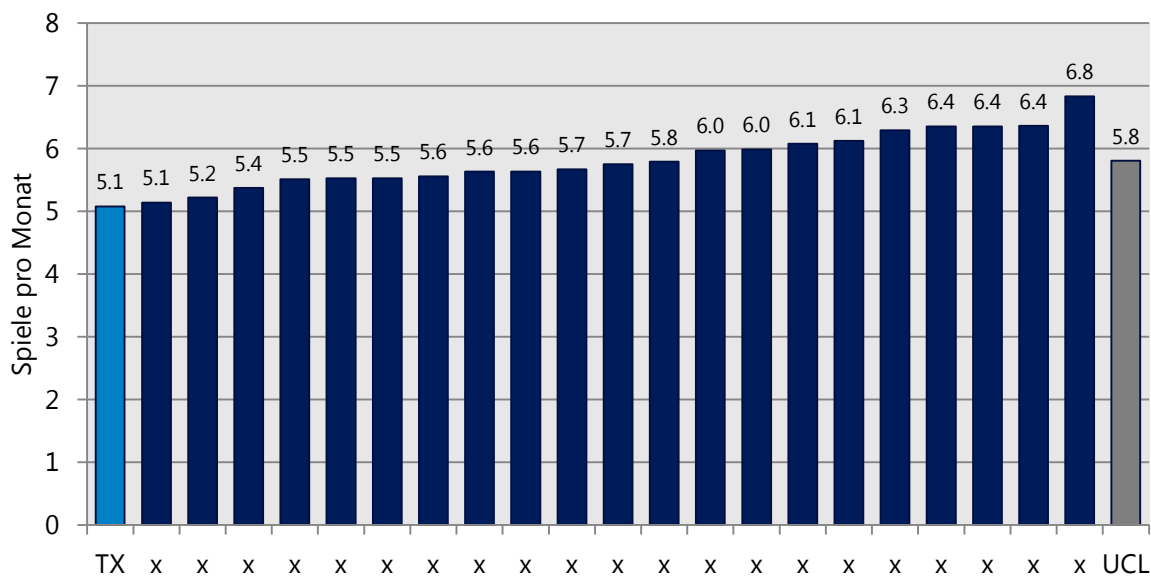
In der Saison 2012/13 wurden insgesamt 139 939 Belastungsstunden verzeichnet, davon rund 117 578 (84 %) im Training und 22 361 (16 %) im Spiel. **Team X** kam auf insgesamt 7 024 Belastungsstunden, davon 6 093 (87 %) im Training und 931 (13 %) im Spiel.

Durchschnittlich bestritten die Mannschaften im Verlauf der Saison 199 Trainingseinheiten und 57 Spiele. Da der Erfassungszeitraum von Team zu Team unterschiedlich war, wurde auch die monatliche Trainings- und Spielbelastung errechnet. Durchschnittlich absolvierten die Mannschaften pro Monat 20,0 Trainingseinheiten und 5,8 Spiele, d.h. auf ein Spiel kamen im Schnitt 3,5 Trainingseinheiten.

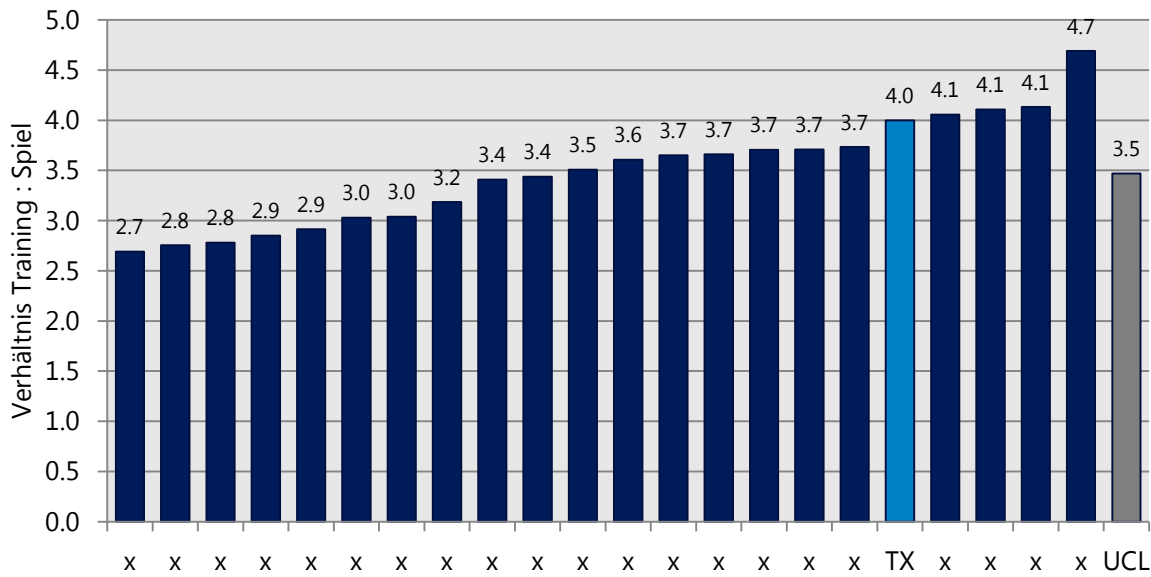
Grafik 1. Anzahl Trainingseinheiten pro Monat



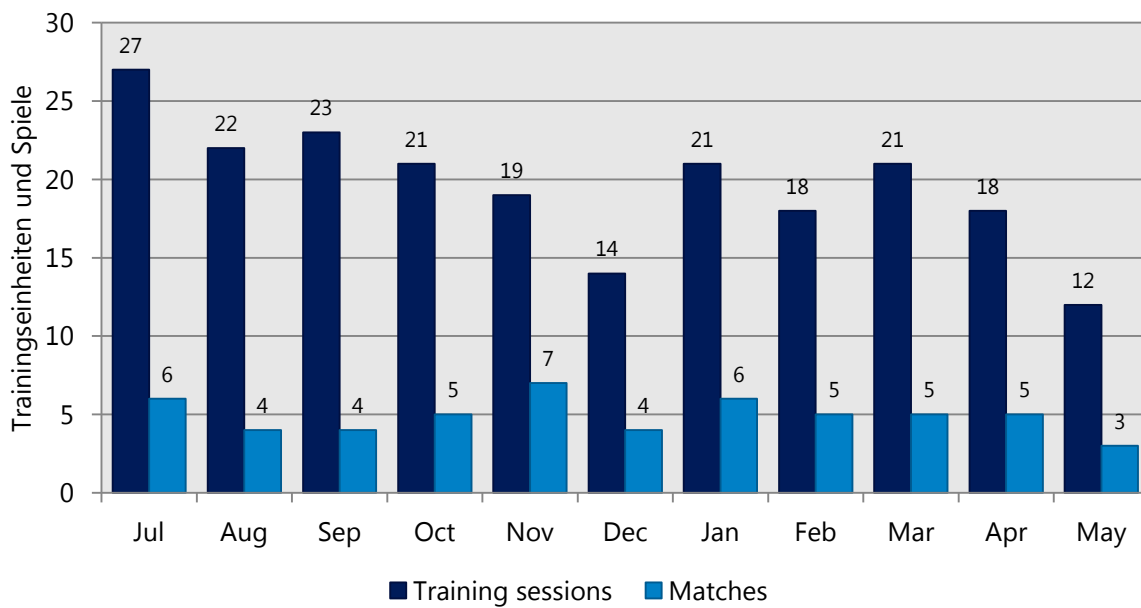
Grafik 2. Anzahl Spiele pro Monat



Grafik 3. Verhältnis Training : Spiel



Grafik 4. Anzahl Trainingseinheiten (dunkelblaue Säulen) und Spiele (hellblaue Säulen) für **Team X** über die gesamte Saison



5 Allgemeine Verletzungsmuster

Die Tabellen zeigen die Anzahl (A) und die Verteilung (%) der Verletzungen. Insgesamt wurden 892 Verletzungen ausgewertet, von denen 495 (55 %) im Spiel und 397 (45 %) im Training zustande kamen.

Aus **Team X** flossen für den Zeitraum von Juli 2012 bis Mai 2013 35 Verletzungen (21 im Spiel, 14 im Training) in die Analyse ein.

Tabelle 1. Verletzungsort

	im Training				im Spiel				Total			
	Team X		Andere		Team X		Andere		Team X		Andere	
	A	%	A	%	A	%	A	%	A	%	A	%
Kopf/Gesicht	0	0	2	0,5	0	0	12	2,5	0	0	14	1,6
Nacken/HWS	0	0	1	0,3	0	0	1	0,2	0	0	2	0,2
Schulter/Schlüsselbein	1	7,1	3	0,8	0	0	13	2,7	1	2,9	16	1,8
Ellbogen	0	0	0	0	0	0	2	0,4	0	0	2	0,2
Handgelenk	0	0	0	0	0	0	1	0,2	0	0	1	0,1
Hand/Finger/Daumen	0	0	2	0,5	1	4,8	2	0,4	1	2,9	4	0,5
Brustbein/Rippen/oberer Rücken	0	0	9	2,3	0	0	7	1,5	0	0	16	1,8
Abdomen	0	0	5	1,3	0	0	8	1,7	0	0	13	1,5
unterer Rücken/Becken/Kreuzbein	0	0	24	6,2	0	0	25	5,3	0	0	49	5,7
Hüfte/Leiste	2	14,3	70	18,0	4	19,0	55	11,6	6	17,1	125	14,5
Oberschenkel	8	57,1	126	32,4	3	14,3	138	29,0	11	31,4	264	30,5
Knie	1	7,1	55	14,1	3	14,3	56	11,8	4	11,4	111	12,8
Unterschenkel/Achillessehne	0	0	38	9,8	1	4,8	52	10,9	1	2,9	90	10,4
Knöchel	1	7,1	33	8,5	7	33,3	76	16,0	8	22,9	109	12,6
Fuß/Zeh	1	7,1	21	5,4	2	9,5	28	5,9	3	8,6	49	5,7
Total	14	100	389	100	21	100	476	100	35	100	865	100

Tabelle 2. Verletzungsarten

	im Training				im Spiel				Total			
	Team X		Andere		Team X		Andere		Team X		Andere	
	A	%	A	%	A	%	A	%	A	%	A	%
Fraktur	1	7,1	9	2,3	2	9,5	20	4,2	3	8,6	29	3,4
Andere Knochenverletzungen	0	0	3	0,8	0	0	3	0,6	0	0	6	0,7
Dislokation/Subluxation	1	7,1	4	1,0	0	0	11	2,3	1	2,9	15	1,7
Verstauchung/Bänderverletzung	1	7,1	40	10,3	5	23,8	91	19,1	6	17,1	131	15,1
Meniskus-/Knorpelverletzung	0	0	14	3,6	0	0	11	2,3	0	0	25	2,9
Muskelriss/Muskelzerrung/Krampf	6	42,9	152	39,1	5	23,8	180	37,8	11	31,4	332	38,4
Sehnenverletzung/-riss/Tendinose	2	14,3	39	10,0	2	9,5	29	6,1	4	11,4	68	7,9
Hämatom/Prellung/Bluterguss	1	7,1	32	8,2	6	28,6	58	12,2	7	20,0	90	10,4
Schürfwunde	0	0	2	0,5	0	0	0	0	0	0	2	0,2
Platzwunde	0	0	2	0,5	0	0	2	0,4	0	0	4	0,5
Gehirnerschütterung	0	0	0	0	0	0	2	0,4	0	0	2	0,2
Nervenverletzung	0	0	3	0,8	0	0	4	0,8	0	0	7	0,8
Synovitis/Gelenkerguss	0	0	7	1,8	1	4,8	11	2,3	1	2,9	18	2,1
Unspezifische Überlastungsverletzung	2	14,3	44	11,3	0	0	30	6,3	2	5,7	74	8,6
Andere Verletzungen	0	0	38	9,8	0	0	24	5,0	0	0	62	7,2
Total	14	100	389	100	21	100	476	100	35	100	865	100

Tabelle 3. Verletzungsmechanismus

	im Training				im Spiel				Total			
	Team X		Andere		Team X		Andere		Team X		Andere	
	A	%	A	%	A	%	A	%	A	%	A	%
Rennen/Sprint	5	35,7	73	21,1	3	14,3	83	18,4	8	22,9	156	19,6
Drehbewegung	1	7,1	30	8,7	0	0	33	7,3	1	2,9	63	7,9
Schussabgabe	1	7,1	36	10,4	1	4,8	21	4,7	2	5,7	57	7,2
Pass/Flanke	0	0	17	4,9	0	0	19	4,2	0	0	36	4,5
Dribbling	0	0	2	0,6	0	0	8	1,8	0	0	10	1,3
Sprung/Landung	0	0	24	6,9	1	4,8	27	6,0	1	2,9	51	6,4
Fallen/Fallenlassen	0	0	8	2,3	1	4,8	13	2,9	1	2,9	21	2,6
Stretching	0	0	5	1,4	0	0	3	0,7	0	0	8	1,0
Rutschen	0	0	4	1,2	4	19,0	11	2,4	4	11,4	15	1,9
Überlastung	4	28,6	77	22,3	3	14,3	65	14,4	7	20,0	142	17,8
vom Ball getroffen	0	0	2	0,6	0	0	2	0,4	0	0	4	0,5
Zusammenstoß	1	7,1	22	6,4	1	4,8	38	8,4	2	5,7	60	7,5
Kopfball	0	0	0	0	0	0	4	0,9	0	0	4	0,5
Tackling des Gegners	0	0	11	3,2	0	0	62	13,7	0	0	73	9,2
Eigenes Tackling	1	7,1	1	0,3	0	0	11	2,4	1	2,9	12	1,5
Tritt	1	7,1	23	6,6	6	28,6	34	7,5	7	20,0	57	7,2
Körpersperre	0	0	3	0,9	0	0	5	1,1	0	0	8	1,0
Arm-/Ellbogeneinsatz	0	0	2	0,6	0	0	3	0,7	0	0	5	0,6
Anderer akuter Mechanismus	0	0	6	1,7	1	4,8	9	2,0	1	2,9	15	1,9
Total	14	100	346	100	21	100	451	100	35	100	797	100

Tabelle 4. Verhältnis Überlastungsverletzung / Traumaverletzung

	im Training				im Spiel				Total			
	Team X		Andere		Team X		Andere		Team X		Andere	
	A	%	A	%	A	%	A	%	A	%	A	%
Überlastung	4	28,6	197	50,6	3	14,3	131	27,5	7	20,0	328	37,9
Trauma	10	71,4	192	49,4	18	85,7	345	72,5	28	80,0	537	62,1
Total	14	100	389	100	21	100	476	100	35	100	865	100

Tabelle 5. Verhältnis Verletzungen mit / ohne Fremdeinwirkung

	im Training				im Spiel				Total			
	Team X		Andere		Team X		Andere		Team X		Andere	
	A	%	A	%	A	%	A	%	A	%	A	%
Ohne Fremdeinwirkung	11	78,6	323	83,0	13	61,9	296	62,2	24	68,6	619	71,6
Kontakt mit einem Spieler	3	21,4	64	16,5	8	38,1	177	37,2	11	31,4	241	27,9
Kontakt mit dem Ball	0	0	2	0,5	0	0	3	0,6	0	0	5	0,6
Total	14	100	389	100	21	100	476	100	35	100	865	100

Tabelle 6. Schweregrad der Verletzungen

	im Training				im Spiel				Total			
	Team X		Andere		Team X		Andere		Team X		Andere	
	A	%	A	%	A	%	A	%	A	%	A	%
Unbedeutend [0 Tage]	1	7,1	5	1,3	0	0,0	1	0,2	1	2,9	6	0,7
Geringfügig [1-3 Tage]	3	21,4	73	18,8	8	38,1	60	12,6	11	31,4	133	15,4
Leicht [4-7 Tage]	1	7,1	91	23,5	4	19,0	111	23,4	5	14,3	202	23,4
Mittelschwer [8-28 Tage]	8	57,1	154	39,7	6	28,6	205	43,2	14	40,0	359	41,6
Schwer [>28 Tage]	1	7,1	65	16,8	3	14,3	98	20,6	4	11,4	163	18,9
Total	14	100	388	100	21	100	475	100	35	100	863	100

Tabelle 7. Wiederverletzungsrate

	im Training				im Spiel				Total			
	Team X		Andere		Team X		Andere		Team X		Andere	
	A	%	A	%	A	%	A	%	A	%	A	%
Keine Wiederverletzung	13	92,9	348	89,5	20	95,2	431	90,5	33	94,3	779	90,1
Wiederverletzung	1	7,1	40	10,3	1	4,8	45	9,5	2	5,7	85	9,8
Unbekannt	0	0	1	0,3	0	0	0	0	0	0	1	0,1
Total	14	100	389	100	21	100	476	100	35	100	865	100

Tabelle 8. Verteilung der Verletzungen nach Monaten

	im Training				im Spiel				Total			
	Team X		Andere		Team X		Andere		Team X		Andere	
	A	%	A	%	A	%	A	%	A	%	A	%
Juni	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Juli	1	7,1	41	10,5	1	4,8	27	5,7	2	5,7	68	7,9
August	1	7,1	51	13,1	0	0	48	10,1	1	2,9	99	11,4
September	3	21,4	26	6,7	1	4,8	51	10,7	4	11,4	77	8,9
Oktober	0	0	28	7,2	2	9,5	58	12,2	2	5,7	86	9,9
November	0	0	34	8,7	5	23,8	62	13,0	5	14,3	96	11,1
Dezember	3	21,4	37	9,5	2	9,5	44	9,2	5	14,3	81	9,4
Januar	1	7,1	53	13,6	2	9,5	28	5,9	3	8,6	81	9,4
Februar	2	14,3	29	7,5	0	0	41	8,6	2	5,7	70	8,1
März	2	14,3	32	8,2	5	23,8	47	9,9	7	20,0	79	9,1
April	1	7,1	35	9,0	2	9,5	40	8,4	3	8,6	75	8,7
Mai	0	0	23	5,9	1	4,8	30	6,3	1	2,9	53	6,1
Total	14	100	389	100	21	100	476	100	35	100	865	100

Tabelle 9. Einsatzort

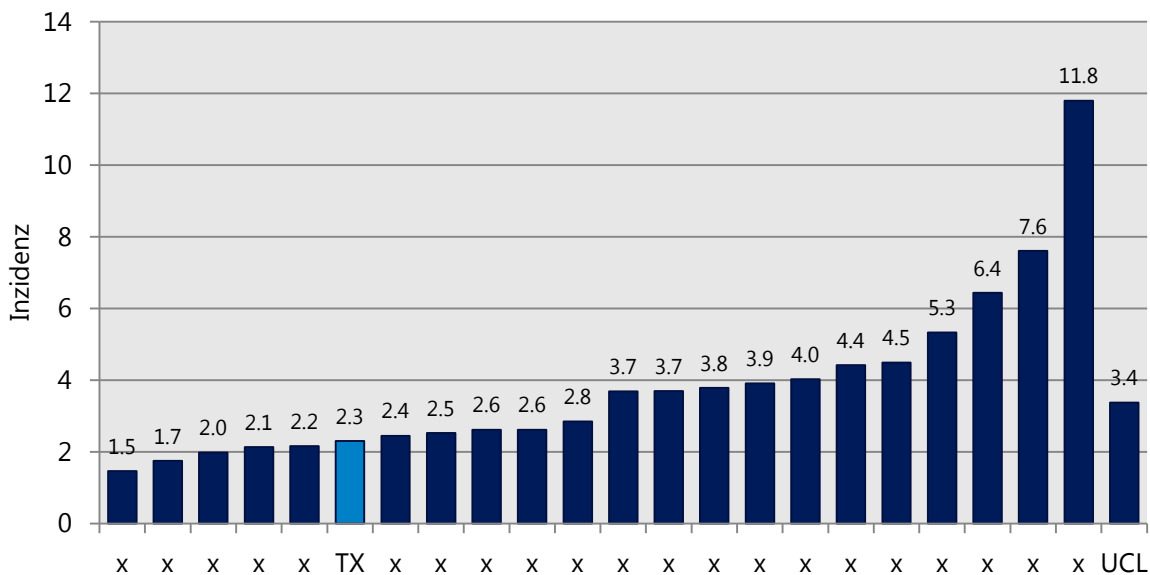
	im Training				im Spiel				Total			
	Team X		Andere		Team X		Andere		Team X		Andere	
	A	%	A	%	A	%	A	%	A	%	A	%
Erste Mannschaft	13	92,9	379	97,7	20	95,2	430	90,3	33	94,3	809	93,6
Zweite Mannschaft	1	7,1	0	0	0	0	17	3,6	1	2,9	17	2,0
Nationalmannschaft	0	0	9	2,3	1	4,8	29	6,1	1	2,9	38	4,4
Total	14	100	388	100	21	100	476	100	35	100	864	100

5.1 Verletzungsmuster im Training

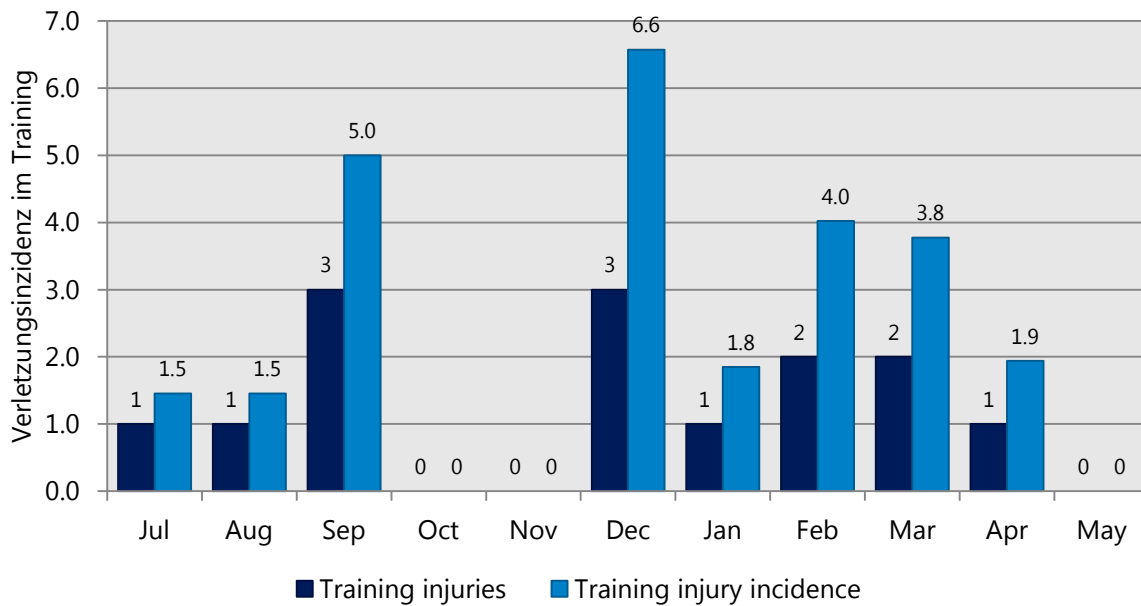
5.1.1 Verletzungsinzidenz im Training

Die durchschnittliche Verletzungsinzidenz im Training lag für alle Mannschaften zusammen bei 3,4 Verletzungen / 1 000 Trainingsstunden, wobei der niedrigste Wert bei 1,5 und der höchste bei 11,8 lag.

Grafik 5. Verletzungsinzidenz im Training



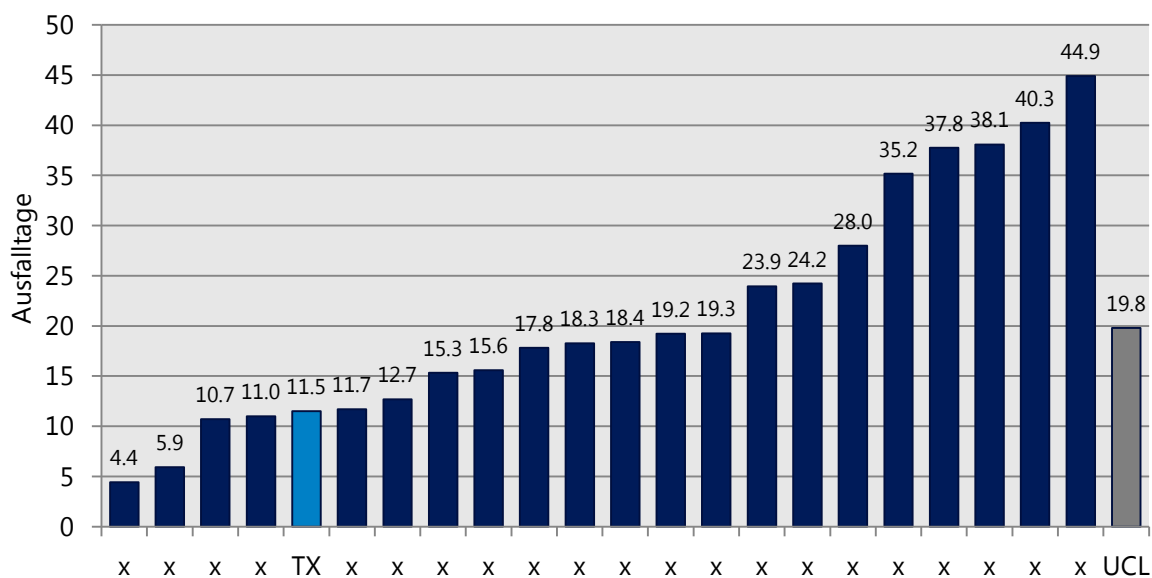
Grafik 6. Verteilung der Trainingsverletzungen (dunkelblaue Säulen) und der Verletzungsinzidenz im Training (hellblaue Säulen) für **Team X** nach Monaten



5.1.2 Ausfalltage infolge von Trainingsverletzungen

Bei Trainingsverletzungen betrug die durchschnittliche Ausfallzeit auf alle Mannschaften gerechnet 20 Tage (niedrigster Wert: 4; höchster Wert: 45).

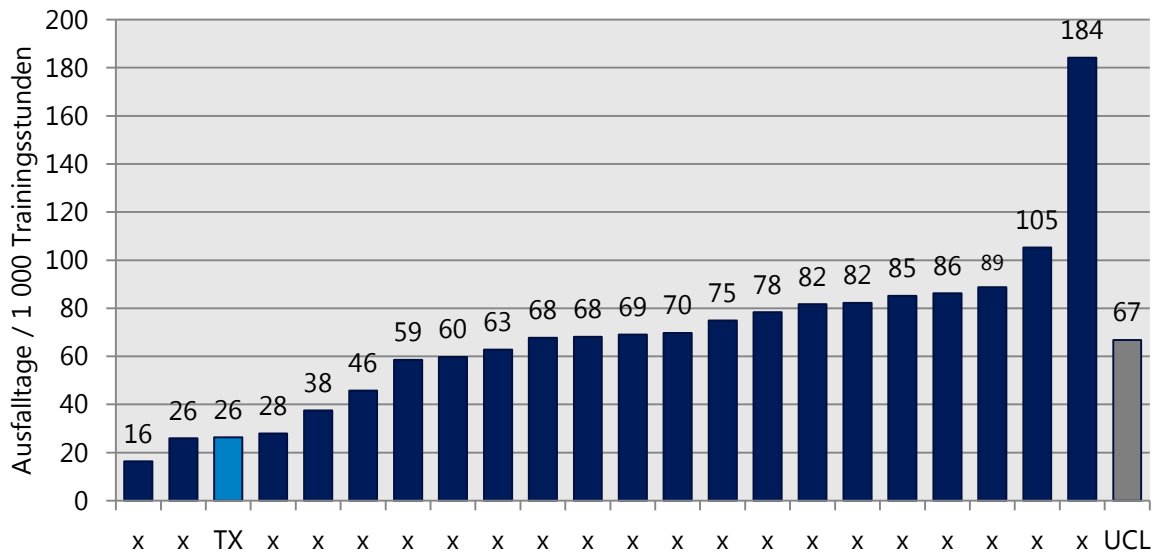
Grafik 7. Ausfalltage infolge von Trainingsverletzungen



5.1.3 Verletzungslast durch Trainingsverletzungen

Durchschnittlich belief sich die Verletzungslast durch Trainingsverletzungen auf 67 Ausfalltage / 1 000 Trainingsstunden, wobei sich die Spannweite von 16,3 bis 184,1 Tage erstreckte.

Grafik 8. Verletzungslast durch Trainingsverletzungen

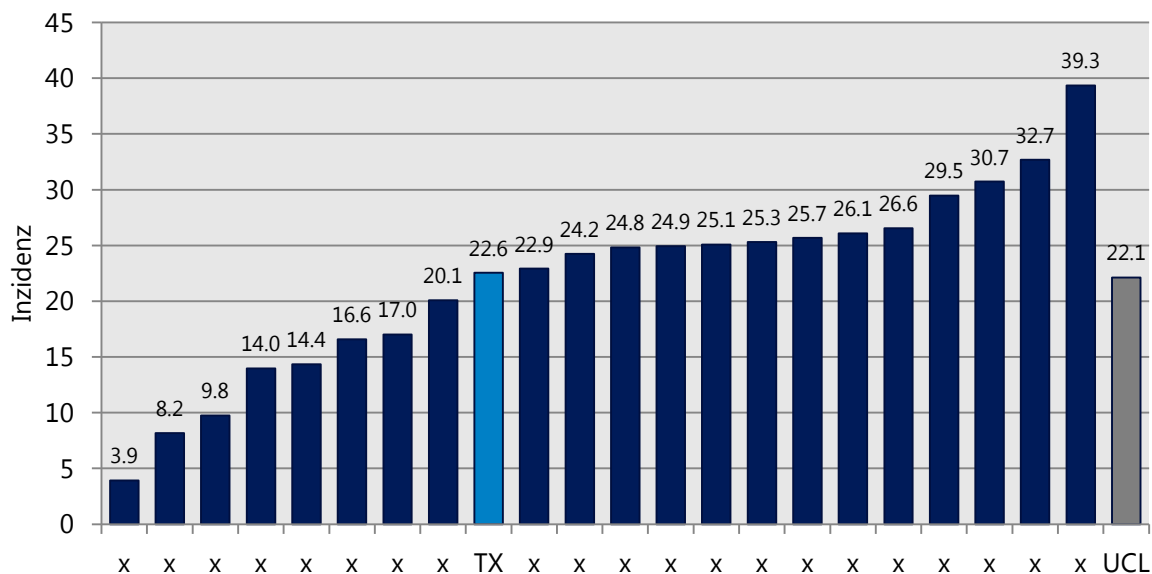


5.2 Verletzungsmuster im Spiel

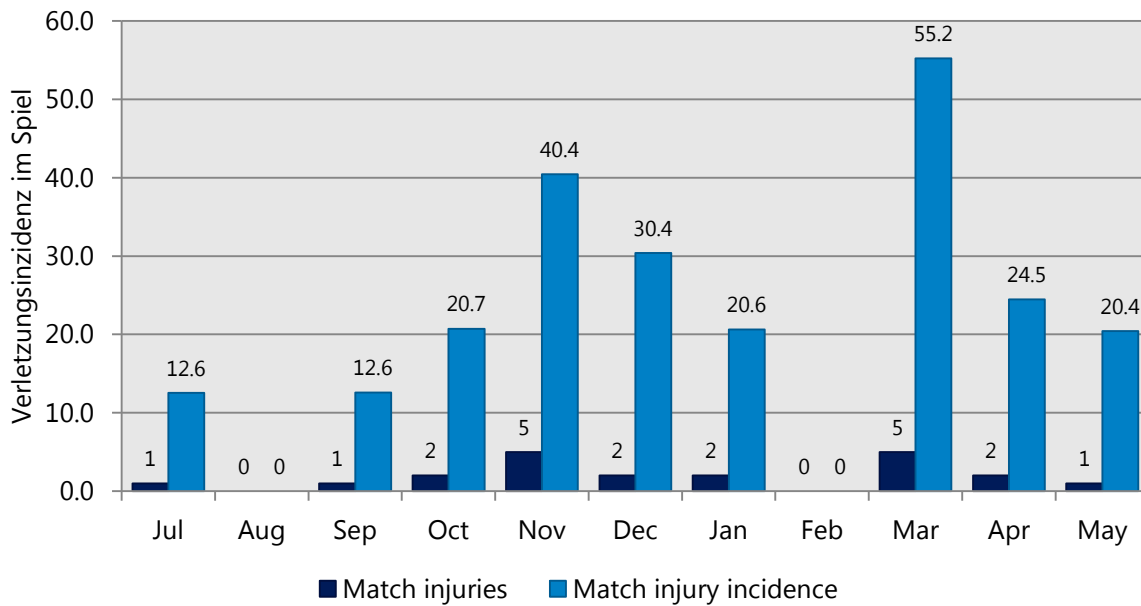
5.2.1 Verletzungsinzidenz im Spiel

Die durchschnittliche Verletzungsinzidenz im Spiel lag für alle Mannschaften zusammen bei 22 Verletzungen / 1 000 Spielstunden, wobei der niedrigste Wert bei 4 und der höchste bei 39 lag.

Grafik 9. Verletzungsinzidenz im Spiel



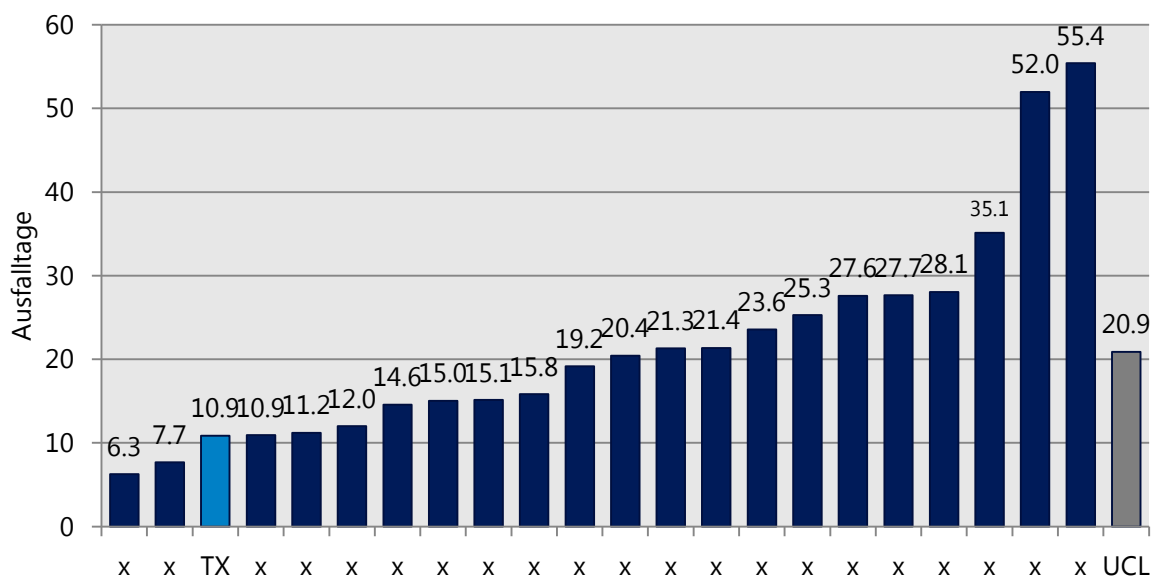
Grafik 10. Verteilung der Spielverletzungen (dunkelblaue Säulen) und der Verletzungsinzidenz im Spiel (hellblaue Säulen) für **Team X** nach Monaten



5.2.2 Ausfalltage infolge von Spielverletzungen

Bei Spielverletzungen betrug die durchschnittliche Ausfallzeit auf alle Mannschaften gerechnet 21 Tage (niedrigster Wert: 6; höchster Wert: 55).

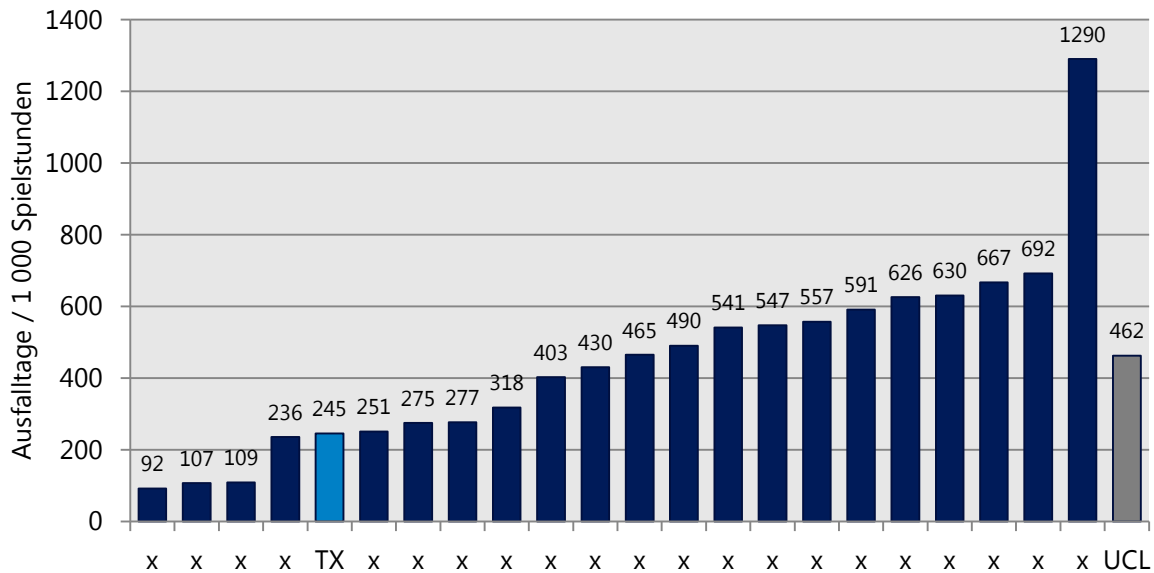
Grafik 11. Ausfalltage infolge von Spielverletzungen



5.2.3 Verletzungslast durch Spielverletzungen

Durchschnittlich belief sich die Verletzungslast durch Spielverletzungen auf 462,3 Ausfalltage / 1 000 Spielstunden, wobei die Spannweite sich von 91,6 bis 1 290,5 Tage erstreckte.

Grafik 12. Verletzungslast durch Spielverletzungen



5.3 Verletzungsmuster: schwere Verletzungen

Verletzungen, die Ausfallzeiten von mehr als vier Wochen nach sich ziehen, werden als schwere Verletzungen eingestuft.

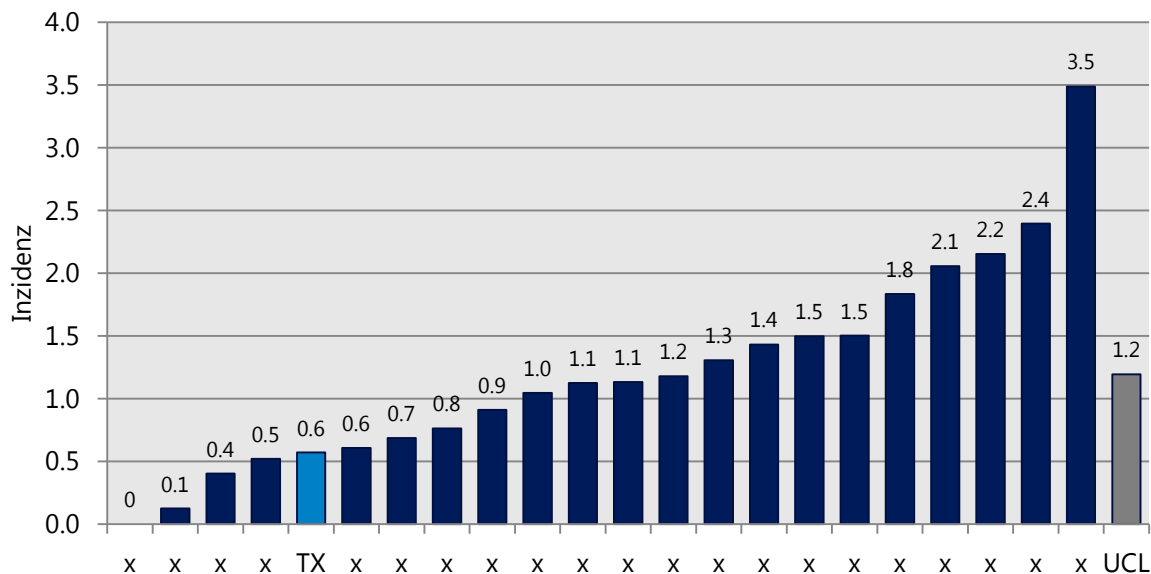
Tabelle 10. Diagnose bei schweren Verletzungen

OSICS-10-Code	Diagnose	Team X		Andere	
		A	%	A	%
TMHB	Zerrung / Muskelfaseranriss (M. biceps femoris)	3	75,0	12	7,4
AFTX	Sprungbeinfraktur	1	25,0	0	0

5.3.1 Inzidenz von schweren Verletzungen

Die Inzidenz lag im Durchschnitt aller Mannschaften bei 1,2 schweren Verletzungen / 1 000 Belastungsstunden, wobei der niedrigste Wert 0 und der höchste 3,5 betrug.

Grafik 13. Verletzungsinzidenz: schwere Verletzungen



5.4 Verletzungsmuster: Muskel- und Sehnenverletzungen

Tabelle 11. Diagnose bei Muskel- und Sehnenverletzungen

OSICS-10-Code	Diagnose	Team X		Andere	
		A	%	A	%
TMHB	Zerrung / Muskelfaseranriss (M. biceps femoris)	8	72,7	85	25,6
GMYP	M. iliopsoas Triggerpunkte	1	9,1	0	0
TMAL	Adduktorenzerrung (M. adductor longus)	1	9,1	34	10,2
TMQS	Oberschenkelzerrung (M. rectus femoris)	1	9,1	26	7,8
Total		11	100	332	100

Tabelle 12. Mechanismus bei Muskel- und Sehnenverletzungen

	Total			
	Team X		Andere	
	A	%	A	%
Rennen/Sprint	8	72,7	126	40,6
Drehbewegung	0	0	24	7,7
Schussabgabe	2	18,2	36	11,6
Pass/Flanke	0	0	27	8,7
Dribbling	0	0	4	1,3
Sprung/Landung	0	0	17	5,5
Fallen/Fallenlassen	0	0	2	0,6
Stretching	0	0	7	2,3
Rutschen	0	0	6	1,9
Überlastung	1	9,1	36	11,6
Zusammenstoß	0	0	6	1,9
Tackling des Gegners	0	0	4	1,3
Tritt	0	0	7	2,3
Körpersperre	0	0	1	0,3
Anderer akuter Mechanismus	0	0	7	2,3
Total	11	100	310	100

Tabelle 13. Fremdeinwirkung bei Muskel- und Sehnenverletzungen

	Total			
	Team X		Andere	
	A	%	A	%
Ohne Fremdeinwirkung	11	100	313	94,3
Kontakt mit einem Spieler	0	0	19	5,7
Kontakt mit dem Ball	0	0	0	0
Total	11	100	332	100

Tabelle 14. Schweregrad von Muskel- und Sehnenverletzungen

	Total			
	Team X		Andere	
	A	%	A	%
Unbedeutend [0 Tage]	0	0	0	0
Geringfügig [1-3 Tage]	0	0	30	9,1
Leicht [4-7 Tage]	1	9,1	58	17,5
Mittelschwer [8-28 Tage]	7	63,6	190	57,4
Schwer [>28 Tage]	3	27,3	53	16,0
Total	11	100	331	100

Tabelle 15. Wiederverletzungsrate bei Muskel- und Sehnenverletzungen

	Total			
	Team X		Andere	
	A	%	A	%
Keine Wiederverletzung	9	81,8	298	89,8
Wiederverletzung	2	18,2	34	10,2
Total	11	100	332	100

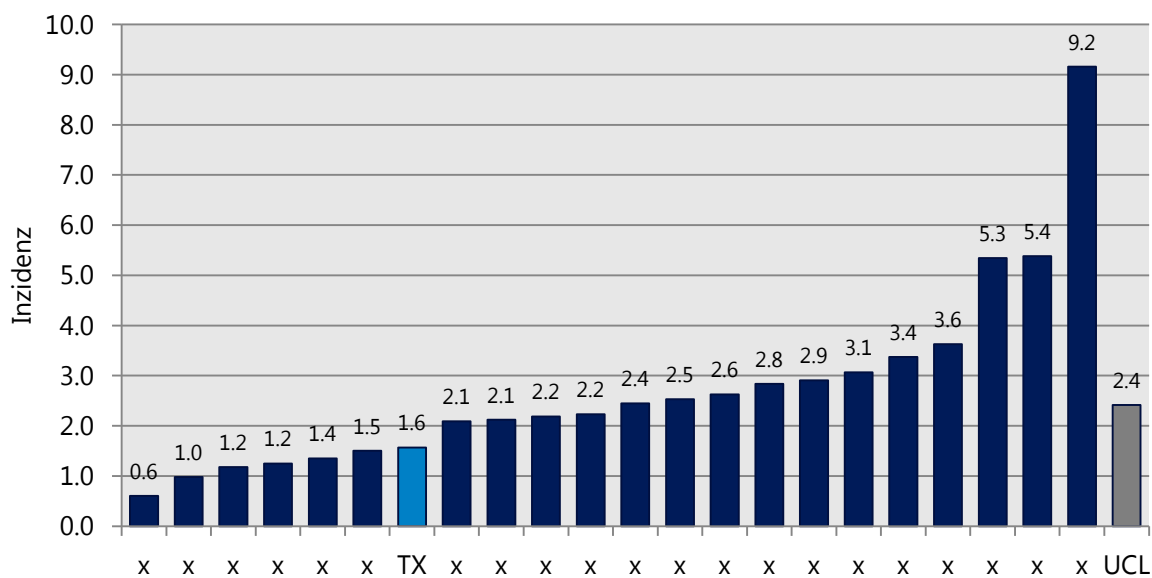
Tabelle 16. Verteilung von Muskel- und Sehnenverletzungen nach Monaten

	Total			
	Team X		Andere	
	A	%	A	%
Juni	0	0	0	0
Juli	0	0	23	6,9
August	1	9,1	29	8,7
September	0	0	34	10,2
Oktober	1	9,1	40	12,0
November	1	9,1	38	11,4
Dezember	1	9,1	31	9,3
Januar	2	18,2	29	8,7
Februar	0	0	25	7,5
März	4	36,4	33	9,9
April	1	9,1	30	9,0
Mai	0	0	20	6,0
Total	11	100	332	100

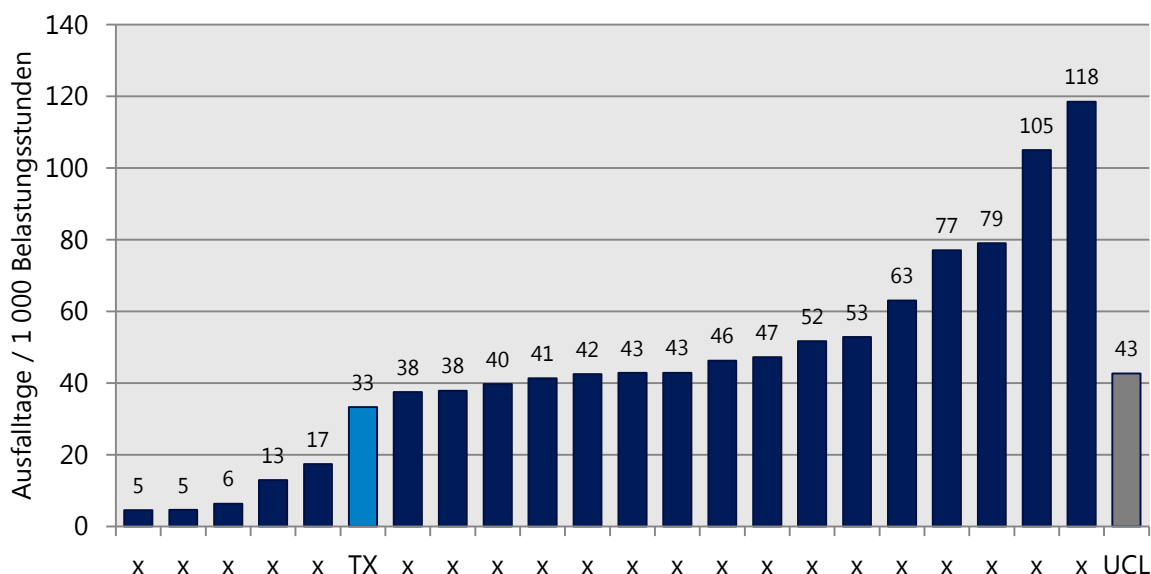
5.4.1 Inzidenz von Muskel- und Sehnenverletzungen

Die Inzidenz von Muskel- und Sehnenverletzungen lag im Durchschnitt aller Mannschaften bei 2,4 Verletzungen / 1 000 Belastungsstunden, wobei der niedrigste Wert 0,6 und der höchste 9,2 betrug.

Grafik 14. Inzidenz von Muskel- und Sehnenverletzungen



Durchschnittlich belief sich die Verletzungslast durch Muskel- und Sehnenverletzungen auf 42,7 Ausfalltage / 1 000 Belastungsstunden, wobei die Spannweite sich von 4,5 bis 118,0 Tage erstreckte.



OSICS-10-Code	Diagnose	Muskel- und Sehnenverletzungen											
		Team X						Andere					
		A	Total	Schnitt	Med.	Min.	Max.	A	Total	Schnitt	Med.	Min.	Max.
TMHB	Zerrung / Muskelfaseranriss (M. biceps femoris)	8	179	22,4	18,0	5	42	85	1404	16,5	14,0	1	62
GMYP	M. iliopsoas Triggerpunkte	1	15	15,0	15,0	15	15	0					
TMAL	Adduktorenzerrung (M. adductor longus)	1	16	16,0	16,0	16	16	34	510	15,0	11,0	1	64
TMQS	Oberschenkelzerrung (M. rectus femoris)	1	24	24,0	24,0	24	24	26	522	20,1	14,0	2	90
Total		11	234	21,3	18,0	5	42	332	5759	17,3	12,0	1	138

Total = Gesamtzahl Ausfalltage aufgrund der Verletzung (Folgen für die Mannschaft)

Med. = Median/Zentralwert (Ausfalltage) für alle Verletzungen einer Kategorie (zu erwartende Reha-Dauer)

Max. = längste Ausfallzeit für eine Verletzung

Max. = längste Ausfallzeit für eine Verletzung

5.5 Verletzungsmuster: Bänder- und Gelenkverletzungen

Tabelle 18. Diagnose bei Bänder- und Gelenkverletzungen

OSICS -10- Code	Diagnose	Team X		Andere	
		A	%	A	%
AJLA	Sprunggelenksdistorsion (Ligamentum talofibulare anterius)	6	14	23	17,6
Total		43	100	131	100

Tabelle 19. Mechanismus bei Bänder- und Gelenkverletzungen

	Total			
	Team X		Andere	
	A	%	A	%
Rennen/Sprint	0	0	1	0,8
Drehbewegung	1	16,7	19	14,8
Schussabgabe	0	0	3	2,3
Pass/Flanke	0	0	2	1,6
Dribbling	0	0	5	3,9
Sprung/Landung	1	16,7	15	11,7
Fallen/Fallenlassen	0	0	5	3,9
Rutschen	2	33,3	6	4,7
Überlastung	0	0	2	1,6
vom Ball getroffen	0	0	1	0,8
Zusammenstoß	0	0	9	7,0
Tackling des Gegners	0	0	37	28,9
Eigenes Tackling	0	0	7	5,5
Tritt	2	33,3	8	6,3
Körpersperre	0	0	5	3,9
Anderer akuter Mechanismus	0	0	3	2,3
Total	6	100	128	100

Tabelle 20. Fremdeinwirkung bei Bänder- und Gelenkverletzungen

	Total			
	Team X		Andere	
	A	%	A	%
Ohne Fremdeinwirkung	4	66,7	48	36,6
Kontakt mit einem Spieler	2	33,3	81	61,8
Kontakt mit dem Ball	0	0	2	1,5
Total	6	100	131	100

Tabelle 21. Schweregrad von Bänder- und Gelenkverletzungen

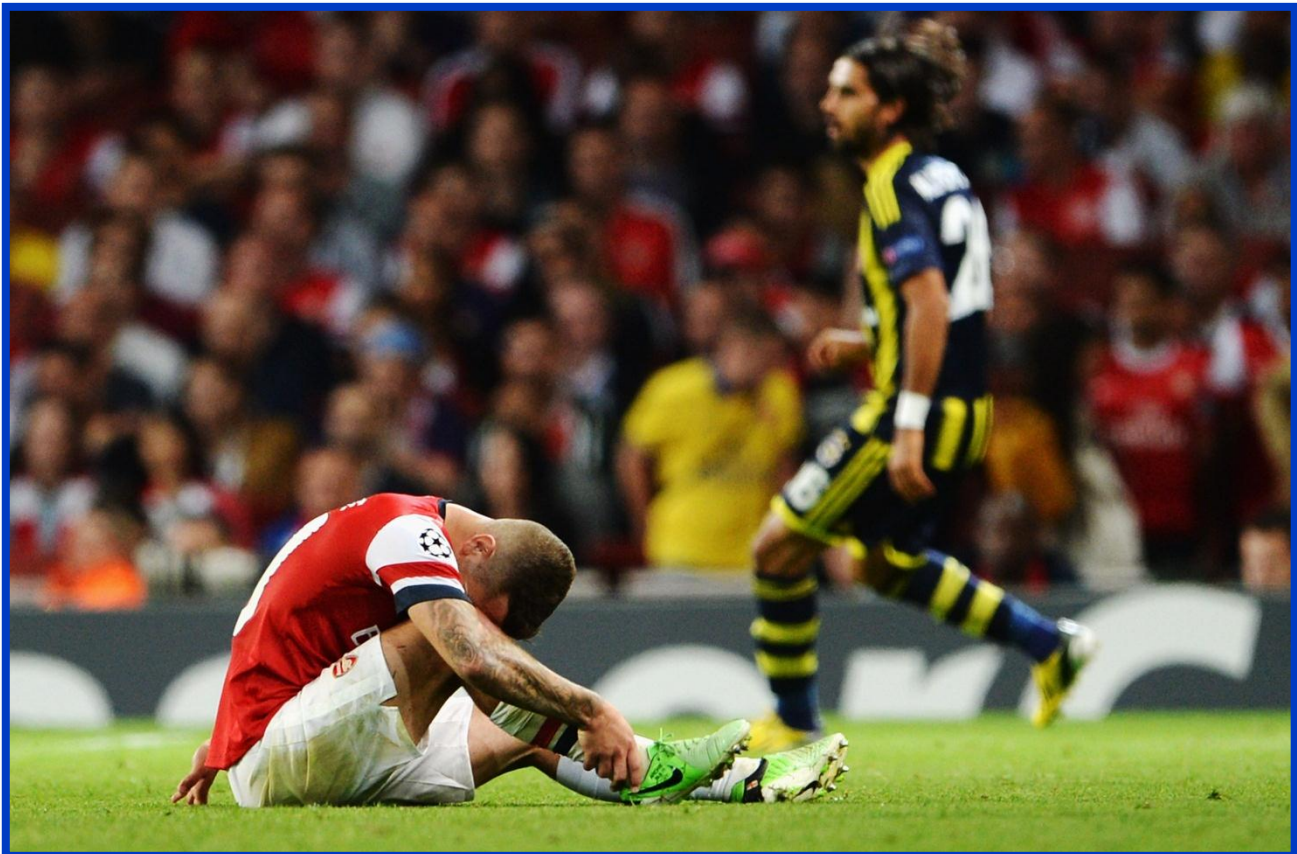
	Total			
	Team X		Andere	
	A	%	A	%
Unbedeutend [0 Tage]	1	16,7	1	0,8
Geringfügig [1-3 Tage]	1	16,7	19	14,5
Leicht [4-7 Tage]	1	16,7	32	24,4
Mittelschwer [8-28 Tage]	3	50,0	45	34,4
Schwer [>28 Tage]	0	0	34	26,0
Total	6	100	131	100

Tabelle 22. Wiederverletzungsrate bei Bänder- und Gelenkverletzungen

	Total			
	Team X		Andere	
	A	%	A	%
Keine Wiederverletzung	6	100,0	124	94,7
Wiederverletzung	0	0	7	5,3
Total	6	100	131	100

Tabelle 23. Verteilung von Bänder- und Gelenkverletzungen nach Monaten

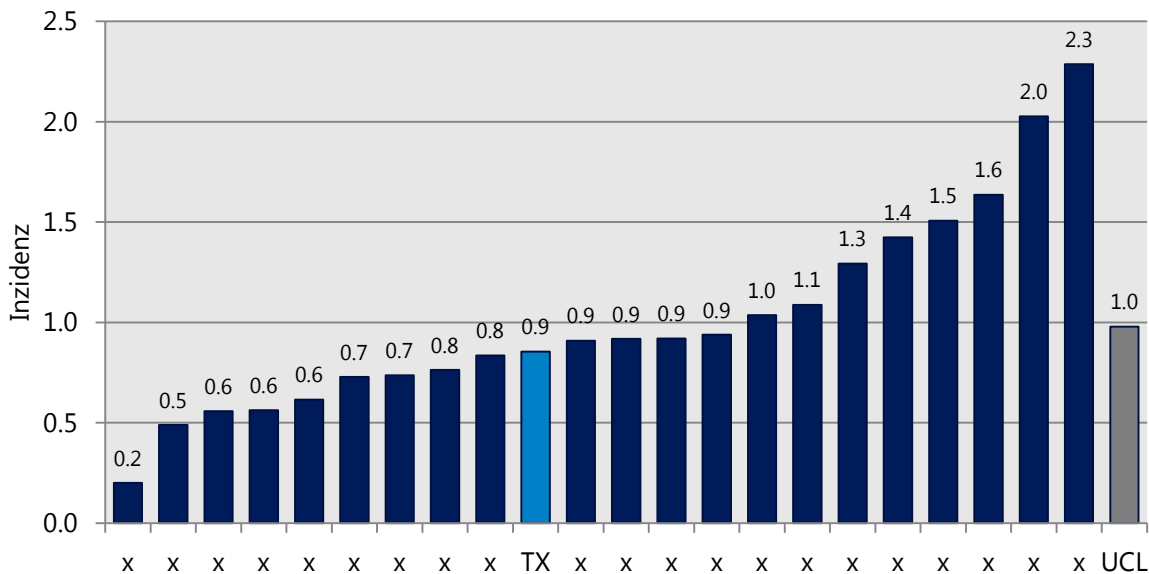
	Total			
	Team X		Andere	
	A	%	A	%
Juni	0	0	0	0
Juli	2	33,3	16	12,2
August	0	0	17	13,0
September	1	16,7	13	9,9
Oktober	0	0	10	7,6
November	0	0	14	10,7
Dezember	0	0	10	7,6
Januar	0	0	11	8,4
Februar	0	0	13	9,9
März	1	16,7	10	7,6
April	1	16,7	10	7,6
Mai	1	16,7	7	5,3
Total	6	100	131	100



5.5.1 Inzidenz von Bänder- und Gelenkverletzungen

Die Inzidenz lag im Durchschnitt aller Mannschaften bei 1,0 schweren Verletzungen / 1 000 Belastungsstunden, wobei der niedrigste Wert 0,2 und der höchste 2,3 betrug.

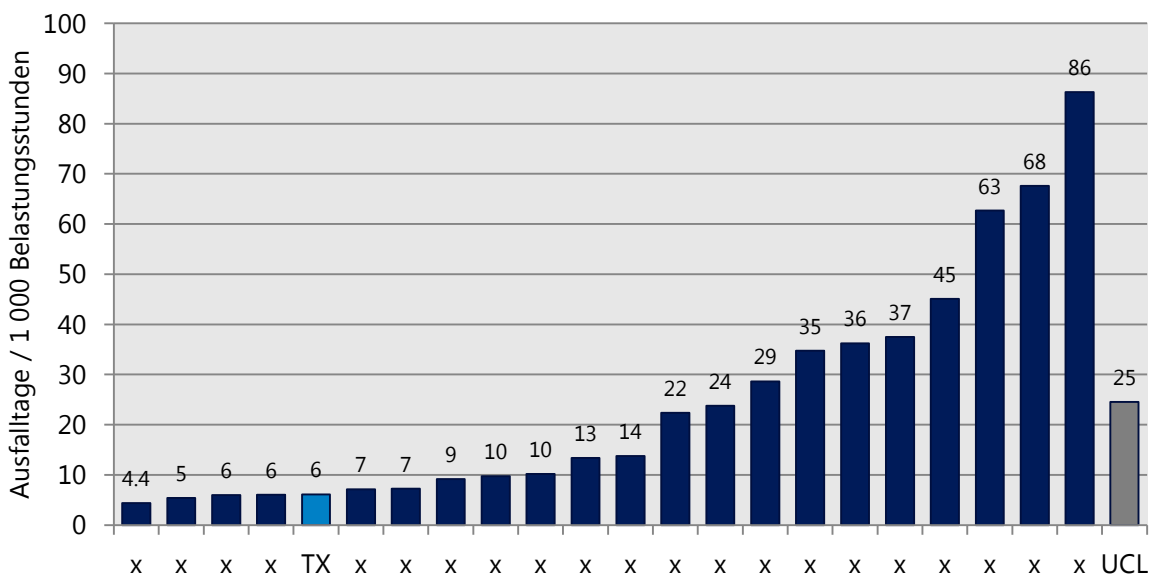
Grafik 16. Inzidenz von Bänder- und Gelenkverletzungen



5.5.2 Verletzungslast durch Bänder- und Gelenkverletzungen

Durchschnittlich belief sich die Verletzungslast durch Muskel- und Sehnenverletzungen auf 24,6 Ausfalltage / 1 000 Belastungsstunden, wobei die Spannweite sich von 4,4 bis 86,3 Tage erstreckte.

Grafik 17. Inzidenz von Bänder- und Gelenkverletzungen



5.5.3 Ausfalltage infolge von Bänder- und Gelenkverletzungen

Tabelle 24. Ausfalltage infolge von Bänder- und Gelenkverletzungen

OSICS- 10- Code	Diagnose	Bänder- und Gelenkverletzungen											
		Team X						Andere					
		A	Total	Schnitt	Med.	Min.	Max.	A	Total	Schnitt	Med.	Min.	Max.
AJLA	Sprunggelenksdistorsion (Ligamentum talofibulare anterius)	6	43	7,2	6,0	0	21	23	334	14,5	9,0	1	50
Total		6	43	7,2	6,0	0	21	131	3393	25,9	11,0	0	254

A = Anzahl Fälle für die jeweilige Verletzungskategorie

Total = Gesamtzahl Ausfalltage aufgrund der Verletzung (Folgen für die Mannschaft)

Schnitt = durchschnittliche Anzahl Ausfalltage pro Verletzung (zu erwartende Reha-Dauer)

Med. = Median/Zentralwert (Ausfalltage) für alle Verletzungen einer Kategorie (zu erwartende Reha-Dauer)

Min. = kürzeste Ausfallzeit für eine Verletzung

Max. = längste Ausfallzeit für eine Verletzung

5.6 Verletzungsmuster: Wiederverletzungen

Tabelle 25. Diagnose bei Wiederverletzungen

OSICS -10- Code	Diagnose	Team X		Andere	
		A	%	A	%
TMHB	Zerrung / Muskelfaseranriss (M. biceps femoris)	2	100	14	16,5
Total		2	100	85	100

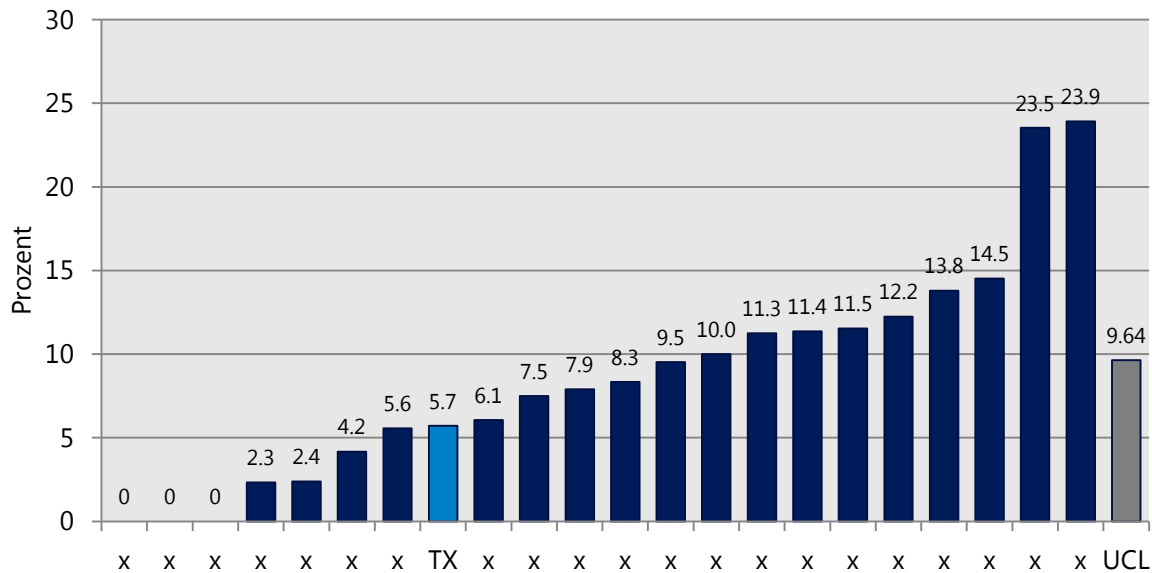
Tabelle 26. Schweregrad von Wiederverletzungen

	Total			
	Team X		Andere	
	A	%	A	%
Unbedeutend [0 Tage]	0	0	0	0
Geringfügig [1-3 Tage]	0	0	6	7,1
Leicht [4-7 Tage]	1	50,0	18	21,4
Mittelschwer [8-28 Tage]	1	50,0	36	42,9
Schwer [>28 Tage]	0	0	24	28,6
Total	2	100	84	100

5.6.1 Wiederverletzungsrate (%)

Im Durchschnitt handelte es sich bei 9,6 % aller Verletzungen um Wiederverletzungen, wobei der niedrigste Wert 0 % und der höchste 23,9 % betrug.

Grafik 18. Wiederverletzungsrate (%)



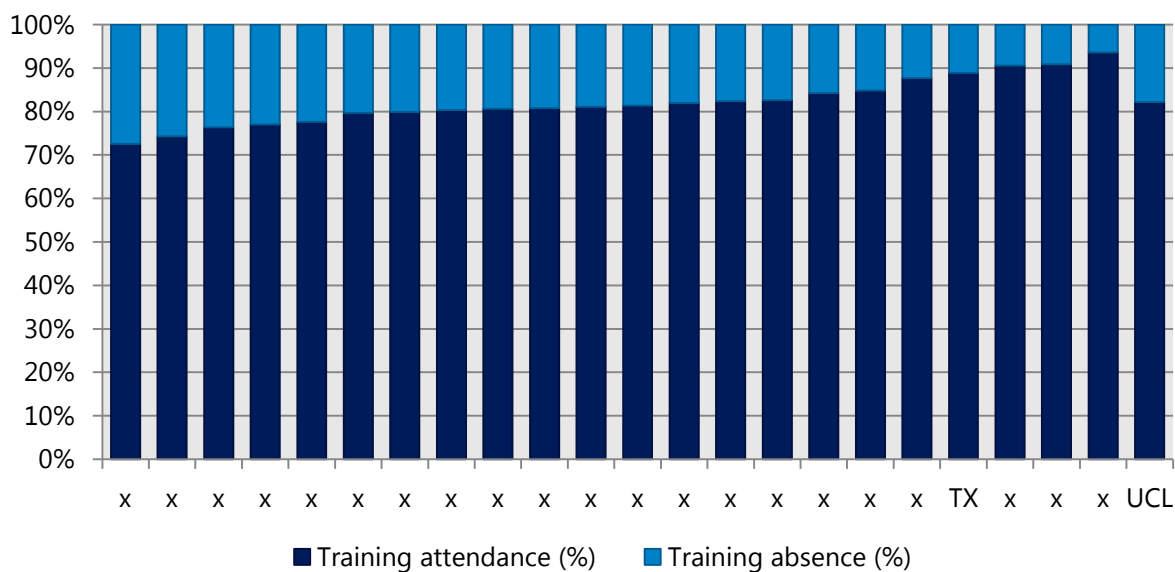
6 Verfügbarkeit des Kaders und verletzungsbedingte Ausfälle

Die in den Graphiken dieses Abschnitts angegebenen Werte sind prozentuale Anteile.

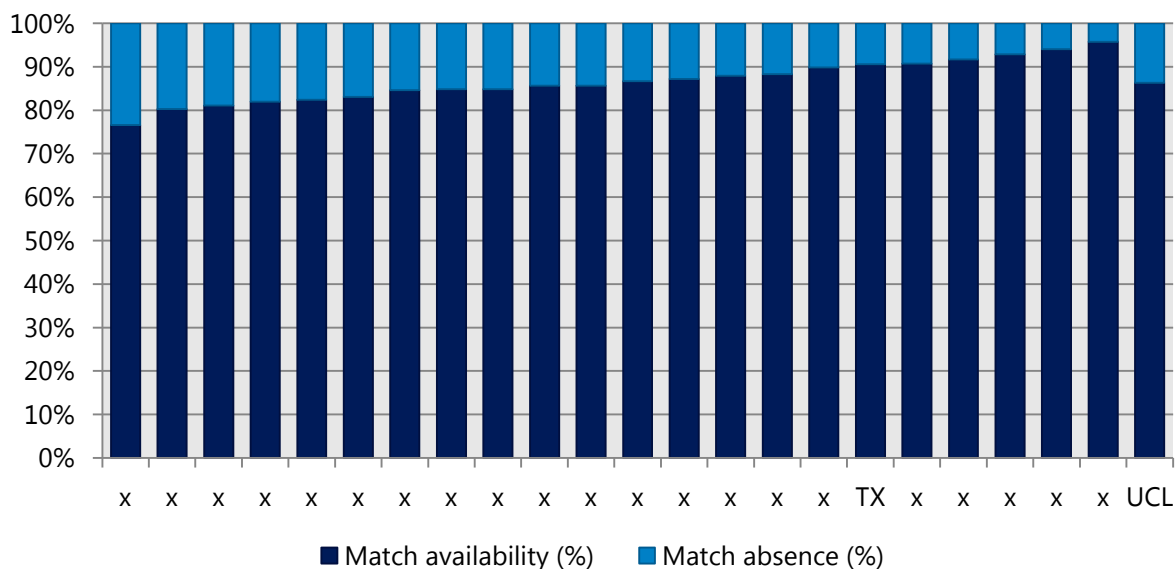
6.1 Verfügbarkeit des Kaders

„Verfügbarkeit des Kaders“ bezieht sich auf den durchschnittlichen Anteil an Spielern, die im Verlauf der Saison am Training teilnahmen bzw. bei Spielen einsatzfähig waren. Eine 100%-ige Verfügbarkeit würde bedeuten, dass kein Spieler wegen Verletzung, Krankheit, Nationalmannschaftseinsatz oder anderer Gründe fehlte.

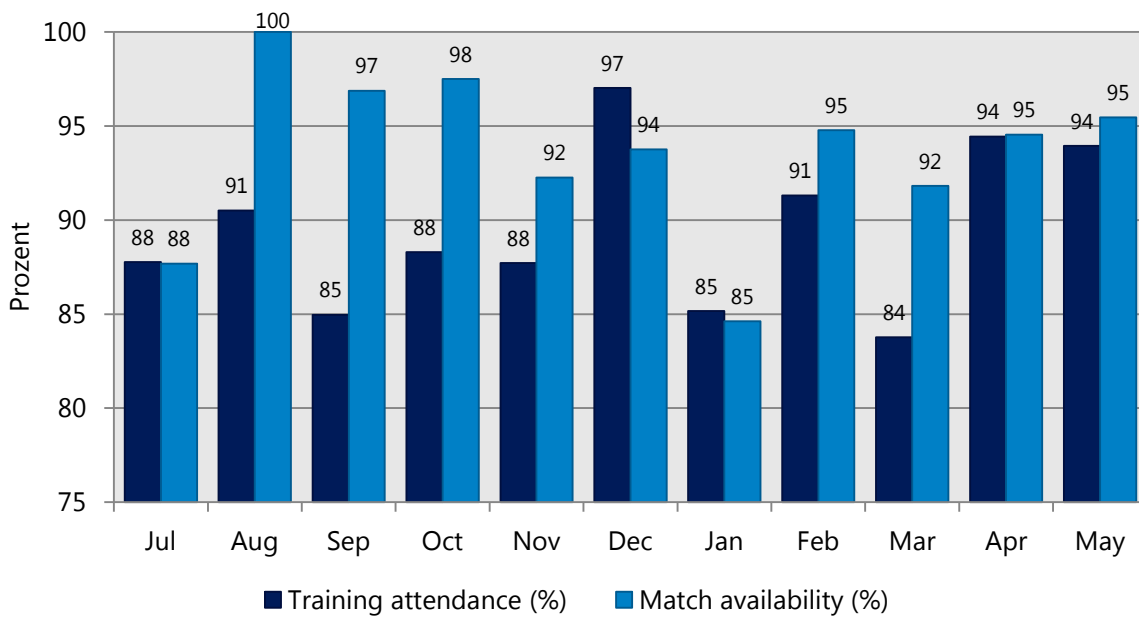
Grafik 19. Verfügbarkeit des Kaders im Training (in %)



Grafik 20. Verfügbarkeit des Kaders für Spiele (in %)



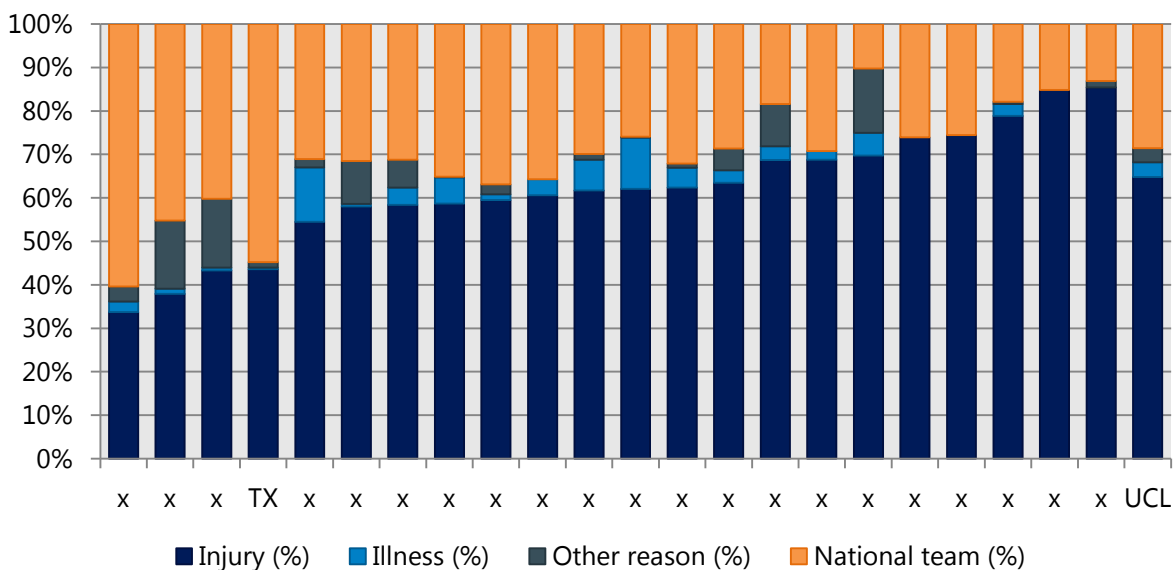
Grafik 21. Teilnahme des Kaders am Training (dunkelblaue Säulen) und Einsatzfähigkeit für Spiele (hellblaue Säulen) für **Team X** über die gesamte Saison



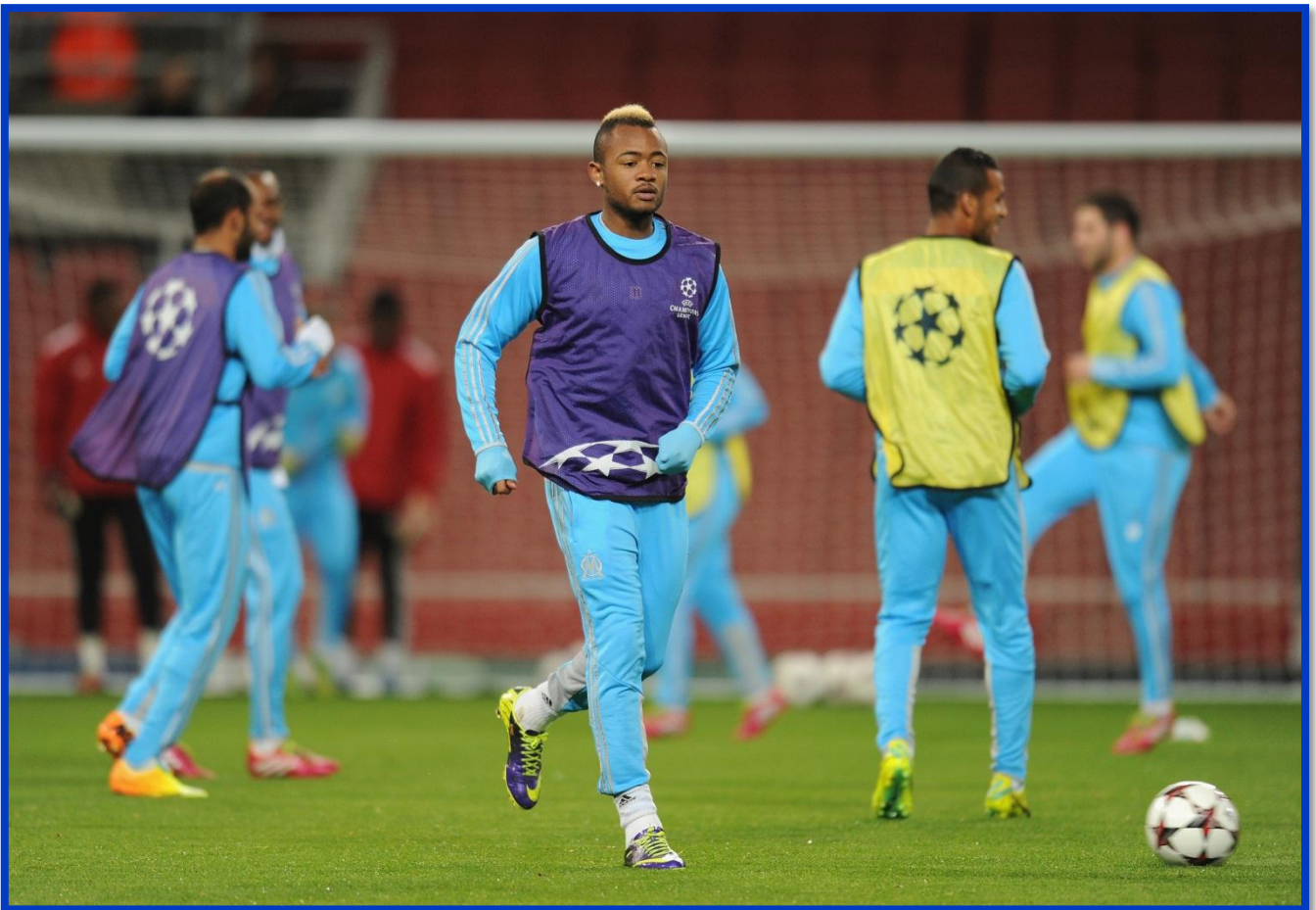
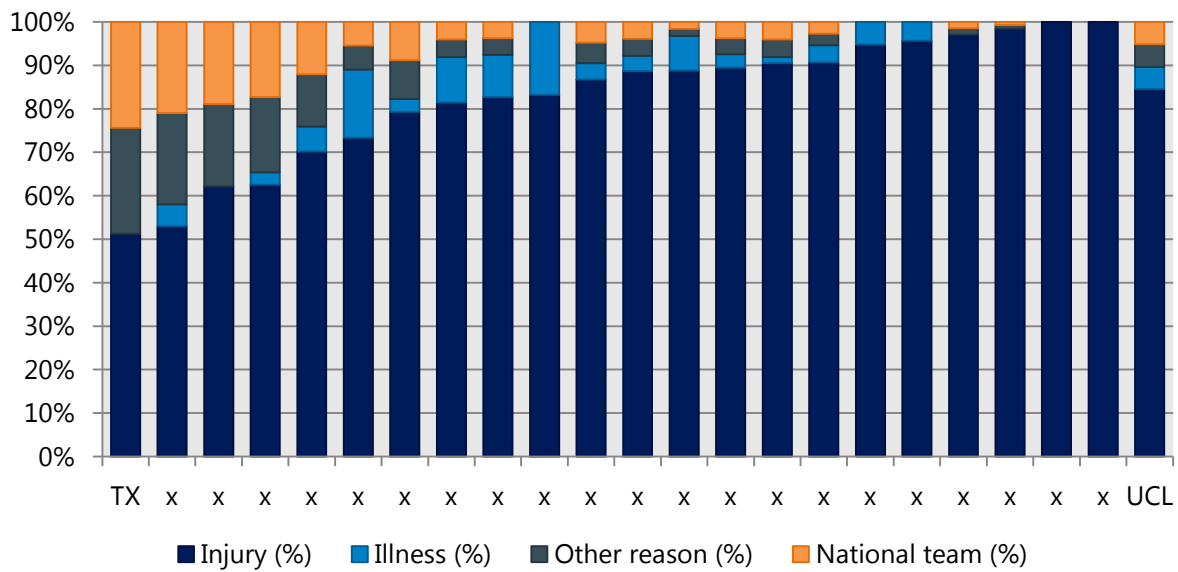
6.2 Absenzen

Die nachfolgenden Grafiken zeigen die Verteilung von Absenzen von Spielern aufgrund von Verletzung, Krankheit, Nationalmannschaftseinsatz oder anderen Gründen im Verlauf der Saison.

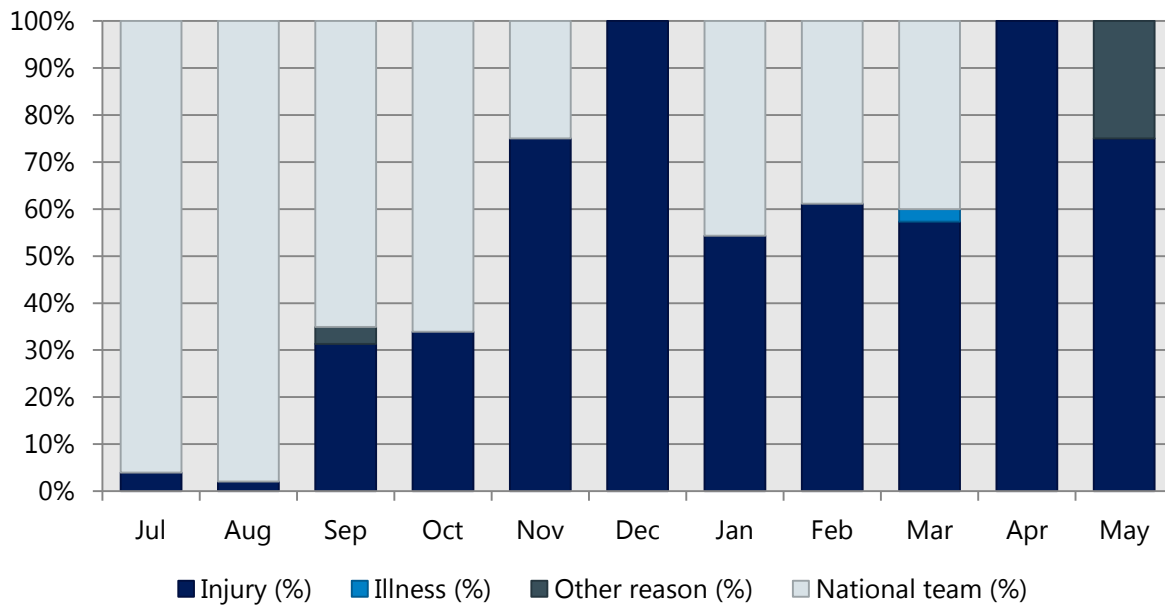
Grafik 22. Gründe für Abwesenheit vom Training



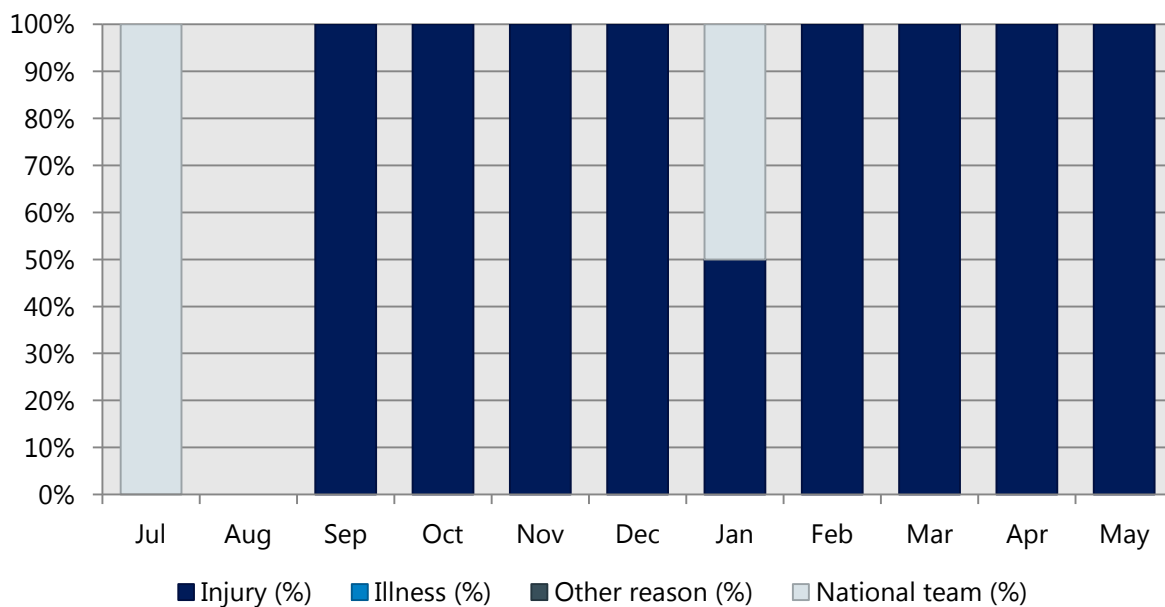
Grafik 23. Gründe für Abwesenheit vom Spiel



Grafik 24. Gründe für Abwesenheit vom Training für **Team X** im Verlauf der Saison



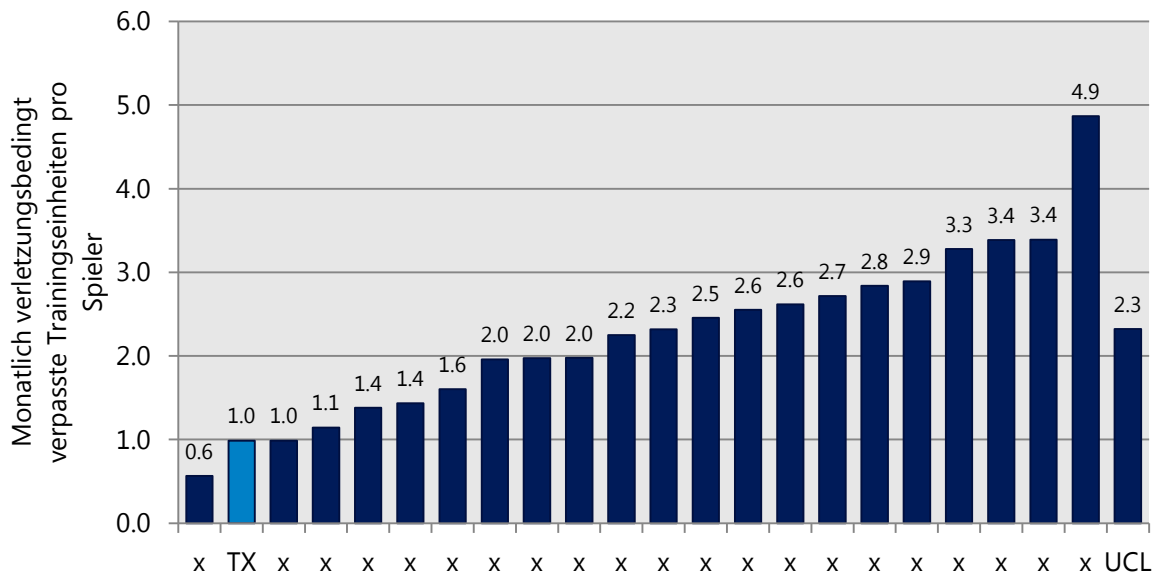
Grafik 25. Gründe für Abwesenheit vom Spiel für **Team X** im Verlauf der Saison



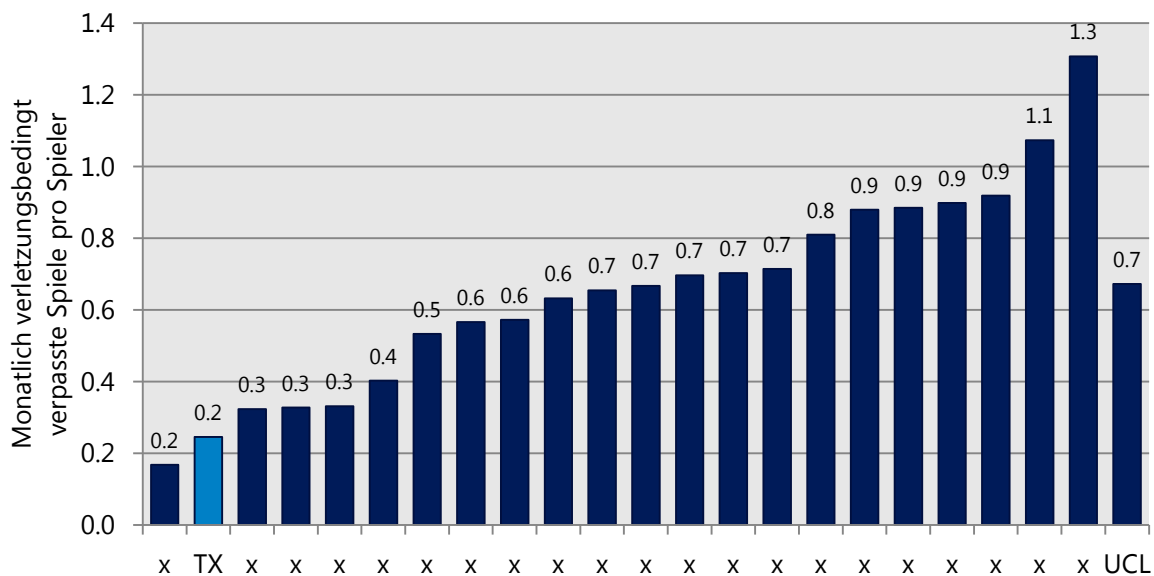
6.3 Anzahl verletzungsbedingt verpasster Trainingseinheiten / Spiele

Die Folgen einer Verletzung wurden auch hinsichtlich der Anzahl an Trainingseinheiten und Spielen, welche die Spieler im Verlauf einer Saison verpassten, gemessen. Im Durchschnitt aller Vereine verpasste jeder Spieler monatlich verletzungsbedingt 2,3 Trainingseinheiten und 0,7 Spiele. Die Werte für die einzelnen Klubs sind den nachfolgenden Graphiken zu entnehmen.

Grafik 26. Anzahl monatlich verletzungsbedingt verpasster Trainingseinheiten pro Spieler



Grafik 27. Anzahl monatlich verletzungsbedingt verpasster Spiele pro Spieler



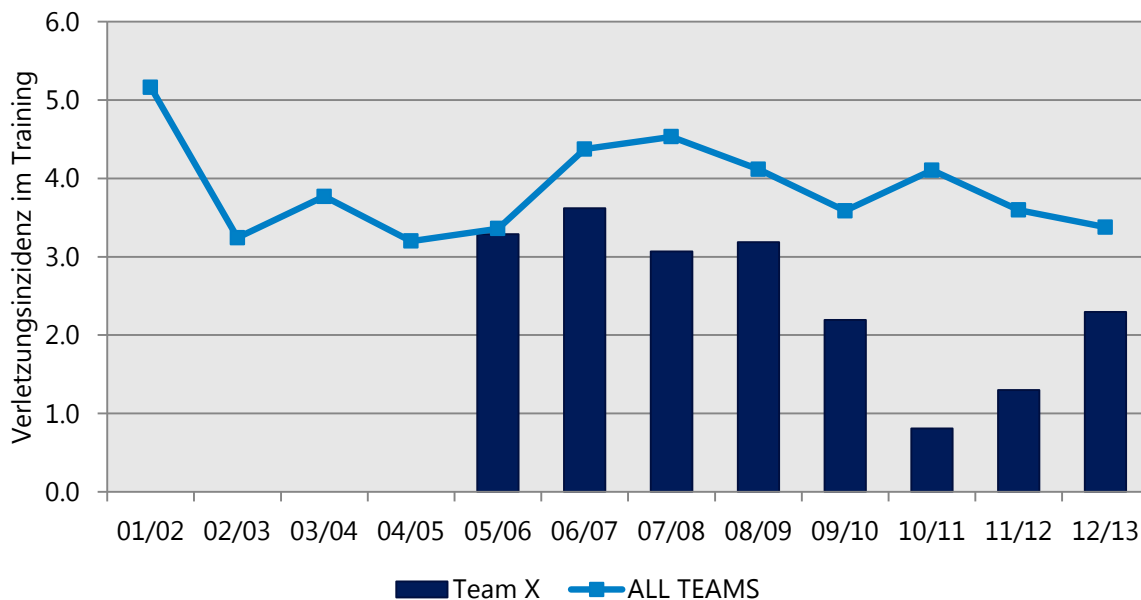
7 Analyse über zwölf Spielzeiten

Insgesamt wurden in den zwölf Spielzeiten seit Beginn der UEFA-Studie rund 8 921 Verletzungen und 105 720 Belastungsstunden aufgezeichnet. 30 Mannschaften aus zehn verschiedenen Ländern waren im Verlaufe der Zeit in diese Studie eingebunden. Die in diesem Abschnitt präsentierten Resultate basieren auf Daten aus allen zwölf Spielzeiten.

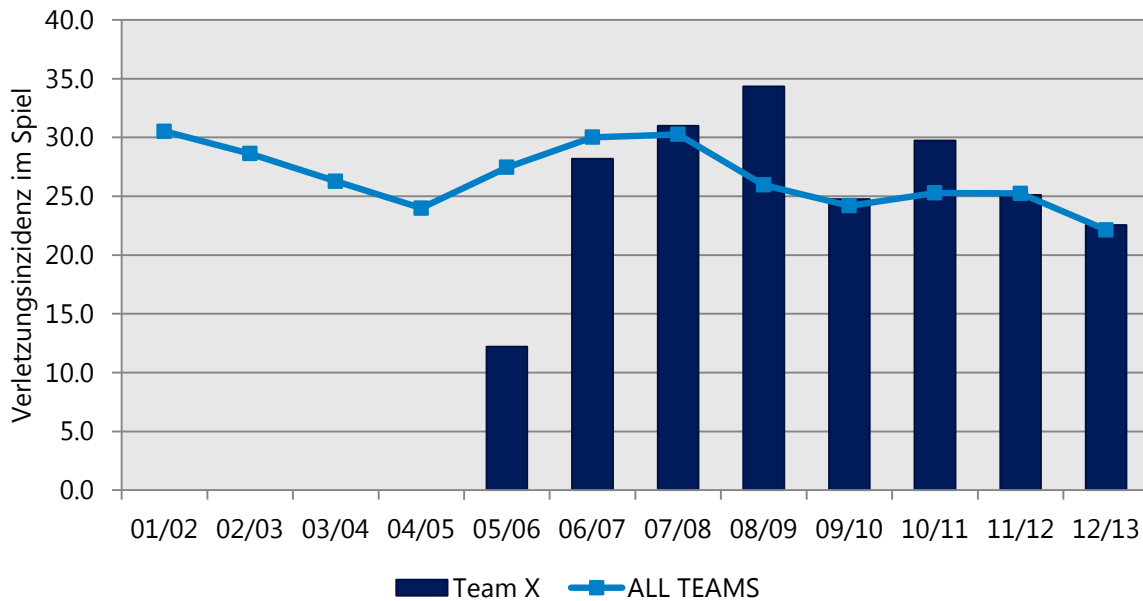
7.1 Verletzungsinzidenz über zwölf Spielzeiten

Die nachfolgenden Graphiken geben Aufschluss über die Verletzungsinzidenz Ihres Klubs (dunkelblaue Säulen) im Vergleich zur durchschnittlichen Verletzungsinzidenz aller teilnehmenden Klubs zusammengenommen (hellblaue Linie) in den einzelnen Spielzeiten.

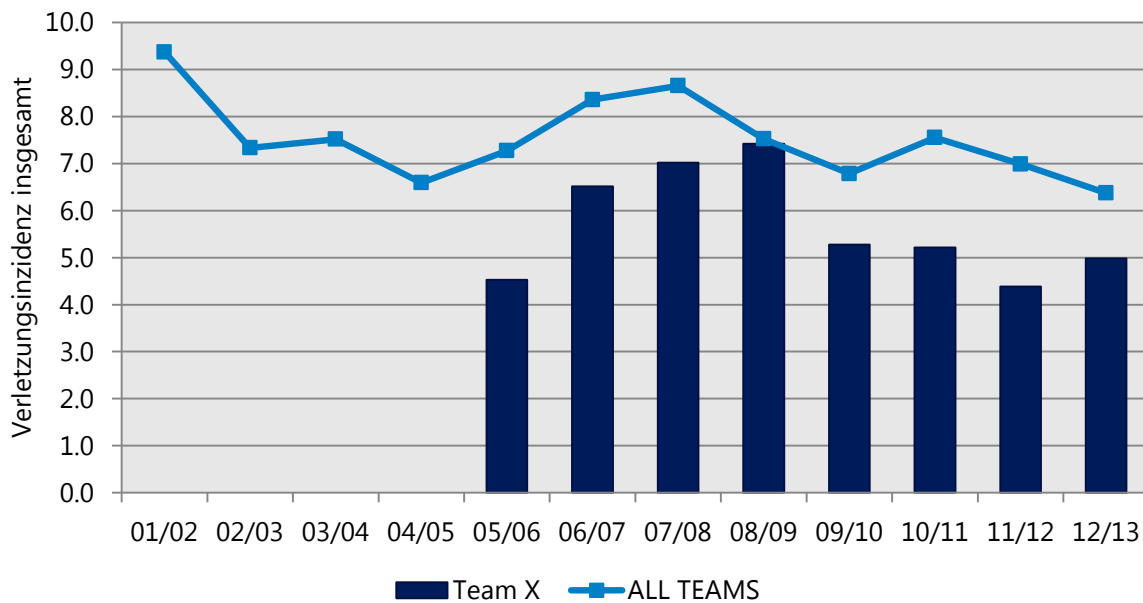
Grafik 28. Verletzungsinzidenz im Training [über zwölf Spielzeiten]



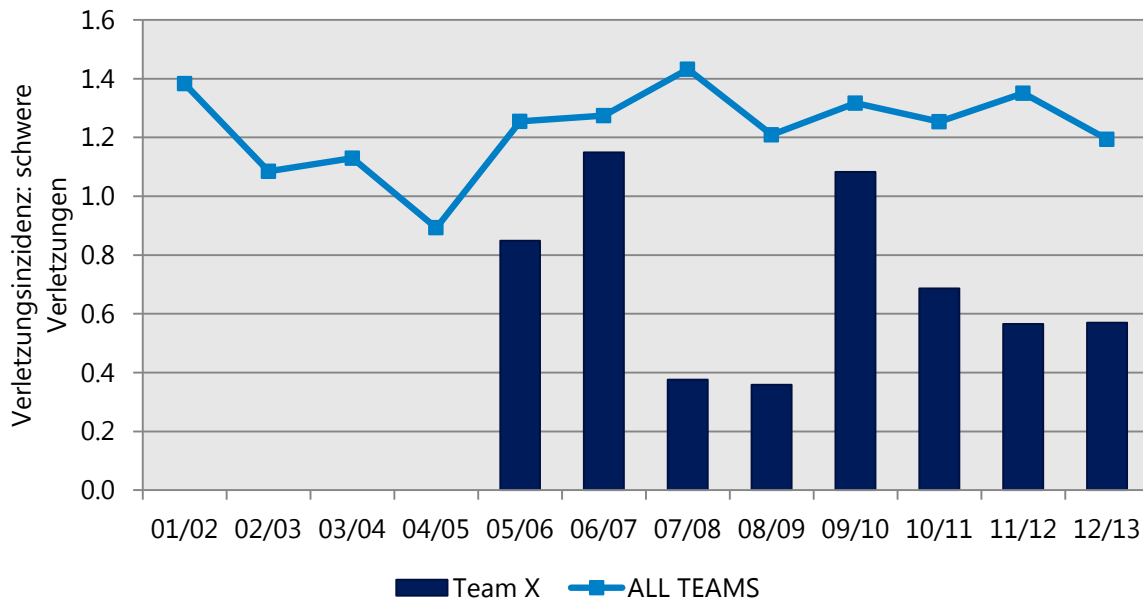
Grafik 29. Verletzungsinzidenz im Spiel [über zwölf Spielzeiten]



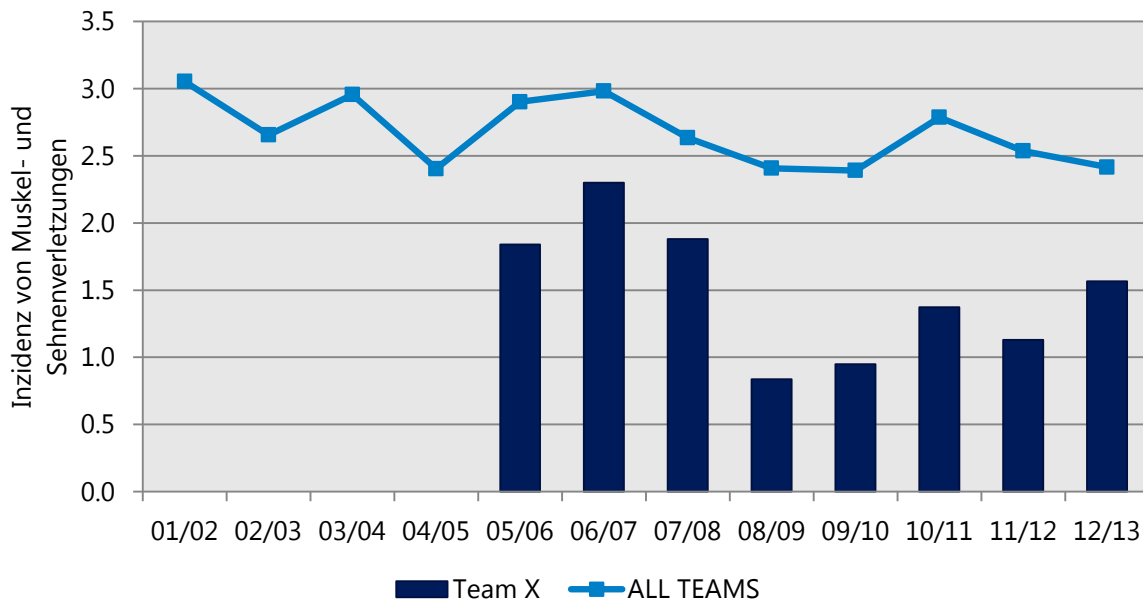
Grafik 30. Verletzungsinzidenz insgesamt [über zwölf Spielzeiten]



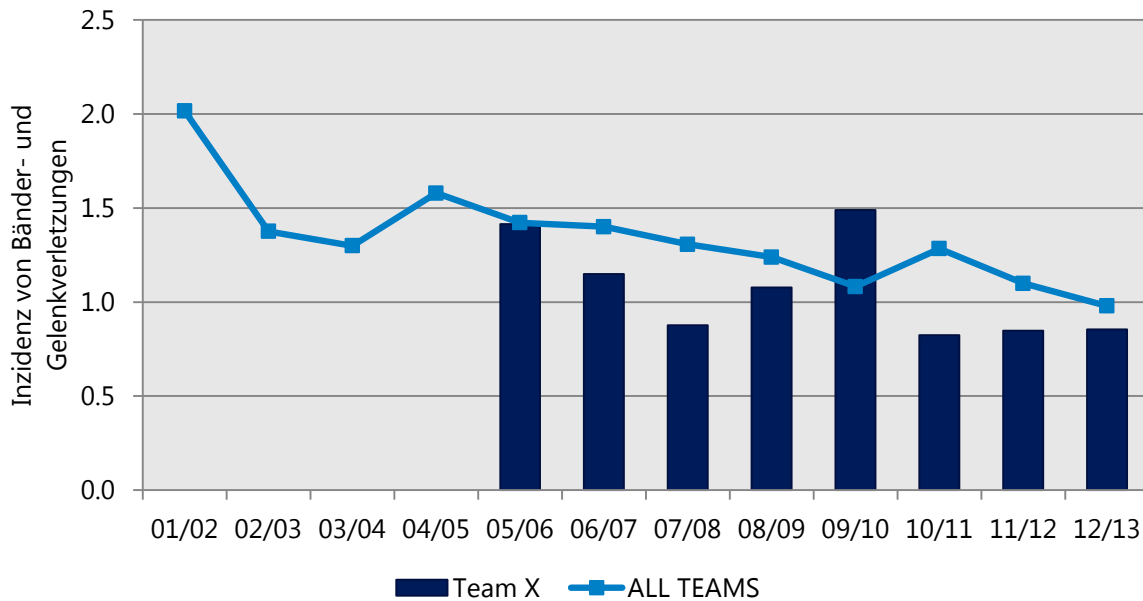
Grafik 31. Inzidenz schwerer Verletzungen (> 4 Wochen) [über zwölf Spielzeiten]



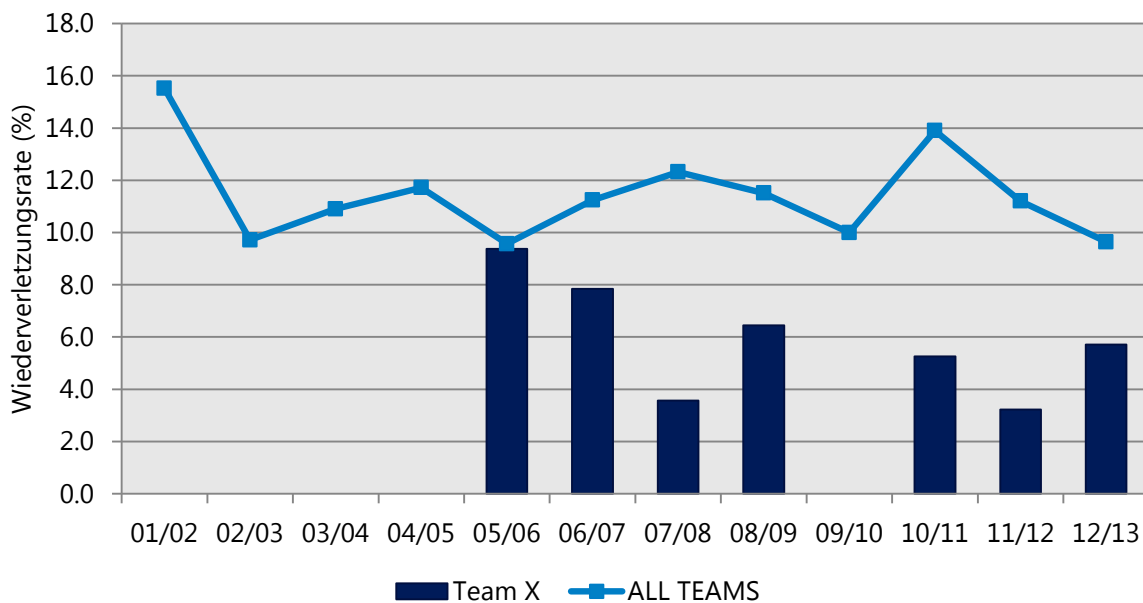
Grafik 32. Inzidenz von Muskel- und Sehnenverletzungen [über zwölf Spielzeiten]



Grafik 33. Inzidenz von Bänder- und Gelenkverletzungen [über zwölf Spielzeiten]



Grafik 34. Wiederverletzungsrate (in %) [über zwölf Spielzeiten]







UEFA
ROUTE DE GENÈVE 46
CH-1260 NYON 2
SWITZERLAND
TELEPHONE: +41 848 00 27 27
TELEFAX: +41 848 01 27 27
UEFA.com

WE CARE ABOUT FOOTBALL
