

# Fahrradunfälle in Nürnberg 2016 bis 2023: Eine Datenanalyse

Das Ziel für den Radverkehr in Deutschland ist definiert durch die „**Vision Zero**“: Keine Unfälle mit Toten und Schwerverletzten. Das Konzept wurde entwickelt und vorangetrieben vom Deutschen Verkehrssicherheitsrat<sup>1</sup>. 2009 hat sich die Konferenz der Verkehrsminister der Bundesländer zu diesem Ziel bekannt.

Bayerns Regierung betont ihrer Verkehrssicherheitsprogramm 2030: „Vision Zero“ bedeutet für die Verkehrssicherheit, Verkehrssysteme so zu gestalten, dass menschliche Fehler keine schwerwiegenden Folgen haben. Hieraus ergibt sich eine gemeinsame Verantwortung aller an der Verkehrssicherheitsarbeit Beteiligten. Festgestellte Sicherheitsdefizite sollen beseitigt werden, noch bevor Menschen zu Schaden kommen. In der Abwägung mit konkurrierenden Belangen, z.B. der Leichtigkeit des Verkehrs, soll der Verkehrssicherheit ein deutlich größeres Gewicht beigemessen werden. Es gilt: Keine verkehrsrechtlichen oder straßenbaulichen Entscheidungen zu Lasten der Verkehrssicherheit!<sup>2</sup>

Auch wenn das Bekenntnis der Politik zur Vision Zero immer wieder erneuert wird, der Weg dahin ist noch weit. Die Unfallzahlen im Radverkehr sinken nicht. Es ist wichtig, sich das Unfallgeschehen genau anzusehen, um Veränderungen mit dem Ziel sinkender Unfallzahlen zu bewirken. Wir als ADFC tun das auf der Grundlage der differenziertesten Daten, die für Nürnberg zur Verfügung stehen. Das sind die Daten aus dem Unfallatlas des Statistischen Bundesamtes, die jährlich veröffentlicht werden.<sup>3</sup>

## Eckdaten für Nürnberg im Überblick

Der Unfallatlas weist für Nürnberg für die acht Jahre 2016 bis 2023 insgesamt **15 705 polizeilich erfasste Verkehrsunfälle mit Personenschäden (VUPS)** aus: diese teilen sich auf in 54 Unfälle mit Getöteten, 1 876 Unfälle mit Schwerverletzten und 13 775 Unfälle mit Leichtverletzten.

An den **15 705 Unfällen mit Personenschäden** in Nürnberg im Zeitraum 2016 bis 2023 waren **in 5 596 Fällen Radfahrer beteiligt** (35,6%). Diese Rad-Unfälle teilen sich auf in 15 Unfälle mit Getöteten, 888 Unfälle mit Schwerverletzten und 4 693 Unfälle mit Leichtverletzten.

Von den **5 596 Unfällen mit Radfahrer:innen** waren **3 416 Unfälle mit Kfz-Beteiligung** (61,0%) und **335 mit Fußgänger-Beteiligung** (6,0%), **1 845 Radunfälle** ereigneten sich **ohne** Kfz- und Fußgänger-Beteiligung<sup>4</sup> (33,0), davon waren **332 Unfälle** mit 2 oder mehr beteiligten Radfahrer:innen („Rad-Rad-Unfälle“, 5,9%) und **1 513 Radunfälle** ohne Beteiligung von Dritten (sogenannte „Alleinunfälle“, 27,0%).

## Hinweise zur Vollständigkeit der Statistik

Es werden in der Verkehrsunfallstatistik nur Unfälle erfasst, zu denen die Polizei gerufen wurde. Unfälle, zu denen die Polizei zwar gerufen wurde, bei denen es aber keine Personenschäden gab, werden im Unfallatlas des Statistischen Bundesamtes nicht erfasst; mit „Unfällen“ sind in diesem Papier in der Regel also nur die „Verkehrsunfälle mit Personenschaden“ [VUPS] gemeint.

Die übergeordnete Zahl der „Verkehrsunfälle insgesamt“ [VU] umfasst auch „Verkehrsunfälle nur mit Sachschaden und Anzeige“ [VUSA] und „sonstige Verkehrsunfälle nur mit Sachschaden, ohne oder nur mit geringfügiger Verkehrsordnungswidrigkeit“ [VUK]. Verletzte gibt es nur bei den **VUPS**. Deshalb sind diese für die Vision Zero die wichtigste Kategorie.

1 <https://www.dvr.de/ueber-uns/vision-zero>

2 <https://www.stmi.bayern.de/med/aktuell/archiv/2021/210412verkehrssicherheitsprogramm/>

3 <https://unfallatlas.statistikportal.de/>

4 Anmerkung zur Summe: in 14 Fällen waren Rad-, Fuß- und Kfz-Verkehr beteiligt.

Weil nur Unfälle mit Personenschaden erfasst werden, zu denen die Polizei gerufen wurde, ist bei Fahrradunfällen die Dunkelziffer nicht erfasster Fälle möglicherweise sehr hoch. Die Unfallforschung der Versicherer bestätigte das 2014 mit einem Bericht über eine internationale Studie: „*Je nach Land und Untersuchungskollektiv hatten zwischen 60 und 90% Prozent der in Krankenhäusern behandelten Radfahrer keine Unfallgegner. Das Problem für die Unfallforschung: Viele dieser Unfälle sind polizeilich nicht erfasst, Unfallursachen und ablauf sind nicht bekannt.*“ Für dieses Papier gilt, dass die Unfälle mit Personenschaden zwischen Kfz und Rad aufgrund der Rechtslage tendenziell gut erfasst sein dürften. Wie später noch ausgeführt wird, gibt es aber bei der Erfassung von VUPS mit Rad- aber ohne Kfz-Beteiligung möglicherweise eine Änderung und eine steigende Erfassung.

Es werden außerdem nur Unfälle im Unfallatlas des Statistischen Bundesamtes ausgewiesen, wenn die Geo-Daten im Verhältnis zu den erfassten Straßenangaben plausibel sind. Das Statistische Bundesamt gibt an, dass die Fehlgröße zumeist unterhalb von 10% liegt. Für Nürnberg scheint das Verhältnis etwas besser zu sein: Es fehlen im Durchschnitt der Jahre 2016-2023 rund 8,1% der in der Polizeistatistik erfassten Fälle. Genauere Vergleiche zeigen, dass die fehlenden Daten bei den Radunfällen größer sind. Beispielsweise fehlten bisher Angaben zu Radunfällen auf reinen Radwegen (also nicht straßenbegleitend) und auf Feldwegen. Diese werden für das Jahr 2023 zum ersten mal im Unfallatlas ausgewiesen.

Im nächsten Abschnitt werden als Exkurs die Vergleiche mit den Gesamtzahlen der örtlichen Polizeistatistik genauer dargestellt.

### **Exkurs: Vergleich mit den Zahlen des Polizeipräsidiums Mittelfranken**

Gesamtzahlen über von der Polizei erfasste Unfälle werden direkt durch die Polizei sowie in Veröffentlichungen des Amtes für Statistik der Stadt Nürnberg (identisch mit Daten des Polizeipräsidiums Mittelfranken) und der Jahresunfallstatistik Bayern (Stat LA) berichtet.

Nach diesen Quellen lagen die Zahlen für Unfälle mit Personenschaden (VUPS) etwas höher als im Unfallatlas des Statistischen Bundesamtes. 2016-2023: 17 093 in der Polizeistatistik im Vergleich zu 15 705 im Unfallatlas, das sind 1 388 bzw. 8,1% weniger. Hintergrund für die Abweichungen sind u.a., dass im Unfallatlas nur Fälle aufgenommen werden, für die die jeweiligen Geo-Koordinaten je Fall plausibel (d.h. konsistent mit den Straßenangaben) verfügbar sind.

In den Polizeiberichten für Nürnberg sind die weitergehenden Differenzierungen, insbesondere die Untergröße der Unfälle mit Fahrradbeteiligung (VUPS-Rad) und die jeweiligen Umstände nicht ausgewiesen. Die Zahl der Verkehrsunfälle mit Fahrradbeteiligung insgesamt (VU-Rad) lag nach Angaben der Polizeistatistik 2016 bis 2023 insgesamt bei 6 924; die im Unfallatlas ausgewiesenen VUPS-Rad mit Fahrrädern liegen um 1 328 (19,2%) darunter. Die Jahresdaten der VU-Rad aus der Polizeistatistik sind der Tabelle am Ende dieses Abschnitts zu entnehmen.

Die Differenz von 1 328 ist teilweise auf die unterschiedlichen Konzepte VU und VUPS und teilweise auf die nicht vollständige Übernahme in den Unfallatlas zurückzuführen. Aus der Statistik der Statistischen Landesamtes Bayern kann man die Differenz nach den unterschiedlichen Konzepten auf Basis der dort ausgewiesenen Zahlen für Unfallbeteiligte abschätzen: es dürften in der Polizeistatistik 6 372 VUPS-Rad in den VU-Rad sein und 552 VU-Rad ohne Personenschaden. Die VUPS-Zahlen mit Rad-Beteiligung im Unfallatlas liegen dann um 776 unter den VUPS-Rad-Zahlen aus der Polizeistatistik (12,2% weniger).

In den Daten des Unfallatlasses werden nur Zahlen über Unfälle ausgewiesen, nicht über die Anzahl der beteiligten oder geschädigten Personen. Bei einem Unfall mit Personenschaden unter Beteili-

gung von Radfahrern und Fußgängern ist z.B. nicht erkennbar, ob die geschädigte Person zu Fuß oder mit dem Rad unterwegs war. - In der Polizeistatistik werden dagegen zusätzlich Angaben zu Personen gemacht. In Nürnberg in den Jahren 2016 bis 2023: 20 715 Verletzte und 62 Getötete, davon 6 320 verletzte Radfahrende (30,5%) und 16 getötete Radfahrende (25,8%).

Zusätzlich werden in der Polizeistatistik Unfallbeteiligte und Hauptverursacher ausgewiesen; dabei wird allerdings auf die größere Grundmenge aller Unfälle (VU) abgestellt. 2016 bis 2023 gab es nach der Polizeistatistik 7 518 beteiligte Radfahrer bei 6 924 VU im Zeitraum 2016 bis 2023 (d.h. 108,6 beteiligte Radfahrende bei 100 Unfällen (VU) mit dem Rad ).

Zahlen über Unfallbeteiligte Radfahrer bei VUPS gibt es nur in den Jahresberichten der Unfallstatistik des Landes Bayern (auf Landesebene): Die Zahl der an VUPS beteiligten Radfahrer 2016 bis 2023 belief sich danach auf 6 916; das sind 602 bzw. 8,0% weniger als bei den VU nach der Polizeistatistik.

Die Veränderungen von Jahr zu Jahr stimmen zwischen den Berichten der Polizei und dem Unfallatlas einigermaßen überein. Für 2020-2023 weist die Polizeistatistik 10,9% mehr VU mit Radfahrern aus als 2016-2019; das korreliert mit dem Anstieg der VUPS mit Radfahrereteiligung aus dem Unfallatlas um 11,2%.

*Tabelle mit Daten zum Vergleich der Veröffentlichungen:*

Daten aus der Statistik des Polizeipräsidiums Mittelfranken					Daten aus der Statistik des Statistischen Landesamtes Bayern			Daten aus dem Unfallatlas		
VU insgesamt mit Radbeteiligung					nur VUPS	Delta zu VU	Schätzung	Delta VUPS		
Jahr	Unfälle	beteil. Radf.	getöt. Radf.	verl. Radf.	beteil. Radf.	beteil. Radf.	VUPS-Rad	VUPS-Rad	zu Stat. LA	
2016	801	860	1	726	794	-7,7%	740	647	-12,5%	
2017	753	816	2	690	755	-7,5%	697	618	-11,3%	
2018	906	991	1	817	902	-9,0%	825	736	-10,7%	
2019	823	899	3	746	812	-9,7%	743	648	-12,8%	
2020	934	1 026	4	854	942	-8,2%	858	741	-13,6%	
2021	839	916	1	778	857	-6,4%	785	676	-13,9%	
2022	1 011	1 097	2	935	1 017	-7,3%	937	801	-14,5%	
2023	857	913	2	774	837	-8,3%	788	729	-7,5%	
Summe	6 924	7 518	16	6 320	6 916	-8,0%	6 372	5 596	-12,2%	
Mittel 2016-19	821	892	2	745	816	-8,5%	751	662	-11,8%	
Mittel 2020-23	910	988	2	835	913	-7,6%	842	737	-12,5%	
Delta 20-23 abs.	90	97	1	91	98		91	75		
Delta 20-23 %	10,9%	10,8%	28,6%	12,2%	12,0%		12,1%	11,2%		

Hinweis und Definition: Als **Beteiligte** an einem Straßenverkehrsunfall werden alle Fahrzeugfahrer oder Fußgänger erfasst, die selbst – oder deren Fahrzeug – Schäden erlitten oder hervorgerufen haben. Verunglückte Mitfahrer zählen somit nicht zu den Unfallbeteiligten. Dass es mehr radfahrende Beteiligte als Unfälle mit dem Rad gibt, weist auf die Zahl an Rad-Rad-Unfällen hin.

Die Abweichung der Daten im Unfallatlas von den Polizeistatistiken fällt im Jahr 2023 geringer aus als in den Vorjahren aus. Das dürfte auf die für 2023 erstmalige Aufnahme von Unfällen zurückzuführen sein, die sich auf reinen Radwegen (also nicht straßenbegleitend) und auf Feldwegen ereigneten. Damit fällt auch der Rückgang der Unfallzahlen 2023 im Vergleich zu 2022 beim Unfallatlas geringer aus als in der Polizeistatistik. Fehlten 2016 – 2022 im Durchschnitt 102 VUPS-Rad im Unfallatlas, waren es 2023 nur noch 59. Im Mittel der Jahre 2016-2019 waren es 89 gewesen; parallel zum Anstieg der in der Polizeistatistik ausgewiesenen Rad-Alleinunfälle war die Differenz auf 120 im Mittel der Jahre 2020-2022 angestiegen.

## Die Entwicklung im Zeitablauf 2016 – 2023 (nach Zahlen aus dem Unfallatlas)

Die Gesamtzahl der erfassten Unfälle mit Personenschaden (VUPS) aller Verkehrsteilnehmer war in den letzten 8 Jahren tendenziell etwas rückläufig: von **2 216**, in 2016 bzw. **2 057** in 2017 auf **1 926** in 2022 bzw. **1 868** in 2023. Im Durchschnitt der Jahre 2020-2023 waren das 13,5% weniger als im Durchschnitt der Jahre 2016-2019.

Die reduzierten Zahlen für 2020 und 2021 dürften auf die eingeschränkte Mobilität in der **Corona-Pandemie** zurückzuführen sein (Verkehr in BY gegenüber 2019: 2020 -4,7% und 2021 -2,7%; 16.3.-30.11.2020: -7,9%); nach der Normalisierung gab es 2022 fast genauso viele Unfälle wie 2019, 2023 aber wieder deutlich weniger als 2019 und in den Jahren davor.

Bei den Unfällen mit Radfahrenden gab es tendenziell einen **Anstieg**: von **647** in 2016 bzw. **618** in 2017 auf **801** in 2022 bzw. **729** in 2023. Im Durchschnitt der Jahre 2020-2023 waren das 11,2% mehr als im Durchschnitt der Jahre 2016-2019.

Die Anteile der Unfälle mit Rad an allen Unfällen stiegen entsprechend von 29,2% in 2016 bzw. 30,0% in 2017 auf 41,6% in 2022 bzw. 39,0% in 2023. Im Durchschnitt der Jahre 2020-2023 lag der Anteil bei 40,5%; im Zeitraum zuvor (2016-2019) waren es nur 31,5% gewesen.

### Auffälligkeit: Veränderungen in der Erfassung im Zeitablauf

Für die letzten drei Jahre gibt es zwei auffällige Entwicklungen, die erläuterungsbedürftig sind:

- Der **Anteil der Unfälle mit dem Rad an allen Unfällen** stieg von 31,5% (Mittel der Jahre 2016-2019) auf 40,5% im Mittel der Jahre 2020 bis 2023.
- Der Anteil der **Radunfälle mit Kfz-Beteiligung** an allen Radunfällen fiel von 68,3% (2016-2019) auf 54,5% im Mittel der Jahre 2020 bis 2023.

Jahr	Unfälle	davon:		Anteile an allen Unfällen:		Anteile mit Kfz an Radunfällen
		mit Rad	mit Rad & Kfz	mit Rad	mit Rad & Kfz	
2016	2 216	647	454	29,2%	20,5%	70,2%
2017	2 057	618	434	30,0%	21,1%	70,2%
2018	2 184	736	486	33,7%	22,3%	66,0%
2019	1 963	648	436	33,0%	22,2%	67,3%
2020	1 755	741	393	42,2%	22,4%	53,0%
2021	1 736	676	374	38,9%	21,5%	55,3%
2022	1 926	801	450	41,6%	23,4%	56,2%
2023	1 868	729	389	39,0%	20,8%	53,4%
Summe	15 705	5 596	3 416	35,6%	21,8%	61,0%
Mittel 2016-19	2 105	662	453	31,5 %	21,5 %	68,3 %
Mittel 2020-23	1 821	737	402	40,5 %	22,0 %	54,5 %
Delta 20-23 abs.	-284	75	-51	9,0 %	0,5 %	-13,8 %
Delta 20-23 %	-13,5%	11,2%	-11,3%			

Es ist festzustellen, dass die absoluten Zahlen an Rad-Unfällen mit Kfz im Mittel der letzten 4 Jahre um 51 unter dem Mittel der vier Jahre davor lagen (-11,3%). Schön, wenn sich im Rückblick später das Jahr 2022 als Ausrutscher bestätigen und die Entwicklung sich als Trendwende fortsetzen würde.

Trotzdem muss man etwas genauer schauen, was sich hinter den markierten erstaunlichen und ziemlich abrupten Anteilsveränderungen verbirgt, warum also der Anteil der Radunfälle an allen Unfällen so viel höher geworden ist (+9,0 Prozentpunkte in den letzten vier Jahren) und der Anteil der Unfälle mit Kfz an allen Radunfällen so stark zurückgegangen ist (-13,8 Prozentpunkte in den letzten vier Jahren).

In anderen Städten geht die Entwicklung des Anteils der Kfz/Rad-Unfälle an allen Rad-Unfällen in eine ähnliche Richtung, fällt aber tw. nicht so drastisch aus:

- Hannover von 69,0 % auf 59,1 % (-9,9 %-Punkte)
- Frankfurt am Main von 80,4 auf 78,3% (-2,1 %-Punkte)
- Würzburg von 65,5% auf 56,7% (-8,3 %-Punkte)
- München 67,8% auf 62,5% (-5,3 %-Punkte)
- Leipzig von 83,7 % auf 75,4 % (-8,3 % Punkte).

Die Entwicklung für Nürnberg mit -13,8 %-Punkten bleibt also erstaunlich und könnte auch auf Änderungen in der Erfassung zurückzuführen sein; d.h. dass mehr Rad-Allein-Unfälle oder Rad/Rad-Unfälle mit Personenschaden von der Polizei aufgenommen werden. Dafür spricht, dass auch in der näheren Umgebung ähnliche Entwicklungen wie in Nürnberg festzustellen sind: in Fürth (von 64,8 % auf 50,6 %), Erlangen (von 62,4 % auf 48,0 %) und in Schwabach von 65,7 % auf 55,0 %. Insoweit sind die Daten für letzten vier Jahre ab 2020 mit Vorsicht bzw. nur mit zusätzlichen Überlegungen zu interpretieren (siehe Abschnitt über „Alleinunfälle“).

### Hinweis zu Kfz-Beteiligung

Bei der Beteiligung von Kfz an den Unfällen sind die Beteiligung von Pkw, Krafträder, Güterkraftfahrzeugen und sonstigen Fahrzeugen (z.B. Busse oder Straßenbahnen) zusammengefasst.

Jahr	Unfälle mit Rad	davon:		Anteile:		Anteile:	
		mit Kfz (ges.)	mit Pkw	mit Kfz (ges.)	mit Pkw	ohne Kfz (ges.)	ohne Kfz
2016	647	454	397	70,2%	61,4%	193	29,8%
2017	618	434	387	70,2%	62,6%	184	29,8%
2018	736	486	443	66,0%	60,2%	250	34,0%
2019	648	436	395	67,3%	61,0%	212	32,7%
2020	741	393	344	53,0%	46,4%	348	47,0%
2021	676	374	327	55,3%	48,4%	302	44,7%
2022	801	450	379	56,2%	47,3%	351	43,8%
2023	729	389	337	53,4%	46,2%	340	46,6%
<b>Summe</b>	<b>5 596</b>	<b>3 416</b>	<b>3 009</b>	<b>61,0%</b>	<b>53,8%</b>	<b>2 180</b>	<b>39,0%</b>
Mittel 2016-19	662	453	406	68,3%	61,2%	210	31,7%
Mittel 2020-23	737	402	347	54,5%	47,1%	335	45,5%
Delta 20-23 abs.	75	-51	-59	-13,5%	-13,9%	126	15,3%
Delta 20-23 %	11,2%	-11,3%	-14,5%			59,8%	

Der prozentuale Rückgang der Radunfälle „mit Pkw“ ist in etwa gleich hoch wie der prozentuale Rückgang der Radunfälle „mit Kfz“.

### Sogenannte „Alleinunfälle“

Die Zahl der Radunfälle ohne Kfz-Beteiligung lässt sich weiter aufgliedern: Es lassen sich die Rad-Allein-Unfälle („Als Alleinunfälle gelten Unfälle, an denen nur ein Fahrzeug beteiligt ist.“) und die Rad-Rad-Unfälle sowie die Rad-Fußgänger-Unfälle ermitteln.

Dazu wird die Zahl der Radunfälle ohne Beteiligung von Kfz und ohne Beteiligung von Fußgängern auf der Basis der im Unfallatlas vorliegenden Differenzierung der Unfälle nach der Unfallart in die Teilgrößen „Rad allein“ und „Rad mit Rad“ aufgeteilt. Die Unfallarten 1 bis 5 betreffen „Zusammenstöße“ mit einem anderen Fahrzeug; entsprechende Fälle wurden als „Rad-Rad-Unfälle“ gezählt. Unfallart 6 (Zusammenstoß mit Fußgänger) ist hierbei gleich 0. Die restlichen Unfallarten 7 8 9 und 0 werden als als Alleinunfälle gewertet (Aufprall auf der Fahrbahn, Abkommen von der Fahrbahn und Unfall anderer Art). Es mag sein, dass Rad/Rad-Unfälle etwas untererfasst werden und Rad-Allein-Unfälle etwas übererfasst, weil bei den „Unfällen anderer Art“ auch Rad/Rad-Unfälle

vorkommen könnten. - Die Alleinunfälle sind bis auf wenige Fälle ein „Unfall anderer Art“ (also Art = 0), die spezifischeren Unfallarten 7, 8 und 9 werden nur selten von der Polizei erfasst.

Man sieht sehr deutlich, dass die Zunahme der Radunfälle ohne Kfz-Beteiligung weit überwiegend auf die Zunahme der von der Polizei erfassten Rad-Allein-Unfälle zurückgeht. Diese Allein-Unfälle liegen in den letzten 4 Jahren um 87,6% über den Werten der vier Jahre davor. Ein abrupter Anstieg von statistischen Werten in dieser Größenordnung ist in der Regel **nicht** auf **reale Veränderungen** zurückzuführen, sondern auf **Änderungen in der Erfassung**. Das dürfte auch hier der Fall sein.

Jahr	Rad insges.	Rad mit Kfz	Rad ohne Kfz	Rad ohne Kfz; davon ...		
				Rad allein	Rad mit Rad	Rad mit Fuß
2016	647	454	193	115	35	43
2017	618	434	184	125	34	25
2018	736	486	250	156	49	45
2019	648	436	212	130	41	41
2020	741	393	348	268	50	30
2021	676	374	302	222	37	43
2022	801	450	351	259	47	45
2023	729	389	340	238	39	63
<b>Summe 2016-23</b>	<b>5 596</b>	<b>3 416</b>	<b>2 180</b>	<b>1 513</b>	<b>332</b>	<b>335</b>
<i>Anteile 2016-23</i>	<i>100,0 %</i>	<i>61,0 %</i>	<i>39,0 %</i>	<i>27,0 %</i>	<i>5,9 %</i>	<i>6,0 %</i>
Mittel 2016-19	662	453	210	132	40	39
Mittel 2020-23	737	402	335	247	43	45
Delta 20-23 abs.	75	-51	126	115	4	7
Delta 20-23 %	11,2%	-11,3%	59,8%	87,6%	8,8%	17,5%

Bundesweit lag der Anteil der Allein-Unfälle von Radfahrenden 2020 nach der Unfallstatistik des Statistischen Bundesamtes bei 28,3% (2021: 28,6%) und der Anteil der Unfälle zwischen Radfahrenden bei 7,8% (2021: 9,8%).

Der Anteil der **Allein-Unfälle** in Nürnberg lag 2016-2019 mit 19,9% deutlich unter dem Bundesmittelwert und 2020-2023 mit 33,5% deutlich darüber. - Bei den **Rad-Rad-Unfällen** lag Nürnberg mit durchschnittlich 6,0 % in beiden Zeiträumen jeweils unter dem Bundesmittelwert.

Das **Niveau der Radunfälle mit Fußgängern** ist über die betrachteten Jahre hinweg relativ konstant und niedrig geblieben; höherer Wert 2023 evtl. durch Ausweitung der Erfassung. (Hier incl. 14 Unfälle zwischen Rad, Kfz und Fuß-Verkehr.)

Neben der Änderung in der Erfassung bleibt noch die denkbare Vermutung, dass inzwischen auch viele Personen mit weniger Übung aufs Rad umgestiegen sind und in Allein-Unfälle verwickelt werden.

Jahr	Unfälle mit Rad	davon:	Anteile:
		mit Fußgänger	mit Fußgänger
2016	647	45	7,0%
2017	618	26	4,2%
2018	736	46	6,3%
2019	648	42	6,5%
2020	741	34	4,6%
2021	676	45	6,7%
2022	801	45	5,6%
2023	729	66	9,1%
<b>Summe 2016-23</b>	<b>5 596</b>	<b>349</b>	<b>6,2%</b>
Mittel 2016-19	662	40	6,0%
Mittel 2020-23	737	48	6,4%
Delta 20-23 abs.	75	8	-0,4%
Delta 20-23 %	11,2%	19,5%	

Plausibel ist diese Annahme im Ergebnis aber nicht, weil bei anderen vergleichbaren Städten zwar ähnliche Tendenzen wie in Nürnberg sichtbar sind, aber zumeist nicht so deutliche Verschiebungen wie für Nürnberg (siehe oben), bis auf direkte Nachbarstädte innerhalb des Polizeipräsidiums Mittelfranken (Erlangen, Fürth).

## Unfälle im Wochenverlauf

Im **Wochenverlauf** ist an den Wochenenden die Zahl der Unfälle niedriger und auch der Anteil der Unfälle mit Beteiligung von Radfahrer:innen und Kfz ist deutlich niedriger. Der Höhepunkt liegt am Mittwoch.

2016-2023 Wochentag	Unfälle	davon:		Anteile:		Anteile mit Kfz an Radunfällen
		mit Rad	mit Rad & Kfz	mit Rad	mit Rad & Kfz	
Sonntag	1 214	411	181	33,9%	14,9%	44,0%
Montag	2 465	901	576	36,6%	23,4%	63,9%
Dienstag	2 517	910	599	36,2%	23,8%	65,8%
Mittwoch	2 511	920	605	36,6%	24,1%	65,8%
Donnerstag	2 544	925	580	36,4%	22,8%	62,7%
Freitag	2 623	911	569	34,7%	21,7%	62,5%
Samstag	1 831	618	306	33,8%	16,7%	49,5%
Summe	15 705	5 596	3 416	35,6%	21,8%	61,0%

Einerseits korrespondieren die absoluten Zahlen mit dem höheren Verkehr an Werktagen, andererseits zeigen auch die Anteile der Unfälle mit Rad bzw. zwischen Rad und Kfz Ausschläge an den Werktagen. Das heißt, dass an Werktagen anteilig häufiger Radfahrende an den Unfällen beteiligt und die Unfälle sich deutlich häufiger zwischen Rad und Kfz abspielen (64,1% an Werktagen und 47,3% an Wochenenden).

Umgekehrt gilt aber auch - und das ist wichtig für das Thema Unfallvermeidung – dass der größere Teil der Unfälle an Wochenenden ohne Beteiligung von Kfz verläuft. Ist es der dichtere Radverkehr auf engen Radwegen? Sind am Wochenende mehr weniger geübte Radfahrer:innen unterwegs? Oder fehlt einfach der starke Autoverkehr der Werktage mit den vielen Lkw und Sprintern, der die Unfallzahlen zu anderen Zeiten in die Höhe treibt. Darauf sind Antworten noch offen.

## Unfälle im Tagesverlauf

2016-2023 Uhrzeit ab ...	Unfälle	davon:		Anteile:		Anteile mit Kfz an Radunfällen
		mit Rad	mit Rad & Kfz	mit Rad	mit Rad & Kfz	
0	172	59	21	34,3%	12,2%	35,6%
1	102	25	11	24,5%	10,8%	44,0%
2	66	12	3	18,2%	4,5%	25,0%
3	72	21	4	29,2%	5,6%	19,0%
4	77	16	8	20,8%	10,4%	50,0%
5	214	65	38	30,4%	17,8%	58,5%
6	441	162	121	36,7%	27,4%	74,7%
7	865	314	215	36,3%	24,9%	68,5%
8	712	306	207	43,0%	29,1%	67,6%
9	717	252	163	35,1%	22,7%	64,7%
10	754	262	159	34,7%	21,1%	60,7%
11	868	268	171	30,9%	19,7%	63,8%
12	940	325	201	34,6%	21,4%	61,8%
13	1 125	404	268	35,9%	23,8%	66,3%
14	1 160	422	269	36,4%	23,2%	63,7%
15	1 334	439	262	32,9%	19,6%	59,7%
16	1 385	513	328	37,0%	23,7%	63,9%
17	1 406	520	332	37,0%	23,6%	63,8%
18	1 071	373	222	34,8%	20,7%	59,5%
19	787	309	163	39,3%	20,7%	52,8%
20	525	208	110	39,6%	21,0%	52,9%
21	368	129	55	35,1%	14,9%	42,6%
22	321	121	50	37,7%	15,6%	41,3%
23	223	71	35	31,8%	15,7%	49,3%
Summe	15 705	5 596	3 416	35,6%	21,8%	61,0%

**Tagesverlauf:** In den 3 Stunden von 6:00 bis 9:00 ist der Anteil der Radunfälle mit Kfz an allen Unfällen mit 27% am höchsten. In dieser Zeit des Berufs- und Schülerverkehrs ist auch der Anteil der Radunfälle mit Kfz-Beteiligung an allen Radunfällen am höchsten (mit Werten zwischen 67,6%

und 74,7%). Das ist ein deutlicher Hinweis für das Gefahrenpotential und Ansatzpunkte zur Verbesserung der Verkehrssicherheit.

Am Nachmittag (ab 15 Uhr bis 18:00, also wieder im Berufsverkehr) ist die absolute Zahl der Unfälle insgesamt (4 125) im 3-Stunden-Fenster am höchsten, aber auch die Zahl der Unfälle mit Radfahrenden (1 472) ist hier am höchsten (26,3% aller Radfahrunfälle fallen in diese Zeit), nur wenig geringer ist der Anteil an der Tagessumme in den 3 Stunden zuvor mit 20,6%. Davor liegen die Anteile bei 14,0% in 12:00-15:00 und danach nehmen die Anteile wieder ab, auf 15,9% in 18:00-21:00.

Ähnlich wie bei den Wochenenden ist hier der Anteil der Unfälle mit Kfz-Beteiligung geringer, wenn der Kfz-Verkehr nachlässt, also in den Abendstunden und in der Nacht.

## Unfälle nach Schwere des Unfalls

Von den 5 596 Unfällen mit Fahrrad-Beteiligung waren 888 Unfälle mit Schwerverletzten (15,9%) und 4 693 mit Leichtverletzten (83,9%); bei 15 Unfällen gab es Getötete (davon 10 Unfälle mit Kfz und Fahrrad)<sup>5</sup>. Im zeitlichen Verlauf hat prozentual die Zahl der Radunfälle mit Schwerverletzten stärker zugenommen als die Zahl der Radunfälle mit Leichtverletzten.

2016-2023 Kategorie	Unfälle	davon:		Anteile:		Anteile mit Kfz an Radunfällen
		mit Rad	mit Rad & Kfz	mit Rad	mit Rad & Kfz	
1	54	15	10	27,8%	18,5%	66,7%
2	1 876	888	410	47,3%	21,9%	46,2%
3	13 775	4 693	2 996	34,1%	21,7%	63,8%
Summe	15 705	5 596	3 416	35,6%	21,8%	61,0%

1 = Unfall mit Getöteten

2 = Unfall mit Schwerverletzten

3 = Unfall mit Leichtverletzten

2019	648	3	84	561	13,0%	86,6%
2020	741	2	141	598	19,0%	80,7%
2021	676	1	113	562	16,7%	83,1%
2022	801	2	133	666	16,6%	83,1%
2023	729	2	123	604	16,9%	82,9%
Summe 2016-23	5 596	15	888	4 693	15,9%	83,9%

Mittel 2016-19	662	2	95	566	14,3%	85,4%
Mittel 2020-23	737	2	128	608	17,3%	82,5%
Delta 20-23 abs.	75	0	33	42		
Delta 20-23 %	11,2%	-12,5%	34,9%	7,4%		

Bei der großen Teilmenge der Radunfälle mit Kfz-Beteiligung sehen wir Konstanz bei den Unfällen mit Schwerverletzten und einen Rückgang an Unfällen mit Leichtverletzten:

Jahr	Unfälle mit Rad & Kfz	davon, mit ... Getöteten	Schwer- verletzten	Leicht- verletzten	Anteil mit... Schwerverl.	mit... Leichtverl.
2016	454	1	56	397	12,3%	87,4%
2017	434	1	52	381	12,0%	87,8%
2018	486	0	56	430	11,5%	88,5%
2019	436	2	39	395	8,9%	90,6%
2020	393	2	51	340	13,0%	86,5%
2021	374	1	44	329	11,8%	88,0%
2022	450	2	54	394	12,0%	87,6%
2023	389	1	58	330	14,9%	84,8%
Summe 2016-23	3 416	10	410	2 996	12,0%	87,7%

Mittel 2016-19	453	1	51	401	11,2%	88,6%
Mittel 2020-23	402	2	52	348	12,9%	86,7%
Delta 20-23 abs.	-51	1	1	-53		
Delta 20-23 %	-11,3%	50,0%	2,0%	-13,1%		

<sup>5</sup> Die Polizeistatistik berichtet auch die Zahl der getöteten bzw. verletzten Radfahrenden: 2016-2023 16 Getötete und 6 320 Verletzte.



Im Gegensatz dazu gibt es sehr deutliche negative Entwicklungen bei der Teilmenge der Radunfälle ohne Kfz-Beteiligung. Hintergrund ist möglicherweise eine vollständigere Erfassung von Unfällen mit verletzten Radfahrenden ohne Kfz-Beteiligung (wie sie sich z.B. durch eine häufigere Information der Polizei durch Rettungsdienste bei entsprechenden Einsätzen ergeben könnte).

Jedenfalls werden 73,1% mehr Radunfälle mit Schwerverletzten (ohne Kfz-Beteiligung) im Durchschnitt der Jahre 2020-2023 (32 Unfälle mehr pro Jahr) im Vergleich zu den Jahren 2016-2019 festgestellt; und 57,1% mehr Radunfälle mit Leichtverletzten (ohne Kfz-Beteiligung) im Durchschnitt der Jahre 2020-2023 (94 Unfälle mehr pro Jahr) im Vergleich zu den Jahren 2016-2019.

Jahr	Unfälle mit Rad o. Kfz	davon, mit ... Getöteten	Schwer-verletzten	Leicht-verletzten	Anteil mit... Schwerverl.	mit... Leichtverl.
2016	193	0	41	152	21,2%	78,8%
2017	184	1	44	139	23,9%	75,5%
2018	250	2	45	203	18,0%	81,2%
2019	212	1	45	166	21,2%	78,3%
2020	348	0	90	258	25,9%	74,1%
2021	302	0	69	233	22,8%	77,2%
2022	351	0	79	272	22,5%	77,5%
2023	340	1	65	274	19,1%	80,6%
<b>Summe 2016-23</b>	<b>2 180</b>	<b>5</b>	<b>478</b>	<b>1 697</b>	<b>21,9%</b>	<b>77,8%</b>
Mittel 2016-19	210	1	44	165	20,9%	78,7%
Mittel 2020-23	335	0	76	259	22,6%	77,3%
Delta 20-23 abs.	126	-1	32	94		
Delta 20-23 %	59,8%	-75,0%	73,1%	57,1%		

Der Anteil der von der Polizei erfassten Radunfälle mit Schwerverletzten ist bei den Unfällen **ohne** Kfz-Beteiligung mit zuletzt im Mittel 22,6% deutlich höher als der Anteil mit Schwerverletzten bei Radunfällen **mit** Kfz-Beteiligung. Vielleicht, weil die Polizei bei Radunfällen ohne Kfz eher im Fall von Schwerverletzten hinzugezogen wird. Jedenfalls gab es in den letzten vier Jahren durchschnittlich in absoluten Zahlen deutlich mehr Radunfälle mit Schwerverletzten ohne Kfz-Beteiligung (76 pro Jahr) als Radunfälle mit Schwerverletzten und mit Kfz-Beteiligung (52 pro Jahr). - Das ist auch ein Indiz dafür, dass die Mehrerfassung von Rad-Unfällen ohne Kfz-Beteiligung einen sehr ernsten sachlichen Hintergrund hat und wohl nicht nur als Ergebnis von Erfassungsänderungen wahrgenommen werden sollte.

Bei den Radunfällen mit Leichtverletzten ist die Verteilung noch umgekehrt: 348 Unfälle mit Kfz-Beteiligung zu 259 Unfällen ohne Kfz-Beteiligung. Aber die Zahl der Radunfälle mit Leichtverletzten ist in der Gruppe „mit Kfz“ um 53 Fälle pro Jahr gesunken (-13,1%), während sie in der Gruppe „ohne Kfz“ um 94 Fälle pro Jahr gestiegen ist (+57,1%).

Im Ergebnis zeigt sich hier ein hoher Untersuchungs- und Aufklärungsbedarf hinsichtlich der Ursachen und der notwendigen Gegenmaßnahmen. Es reicht absolut nicht aus, hier auf jeweils unterschiedlich gelagerte Einzelfälle und Selbstverschulden der Radfahrenden hinzuweisen. Wie oben auf Seite 5 gezeigt, wird man von den 126 Radunfäl-

Deutschland insgesamt	VUPS mit Rad	davon mit ... Fahrrad ohne Hilfsmotor	Pedelec	Anteile mit Pedelec
2016	81 272	77 628	3 986	4,9%
2017	79 826	75 179	5 206	6,5%
2018	88 472	81 320	7 928	9,0%
2019	87 253	77 480	10 806	12,4%
2020	91 533	77 537	15 415	16,8%
2021	83 723	67 931	17 285	20,6%
2022	97 712	76 601	23 094	23,6%
2023	94 050	72 166	23 938	25,5%
<b>Summe 2016-2023</b>	<b>703 841</b>	<b>605 842</b>	<b>107 658</b>	<b>15,3%</b>
Mittel 2016-19	84 206	77 902	6 982	8,3%
Mittel 2020-23	91 755	73 559	19 933	21,7%
Delta 20-23 abs.	7 549	-4 343	12 952	13,43%
Delta 20-23 %	9,0%	-5,6%	185,5%	

Quelle: Statistisches Bundesamt, Pressemitteilung vom 27. März 2024  
[https://www.destatis.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2024/03/PD24\\_N014\\_46241.html](https://www.destatis.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2024/03/PD24_N014_46241.html)  
 Ein Radunfall, an dem ein Pedelec und ein Fahrrad ohne Motorbeteiligt sind wird in beiden Kategorien erfasst.

len mehr pro Jahr 115 Fälle den „Rad-Allein-Unfällen“ zurechnen können. Dieser Bereich ist bisher sehr schlecht beleuchtet.

Vielleicht muss man auch noch einmal auf die Entwicklung bei den Unfällen mit Pedelec-Beteiligung schauen, die parallel zu der steigenden Nutzung inzwischen einen hohen Anteil an den Unfällen haben.

## Vergleichszahlen: Getötete und verletzte Radfahrer:innen

Bisher wurde in dieser Analyse über die Anzahl an Unfällen berichtet. Die Daten der Statistik des Polizeipräsidiums geben auch einige Zahlen über Personen an, speziell sind das Zahlen über beteiligte Radfahrer und verletzte Radfahrer, allerdings mit den oben schon beschriebenen Einschränkungen und Abweichungen. Zunächst einige Gesamtzahlen über alle Verkehrsmittel:

PP Mfr/Nürnberg Jahr	Unfälle VUPS	Getötete		Verletzte (alle Verkehrsm.)		
		Insgesamt	Radfahrer	Insgesamt	schwer	leicht
2016	2 372	8	1	2 925	272	2 653
2017	2 196	9	2	2 717	263	2 454
2018	2 354	7	1	2 961	278	2 683
2019	2 128	10	3	2 576	257	2 319
2020	1 928	8	4	2 280	268	2 012
2021	1 943	5	1	2 297	260	2 037
2022	2 163	9	2	2 531	298	2 233
<b>2023</b>	<b>2 009</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>2 428</b>	<b>270</b>	<b>2 158</b>
Summe	<b>17 093</b>	<b>62</b>	<b>16</b>	<b>20 715</b>	<b>2 166</b>	<b>18 549</b>
Mittel 2016-19	<b>2 263</b>	<b>9</b>	<b>2</b>	<b>2 795</b>	<b>268</b>	<b>2 527</b>
Mittel 2020-23	<b>2 011</b>	<b>7</b>	<b>2</b>	<b>2 384</b>	<b>274</b>	<b>2 110</b>
Delta 20-23 abs.	<b>-252</b>	<b>-2</b>	<b>1</b>	<b>-411</b>	<b>7</b>	<b>-417</b>
Delta 20-23 %	<b>-11,1%</b>	<b>-17,6%</b>	<b>28,6%</b>	<b>-14,7%</b>	<b>2,4%</b>	<b>-16,5%</b>

Wie oben bereits dargestellt und im Hinblick auf die Ursachen erläutert liegt die Gesamtzahl an VUPS in der Polizeistatistik um 1 388 über der Zahl von **15 705** VUPS nach dem Unfallatlas.

Die zugehörigen Zahlen über verletzte Personen sind:

*Daten aus der Statistik des Polizeipräsidiums Mittelfranken*

Nürnberg Jahr	VUPS	Getötete:		Verletzte:		
		Insgesamt	Radfahrer	Insgesamt	schwer	leicht
2016	2 372	8	1	2 925	272	2 653
2017	2 196	9	2	2 717	263	2 454
2018	2 354	7	1	2 961	278	2 683
2019	2 128	10	3	2 576	257	2 319
2020	1 928	8	4	2 280	268	2 012
2021	1 943	5	1	2 297	260	2 037
2022	2 163	9	2	2 531	298	2 233
2023	2 009	6	2	2 428	270	2 158
Summe	<b>17 093</b>	<b>62</b>	<b>16</b>	<b>20 715</b>	<b>2 166</b>	<b>18 549</b>

Weitere Angaben zu radfahrenden Personen gibt es nur in Bezug auf Radunfälle insgesamt (VU), siehe oben in der Tabelle im Exkurs auf Seite 3.

Auf der Ebene Bayerns insgesamt gibt es beim Statistischen Landesamtes Daten zu Verunglückten nach Alter und Geschlecht sowie Art der Verkehrsbeteiligung<sup>6</sup>. Lässt man die Autobahnen außer Betracht, dann machten im Jahr 2023 Radfahrende 31,5% aller verunglückten Personen aus; bei den Schwerverletzten waren es 36,2%.

Nach Alter waren im Kalenderjahr 2023:

- Von den **verunglückten Radfahrenden** waren 10,5% 75 Jahre und älter; 31,0% 55 bis unter 75 Jahre, 38,5% 25 bis unter 55 Jahre und 20,0% unter 25 Jahre alt.

<sup>6</sup> Tabelle 11 „Verunglückte: Alter, Geschlecht, Beteiligung“ im Jahrestabellenprogramm Bayern 2023

- Von den **getöteten Radfahrenden** waren 54,1% 75 Jahre und älter, 29,4% 55 bis unter 75 Jahre, 15,3% 25 bis unter 55 Jahre und 1,2% unter 25 Jahre alt.
- Bei den **schwerverletzten Radfahrenden** waren 14,8% 75 Jahre und älter; 41,0% 55 bis unter 75 Jahre, 32,2% 25 bis unter 55 Jahre und 12,0% unter 25 Jahre alt.
- Bei den **leicht verletzten Radfahrenden** waren 9,4% 75 Jahre und älter; 28,9% 55 bis unter 75 Jahre, 38,9% 25 bis unter 55 Jahre und 21,8% unter 25 Jahre alt.

Zum Vergleich: die Anteile der Bevölkerung (ab 10 Jahre im Jahr 2021): 11,6% 75 Jahre und älter, 28,3% 55 bis unter 75 Jahre, 44,0% 25 bis unter 55 Jahre und 16,2% 10 bis unter 25 Jahre alt.

Die Älteren sind unter den Getöteten und der schwerverletzten Radfahrenden also überrepräsentiert. Die Bedingungen beim Radfahren sind insofern für sie gefährlicher als für andere Altersgruppen.

Überrepräsentiert sind bei den leicht verletzten Radfahrenden (und damit auch bei den Verunglückten insgesamt) die Jüngeren in der Altersgruppe bis unter 25 Jahren. Insofern ist mehr Verkehrssicherheit für die jüngeren Radfahrenden ein wichtiges Thema.

Bei den absoluten Zahlen fällt auf, dass es unter den Schwerverletzten mit 3 136 Radfahrenden mehr Betroffene gibt als bei den Pkw-Fahrenden bzw. Mitfahrenden (2 698); bei Krafträdern sind es 1 502 und bei Zufußgehenden 660.

Von den verunglückten Radfahrenden waren 2023 60,8% männlich und 39,2% weiblich. In den jüngeren Altersgruppen ist der Anteil der männlichen höher, in den älteren Altersgruppen niedriger: 62,4% in der Gruppe 75 Jahre und älter; 55,6% in der Gruppe 55 bis unter 75 Jahre, 60,2% in der Gruppe 25 bis unter 55 Jahre und 69,2% in der Gruppe unter 25 Jahre. Das mag auch daran liegen, dass männliche Personen tendenziell mehr Rad fahren als weibliche.

## Unfälle nach Unfallablauf und Bewegungsrichtung

Die **Unfallart** beschreibt vom gesamten Unfallablauf her die Bewegungsrichtung der beteiligten Fahrzeuge zueinander beim ersten Zusammenstoß auf der Fahrbahn oder, wenn es nicht zum Zusammenstoß gekommen ist, die erste mechanische Einwirkung auf einen Verkehrsteilnehmer.

2016-2023 UART	Unfälle	davon:		Anteile:		Anteile mit Kfz an Radunfällen
		mit Rad	mit Rad & Kfz	mit Rad	mit Rad & Kfz	
1	796	302	296	37,9%	37,2%	98,0%
2	3 217	165	130	5,1%	4,0%	78,8%
3	1 132	344	287	30,4%	25,4%	83,4%
4	842	369	247	43,8%	29,3%	66,9%
5	4 602	2 215	2 093	48,1%	45,5%	94,5%
6	1 537	289	10	18,8%	0,7%	3,5%
7	51	33	8	64,7%	15,7%	24,2%
8	213	22	5	10,3%	2,3%	22,7%
9	183	15	3	8,2%	1,6%	20,0%
0	3 132	1 842	337	58,8%	10,8%	18,3%
Summe	15 705	5 596	3 416	35,6%	21,8%	61,0%

- 1 = Zusammenstoß mit anfahrendem/anhaltendem/ruhendem Fahrzeug
- 2 = Zusammenstoß mit vorausfahrendem/wartendem Fahrzeug
- 3 = Zusammenstoß mit seitlich in gleicher Richtung fahrendem Fahrzeug
- 4 = Zusammenstoß mit entgegenkommendem Fahrzeug
- 5 = Zusammenstoß mit einbiegendem / kreuzendem Fahrzeug
- 6 = Zusammenstoß zwischen Fahrzeug und Fußgänger
- 7 = Aufprall auf Fahrbahnhindernis
- 8 = Abkommen von Fahrbahn nach rechts
- 9 = Abkommen von Fahrbahn nach links
- 0 = Unfall anderer Art

Die Unfallart 5 „Zusammenstoß mit einbiegendem / kreuzenden Fahrzeug“ ist mit 2 215 die häufigste Kategorie bei Radunfällen (39,6%); an allen Radunfällen mit Kfz-Beteiligung sind es 61,3%. Fast alle Radunfälle dieser Art ereignen sich bei Zusammenstößen mit Kfz (94,5%).

Beachtenswert sind auch die Unfallarten 1 und 2, die auf Zusammenstöße mit anhaltenden bzw. parkenden Pkw hinweisen; insgesamt 12,5% der registrierten Radunfälle mit Kfz-Beteiligung und Personenschäden fallen in diese Kategorie (426 Ereignisse). Die Zahl der erfassten Radunfälle der UART 6 (Zusammenstoß mit Fußgänger) liegt bei 289 (5,2% von 5 596); das ist nicht sehr hoch, aber auch hier könnte die Zahl untererfasst sein, weil bei leichteren Unfällen zwischen Radfahrer:innen und Fußgänger:innen vielleicht häufig die Polizei nicht herbeigerufen wird. Außerdem liegt nach der Beteiligungsart die Zahl der Rad-Fußgänger-Unfälle wie oben berichtet mit 335 etwas höher.

Die große Zahl der **Radunfälle anderer Art** (1 842; 32,9%) zeigt, dass die Unfallstatistik noch etwas autozentriert ist und das Unfallgeschehen bei Radfahrenden nicht ausreichend differenziert beleuchtet; die Radfahrenden haben einen Anteil von 58,8% an allen Unfällen solcher Art; ähnlich hoch ist der Anteil bei der UART = 7 (Aufprall auf Fahrbahnhindernis) mit 64,7%. - Bei diesen Radunfällen „anderer Art“ ist die Beteiligung von Kfz gering (15,7%).

### Verteilung nach Unfallarten

2016-2023 UART	Unfälle insgesamt	davon:	
		mit Rad	mit Rad & Kfz
1	5,1%	5,4%	8,7%
2	20,5%	2,9%	3,8%
3	7,2%	6,1%	8,4%
4	5,4%	6,6%	7,2%
5	29,3%	39,6%	61,3%
6	9,8%	5,2%	0,3%
7	0,3%	0,6%	0,2%
8	1,4%	0,4%	0,1%
9	1,2%	0,3%	0,1%
0	19,9%	32,9%	9,9%
Summe	100,0%	100,0%	100,0%

### Radunfälle ohne Kfz

2016-2023 UTYP	Anzahl Radunfälle ohne Kfz	Anteile ohne Kfz an Radunf.	Verteilung Radunfälle ohne Kfz
1	6	2,0%	0,3%
2	35	21,2%	1,6%
3	57	16,6%	2,6%
4	122	33,1%	5,6%
5	122	5,5%	5,6%
6	279	96,5%	12,8%
7	25	75,8%	1,1%
8	17	77,3%	0,8%
9	12	80,0%	0,6%
0	1 505	81,7%	69,0%
Summe	2 180	39,0%	100,0%

## Unfälle nach Konfliktsituationen

Der **Unfalltyp** beschreibt die Konfliktsituation, die zum Unfall führte, d. h. die Phase des Verkehrsgeschehens, in der ein Fehlverhalten oder eine sonstige Ursache den weiteren Ablauf nicht mehr kontrollierbar machte. Im Gegensatz zur Unfallart geht es also beim Unfalltyp nicht um die Beschreibung der wirklichen Kollision, sondern um die Art der Konfliktauslösung vor diesem eventuellen Zusammenstoß. (Die Bestimmung des Unfalltyps spielt eine wichtige Rolle auch in der örtlichen Unfallanalyse, da in den Steckkarten der lokalen Verkehrsbehörden der Unfalltyp durch die Farbe der Nadeln markiert wird.)

2016-2023 UTYP	Unfälle	davon:		Anteile:		Anteile mit Kfz an Radunfällen
		mit Rad	mit Rad & Kfz	mit Rad	mit Rad & Kfz	
1	2 477	1 404	93	56,7%	3,8%	6,6%
2	2 380	1 045	1 000	43,9%	42,0%	95,7%
3	3 467	1 580	1 462	45,6%	42,2%	92,5%
4	754	101	5	13,4%	0,7%	5,0%
5	320	208	204	65,0%	63,8%	98,1%
6	4 612	618	369	13,4%	8,0%	59,7%
7	1 695	640	283	37,8%	16,7%	44,2%
Summe	15 705	5 596	3 416	35,6%	21,8%	61,0%

- 1 = Fahrrunfall
- 2 = Abbiegeunfall
- 3 = Einbiegen / Kreuzen-Unfall
- 4 = Überschreitenunfall
- 5 = Unfall durch ruhenden Verkehr
- 6 = Unfall im Längsverkehr
- 7 = sonstiger Unfall

72,1% aller Unfälle zwischen Rad und Kfz sind in Abbiege- oder Einbiege-/Kreuzen-Situationen entstanden (UTYP 2 und 3). Bei den Unfällen Rad ohne Kfz waren es nur 7,7%, so dass diese Konfliktsituationen mit 95,7% bzw. 92,5% fast immer im Zusammenhang mit Kfz vorkommen.

Von den 2 180 Radunfällen ohne Kfz wurden 1 311 als „Fahrrunfall“ (UTYP 1) eingestuft (60,1%). Das sind Unfälle, die ausgelöst werden durch den Verlust der Kontrolle über das Fahrzeug (z.B. wegen nicht angepasster Geschwindigkeit oder falscher Einschätzung des Straßenverlaufs, des Straßenzustandes o. ä.), ohne dass andere Verkehrsteilnehmer dazu beigetragen haben. Dieser hohe Anteil und die dahinter stehende hohe Zahl sollte Anlass zu weiteren Analysen geben.

Ist die Geschwindigkeit unangepasst, weil sie nicht zur schlechten Infrastruktur passt? Wenn das so ist, dann würde bessere Infrastruktur helfen, Unfälle zu vermeiden. Ein denkbarer Unfalltyp „ungeeignete Fahrradinfrastruktur“ ist für die Polizei in den Erhebungsbogen nicht ankreuzbar. Weitere 357 Fälle sind als „sonstiger Unfall“ (UTYP 7) erfasst (16,4%), also auch nicht weiter klassifiziert.

Die Statistik ist im Hinblick auf Unfalltyp und Unfallart nicht differenziert genug.

### Verteilung nach Unfalltypen

2016-2023 UTYP	Unfälle insgesamt	davon:	
		mit Rad	mit Rad & Kfz
1	15,8%	25,1%	2,7%
2	15,2%	18,7%	29,3%
3	22,1%	28,2%	42,8%
4	4,8%	1,8%	0,1%
5	2,0%	3,7%	6,0%
6	29,4%	11,0%	10,8%
7	10,8%	11,4%	8,3%
Summe	100,0%	100,0%	100,0%

### Radunfälle ohne Kfz

2016-2023 UTYP	Anzahl Radunfälle ohne Kfz	Anteile ohne Kfz an Radunf.	Verteilung Radunfälle ohne Kfz
1	1 311	93,4%	60,1%
2	45	4,3%	2,1%
3	118	7,5%	5,4%
4	96	95,0%	4,4%
5	4	1,9%	0,2%
6	249	40,3%	11,4%
7	357	55,8%	16,4%
Summe	2 180	39,0%	100,0%

# Anhang 1: Aufgliederung nach Unfallart und Unfalltyp

In der nachstehenden Tabelle sind die Radunfälle aufgeteilt nach

- **Unfallablauf und Bewegungsrichtung (Unfallart, UART)** und
- **Konfliktsituationen (Unfalltyp, UTYP1)**

Unfallart	UART	UTYP1	Unfalltyp	Anzahl Radunfälle	Anteil an Summe	Anzahl mit Kfz	Anteil an Summe	Anteil mit Kfz an jew. Radunfälle
1 = Zusammenstoß mit anfahrendem/anhaltendem/ruhendem Fahrzeug	1	1	1 = Fahrnfall	31	0,6%	31	0,9%	100,0%
	1	2	2 = Abbiegeunfall	3	0,1%	3	0,1%	100,0%
	1	3	3 = Einbiegen / Kreuzen-Unfall	9	0,2%	7	0,2%	77,8%
	1	4	4 = Überschreitenufall	0	0,0%	0	0,0%	
	1	5	5 = Unfall durch ruhenden Verkehr	126	2,3%	126	3,7%	100,0%
	1	6	6 = Unfall im Längsverkehr	20	0,4%	20	0,6%	100,0%
	1	7	7 = sonstiger Unfall	113	2,0%	109	3,2%	96,5%
2 = Zusammenstoß mit vorausfahrendem/wartendem Fahrzeug	2	1	1 = Fahrnfall	2	0,0%	2	0,1%	100,0%
	2	2	2 = Abbiegeunfall	3	0,1%	3	0,1%	100,0%
	2	3	3 = Einbiegen / Kreuzen-Unfall	4	0,1%	4	0,1%	100,0%
	2	4	4 = Überschreitenufall	0	0,0%	0	0,0%	
	2	5	5 = Unfall durch ruhenden Verkehr	2	0,0%	2	0,1%	100,0%
	2	6	6 = Unfall im Längsverkehr	143	2,6%	110	3,2%	76,9%
	2	7	7 = sonstiger Unfall	11	0,2%	9	0,3%	81,8%
3 = Zusammenstoß mit seitlich in gleicher Richtung fahrendem Fahrzeug	3	1	1 = Fahrnfall	7	0,1%	2	0,1%	28,6%
	3	2	2 = Abbiegeunfall	131	2,3%	119	3,5%	90,8%
	3	3	3 = Einbiegen / Kreuzen-Unfall	19	0,3%	19	0,6%	100,0%
	3	4	4 = Überschreitenufall	1	0,0%	0	0,0%	0,0%
	3	5	5 = Unfall durch ruhenden Verkehr	10	0,2%	10	0,3%	100,0%
	3	6	6 = Unfall im Längsverkehr	158	2,8%	122	3,6%	77,2%
	3	7	7 = sonstiger Unfall	18	0,3%	15	0,4%	83,3%
4 = Zusammenstoß mit entgegenkommendem Fahrzeug	4	1	1 = Fahrnfall	8	0,1%	4	0,1%	50,0%
	4	2	2 = Abbiegeunfall	158	2,8%	153	4,5%	96,8%
	4	3	3 = Einbiegen / Kreuzen-Unfall	20	0,4%	19	0,6%	95,0%
	4	4	4 = Überschreitenufall	0	0,0%	0	0,0%	
	4	5	5 = Unfall durch ruhenden Verkehr	1	0,0%	1	0,0%	100,0%
	4	6	6 = Unfall im Längsverkehr	169	3,0%	60	1,8%	35,5%
	4	7	7 = sonstiger Unfall	13	0,2%	10	0,3%	76,9%
5 = Zusammenstoß mit einbiegendem / kreuzendem Fahrzeug	5	1	1 = Fahrnfall	12	0,2%	11	0,3%	91,7%
	5	2	2 = Abbiegeunfall	680	12,2%	658	19,3%	96,8%
	5	3	3 = Einbiegen / Kreuzen-Unfall	1 423	25,4%	1 338	39,2%	94,0%
	5	4	4 = Überschreitenufall	0	0,0%	0	0,0%	
	5	5	5 = Unfall durch ruhenden Verkehr	19	0,3%	19	0,6%	100,0%
	5	6	6 = Unfall im Längsverkehr	23	0,4%	16	0,5%	69,6%
	5	7	7 = sonstiger Unfall	58	1,0%	51	1,5%	87,9%
6 = Zusammenstoß zwischen Fahrzeug und Fußgänger	6	1	1 = Fahrnfall	60	1,1%	1	0,0%	1,7%
	6	2	2 = Abbiegeunfall	4	0,1%	0	0,0%	0,0%
	6	3	3 = Einbiegen / Kreuzen-Unfall	19	0,3%	0	0,0%	0,0%
	6	4	4 = Überschreitenufall	96	1,7%	4	0,1%	4,2%
	6	5	5 = Unfall durch ruhenden Verkehr	0	0,0%	0	0,0%	
	6	6	6 = Unfall im Längsverkehr	23	0,4%	1	0,0%	4,3%
	6	7	7 = sonstiger Unfall	87	1,6%	4	0,1%	4,6%
7 = Aufprall auf Fahrbahnhindernis	7	1	1 = Fahrnfall	18	0,3%	3	0,1%	16,7%
	7	2	2 = Abbiegeunfall	0	0,0%	0	0,0%	
	7	3	3 = Einbiegen / Kreuzen-Unfall	0	0,0%	0	0,0%	
	7	4	4 = Überschreitenufall	0	0,0%	0	0,0%	
	7	5	5 = Unfall durch ruhenden Verkehr	0	0,0%	0	0,0%	
	7	6	6 = Unfall im Längsverkehr	3	0,1%	0	0,0%	0,0%
	7	7	7 = sonstiger Unfall	12	0,2%	5	0,1%	41,7%
8 = Abkommen von Fahrbahn nach rechts	8	1	1 = Fahrnfall	18	0,3%	2	0,1%	11,1%
	8	2	2 = Abbiegeunfall	0	0,0%	0	0,0%	
	8	3	3 = Einbiegen / Kreuzen-Unfall	0	0,0%	0	0,0%	
	8	4	4 = Überschreitenufall	0	0,0%	0	0,0%	
	8	5	5 = Unfall durch ruhenden Verkehr	2	0,0%	2	0,1%	100,0%
	8	6	6 = Unfall im Längsverkehr	0	0,0%	0	0,0%	
	8	7	7 = sonstiger Unfall	2	0,0%	1	0,0%	50,0%
9 = Abkommen von Fahrbahn nach links	9	1	1 = Fahrnfall	13	0,2%	2	0,1%	15,4%
	9	2	2 = Abbiegeunfall	0	0,0%	0	0,0%	
	9	3	3 = Einbiegen / Kreuzen-Unfall	0	0,0%	0	0,0%	
	9	4	4 = Überschreitenufall	0	0,0%	0	0,0%	
	9	5	5 = Unfall durch ruhenden Verkehr	0	0,0%	0	0,0%	
	9	6	6 = Unfall im Längsverkehr	0	0,0%	0	0,0%	
	9	7	7 = sonstiger Unfall	2	0,0%	1	0,0%	50,0%
0 = Unfall anderer Art	0	1	1 = Fahrnfall	1 235	22,1%	35	1,0%	2,8%
	0	2	2 = Abbiegeunfall	66	1,2%	64	1,9%	97,0%
	0	3	3 = Einbiegen / Kreuzen-Unfall	86	1,5%	75	2,2%	87,2%
	0	4	4 = Überschreitenufall	4	0,1%	1	0,0%	25,0%
	0	5	5 = Unfall durch ruhenden Verkehr	48	0,9%	44	1,3%	91,7%
	0	6	6 = Unfall im Längsverkehr	79	1,4%	40	1,2%	50,6%
	0	7	7 = sonstiger Unfall	324	5,8%	78	2,3%	24,1%
<b>Summe</b>				<b>5 596</b>	<b>100,0%</b>	<b>3 416</b>	<b>100,0%</b>	<b>61,0%</b>

## Anhang 2 - Unfallschwerpunkt „Mittlerer Ring“ (B4R)

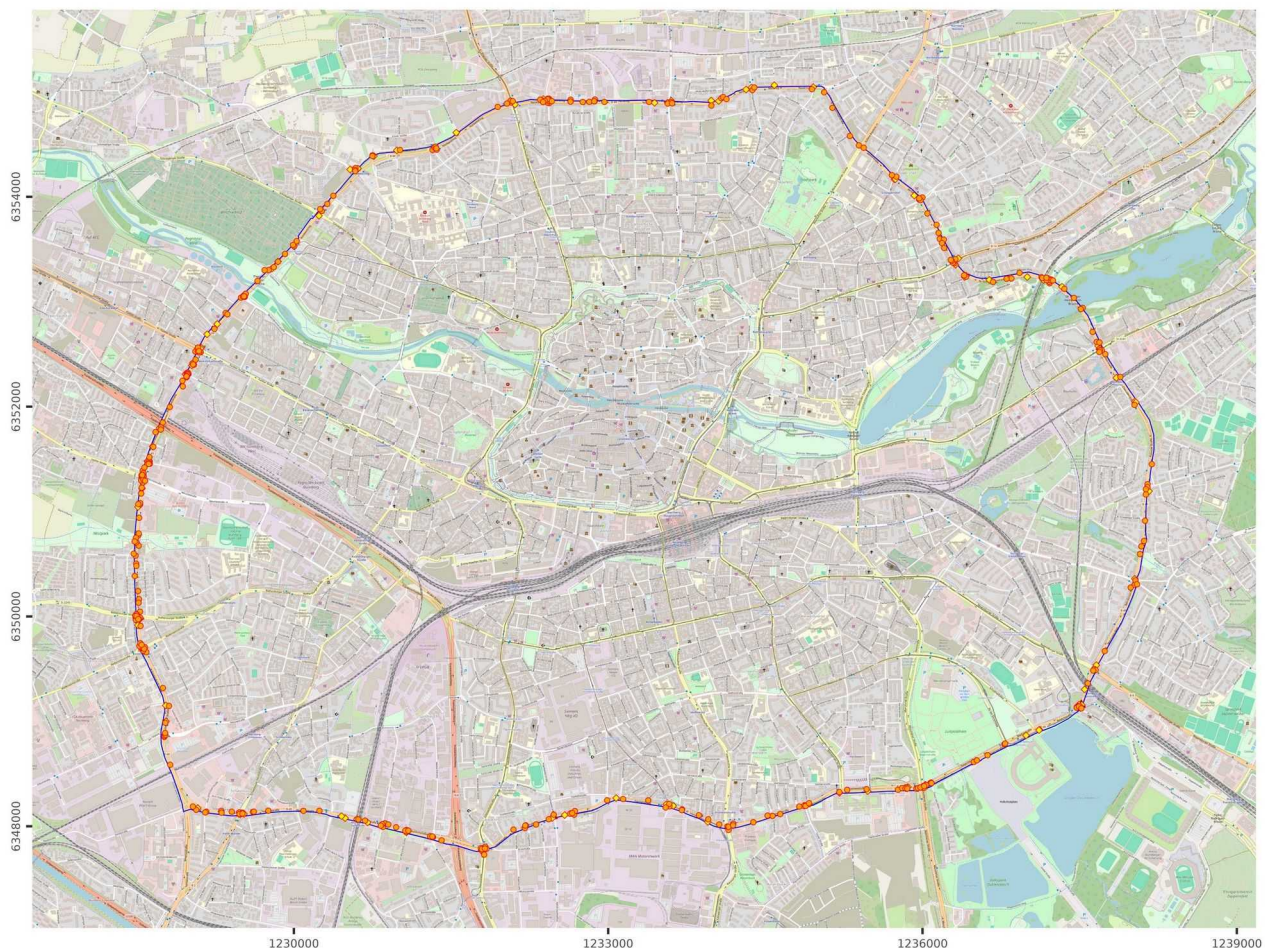
Örtlich gesehen gibt es im Stadtgebiet durchaus Häufungen. So gab es auf dem 18 km langen B4-Ring mit der bekannt schlechten Infrastruktur 2016 – 2023 **485 Unfälle** mit Radfahrenden, davon **310** mit Kfz-Beteiligung (63,9%). Von den Unfälle waren 2 mit Getöteten, 97 mit schwer Verletzten (20,0%) und 386 mit leicht Verletzten (79,6%).

Damit entfallen rund **8,7% der in Nürnberg erfassten Radunfälle** auf den B4-Ring, **9,1%** der Radunfälle mit Kfz. Hier sind Verbesserungen nötig.

- Nach Jahren: 2016: **55**, 2017: **64**, 2018: **51**, 2019: **73**, 2020: **56**, 2021: **66**, 2022: **67**, 2023: **53**.

Im Hinblick auf die Unfallart wurden von den **310 Radunfällen mit Kfz** **195** als „Zusammenstoß mit einbiegendem / kreuzendem Fahrzeug“ ausgewiesen (UART 5; 62,9%); ähnlich wurden in der Einteilung nach Unfalltypen **145** als „Abbiegeunfall“ (UTYP 2; 46,8%) und **102** als „Einbiegen- / Kreuzen-Unfall“ (UTYP 3; 32,9%) ausgewiesen; zusammen sind das 79,7% der Unfälle.

Allein auf der 2 Kilometer langen **Teilstrecke** Jansenbrücke – Maximilianstraße – Nordwestring zwischen Leyher Straße und Schnieglinger Straße wurden **97** Unfälle erfasst, davon in den letzten 4 Jahren 30,9% mehr als in den vier Jahren davor; 17 im Umfeld der Kreuzung Maximilianstr./Fürther Straße und 30 auf den letzten 120 m am südwestlichen Ende. **64** Unfälle waren mit Kfz-Beteiligung und davon wiederum **38** Abbiege-/ Einbiegen- / Kreuzen-Unfälle (UART 5).

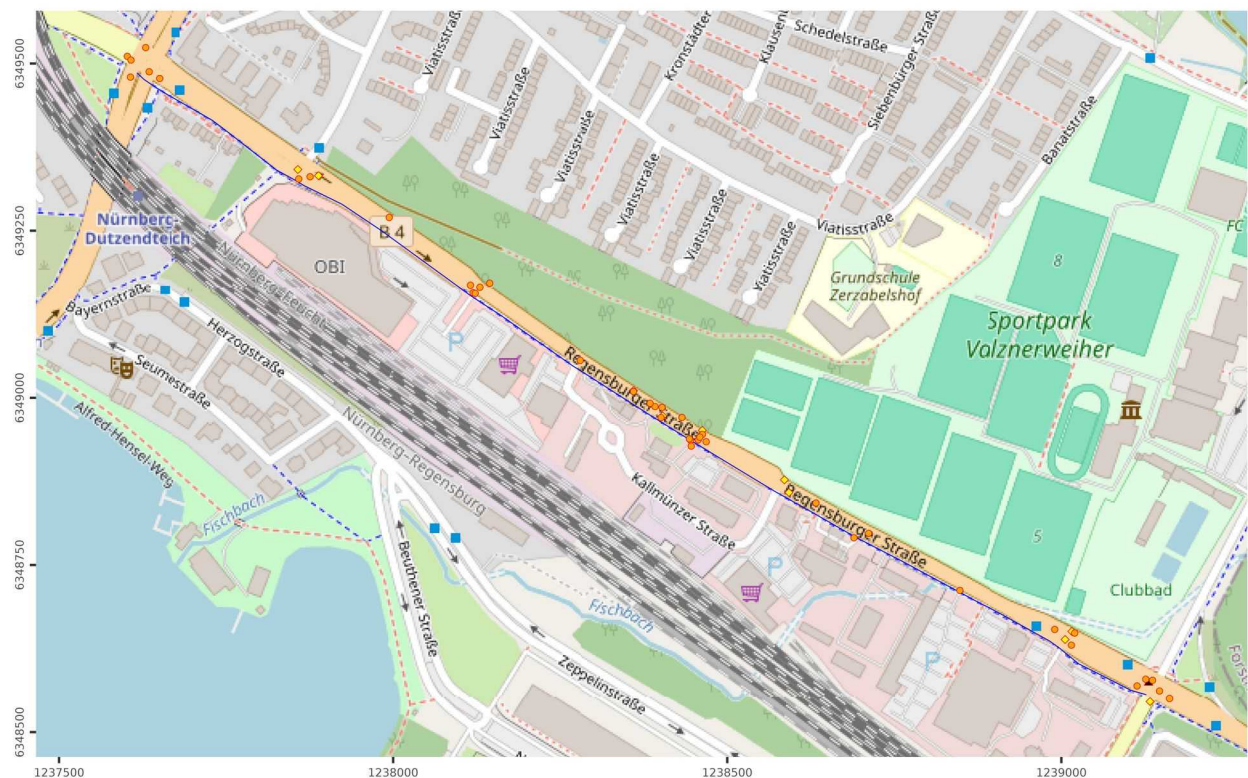


Unfälle mit Fahrrad-Beteiligung und Personenschäden auf dem **B4-Ring**, dessen Radwege oder -spuren durch die blaue Linie in der Grafik markiert ist (Unfälle in Distanz von +/- 25 m zur Linie).

## Anhang 3 - Unfallschwerpunkt „Regensburger Straße“ zwischen Ben-Gurion-Ring und Hans-Kalb-Straße

Auf der Strecke Regensburger Straße vom Ben-Gurion-Ring bis zur Hans-Kalb-Straße (mit einer Länge von 1.160m) registrierte die Polizei 2016 bis 2023 51 Unfälle mit Personenschaden, an denen Radfahrende beteiligt waren. Auf der stadtauswärts weiter nach Osten führenden Strecke bis zur Breslauer Straße (2.490m) gab es wesentlich weniger solcher Unfälle (mit einer gewissen Häufung in Höhe der Zufahrt des dort etwa auf halber Strecke liegenden Gewerbegebietes). Das zeigt, dass eine objektive Gefährdung der Radfahrenden in dem Bereich gegeben ist.

- 51 Unfälle mit Radfahrenden, davon 42 mit Kfz-Beteiligung (40 Pkw und 2 Lkw).
- Unter den registrierten Unfällen sind keine Radunfälle mit Fußgängerbeteiligung.
- Aufteilung nach Jahren: 2016: 4; 2017: 4; 2018: 6; 2019: 7; 2020: 8; 2021: 7; 2022: 9, 2023: 6.
- Bei 10 Unfällen gab es Schwerverletzte, bei 40 Unfällen Leichtverletzte und bei einem Unfall eine getötete Person.
- Von den 42 Unfällen mit Kfz waren 35 „Zusammenstoß mit einbiegendem / kreuzendem Fahrzeug“ (Unfallart 5); das entspricht der Einteilung nach Unfalltypen: 14 „Abbiegeunfälle (UTYP 2)“ und 25 „Einbiegen / Kreuzen-Unfälle (UTYP 3)“
- Alle Unfälle waren an den Kreuzungen oder (vor allem) auf Höhe der Zufahrten zu Gewerbe und Handel, besonders häufig im Bereich der SUPOL-Tankstelle.



Unfälle mit zufällig gestreuter Abweichung (random jitter) um identische Orte zu trennen und die Häufung an den Ausfahrten deutlicher erkennbar zu machen, siehe z.B. Tankstellen auf der Höhe Mitte Kallmünzer Straße.

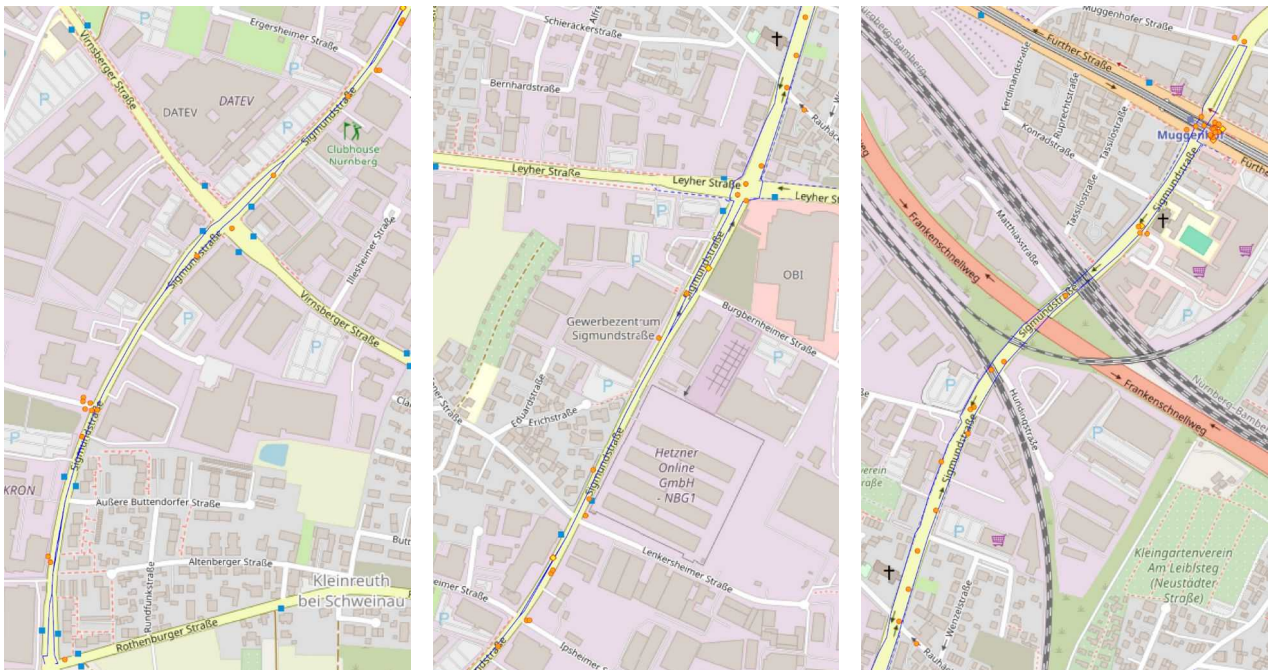


## Anhang 4 - Unfallschwerpunkt „Sigmundstraße“

Ähnliche Probleme sieht man auf der 3 Kilometer langen Strecke Sigmundstraße (ab Rothenburger Straße) bis zur Muggenhofer Straße, die im Abstand von 1,5 km zum Ring verläuft und für viele Radfahrende alternativlos ist, obwohl sie bisher nicht über geeignete Radinfrastruktur verfügt.

Zahlen für 2016-2023:

- **63** Unfälle mit Radfahrenden, davon **56** mit Kfz-Beteiligung (50 Pkw, 6 Lkw).
- Unter den registrierten Unfällen waren **2** Radunfälle mit Fußgängerbeteiligung.
- Aufteilung nach Jahren: 2016: **10**; 2017: **10**; 2018: **14**; 2019: **3**; 2020: **8**; 2021: **5**; 2022: **6** ; 2023: **7**
- Bei **5** Unfällen gab es Schwerverletzte, bei **58** Unfällen Leichtverletzte.
- Von den **56** Unfällen mit Kfz waren **39** „Zusammenstoß mit einbiegendem / kreuzendem Fahrzeug“ (UART 5); das entspricht den hohen Anteilen bei der Einteilung nach Unfalltypen: **22** „Abbiegeunfälle (UTYP 2)“ und **28** „Einbiegen / Kreuzen-Unfälle“ (UTYP 3).



3 Bilder: von Süd-West abschnittsweise nach Nord-Ost

**Weitere Unfallschwerpunkte** kann man den interaktiven Karten entnehmen:

<https://nuernberg.adfc.de/artikel/wo-verungluecken-radfahrende> bzw. direkt

[https://nuernberg.adfc.de/fileadmin/Gliederungen/Pedale/nuernberg/user\\_upload/Artikel/2023/2023-09-10\\_Unfallkarten/unfallkarte-nuernberg.html](https://nuernberg.adfc.de/fileadmin/Gliederungen/Pedale/nuernberg/user_upload/Artikel/2023/2023-09-10_Unfallkarten/unfallkarte-nuernberg.html)

z.B. die Kreuzung Dürrenhofstraße / Stephanstraße oder die Regensburger Straße im Abschnitt Peterstraße bis Hainstraße:

[http://umap.openstreetmap.fr/de/map/unfalle-in-nurnberg-mit-fahrradbeteiligung-2016-bi\\_951647#18/49.44400/11.09964](http://umap.openstreetmap.fr/de/map/unfalle-in-nurnberg-mit-fahrradbeteiligung-2016-bi_951647#18/49.44400/11.09964)

Daten für die verschiedenen Jahre durch Auswahl der Layer im Karten-Menü links oben.

## Anhang 5 - Quellen

### ADFC (unsere Veröffentlichungen):

- Bericht 12.12.2021: <https://www.adfc-nuernberg.de/radverkehr/2021/#c44236>
- Karten zu Radunfällen <https://nuernberg.adfc.de/artikel/wo-verungluecken-radfahrende>
- SimRa: <https://nuernberg.adfc.de/artikel/neue-simra-karte-fuer-nuernberg-sicherheit-im-radverkehr>

### Quellen für die verwendeten Daten:

- **Statistisches Bundesamt (DESTATIS):**  
Unfallatlas: <https://unfallatlas.statistikportal.de/>  
[https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Verkehrsunfaelle/\\_inhalt.html](https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Verkehrsunfaelle/_inhalt.html)  
<https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Verkehrsunfaelle/Tabellen/fehlverhalten-radfahrer.html>  
Bericht 2021: <https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Verkehrsunfaelle/Publikationen/Downloads-Verkehrsunfaelle/unfaelle-zweirad-5462408217004.html>  
Bericht 2021: [https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Verkehrsunfaelle/Publikationen/Downloads-Verkehrsunfaelle/unfaelle-zweirad-5462408217004.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Verkehrsunfaelle/Publikationen/Downloads-Verkehrsunfaelle/unfaelle-zweirad-5462408217004.pdf?__blob=publicationFile)
- **Statisches Amt Nürnberg und Fürth:**  
[https://www.nuernberg.de/internet/statistik/sta\\_1098.html](https://www.nuernberg.de/internet/statistik/sta_1098.html)  
[https://online-service2.nuernberg.de/aswn/aswn.dll?aw=V\\_J01](https://online-service2.nuernberg.de/aswn/aswn.dll?aw=V_J01) (Nürnberg, VU: Unfälle)  
[https://online-service2.nuernberg.de/aswn/aswn.dll?aw=V\\_J01a](https://online-service2.nuernberg.de/aswn/aswn.dll?aw=V_J01a) (Nürnberg, VU: Beteiligte)  
[https://online-service2.nuernberg.de/aswn/aswn.dll?aw=V\\_J01b](https://online-service2.nuernberg.de/aswn/aswn.dll?aw=V_J01b) (Nürnberg, VU: Hauptverursacher)  
(Zeitreihen mit Daten aus der Statistik des Polizeipräsidiums Mittelfranken)
- **Polizeistatistik (für uns: Polizeipräsidium Mittelfranken / Stadt Nürnberg):**  
<https://www.polizei.bayern.de/verkehr/statistik/003150/index.html> (Berichte 2014 bis 2023)  
[https://www.polizei.bayern.de/mam/pp-mittelfranken/sonstige/240226\\_pp\\_mfr\\_vu\\_statistik\\_nuernberg\\_2023.pdf](https://www.polizei.bayern.de/mam/pp-mittelfranken/sonstige/240226_pp_mfr_vu_statistik_nuernberg_2023.pdf) (VU mit Radbeteiligung, Radfahrende als Beteiligte sowie als Verursacher, Hauptverursacher, Verletzte und Getötete)
- **Statisches Landesamt Bayern:**  
<https://www.statistikdaten.bayern.de/genesis/online?operation=statistic&levelindex=0&levelid=1646160793375&code=46241#abreadcrumb>  
(insbesondere Tabellen 46241-141r und 26241-141z, Daten nach Art der Verkehrsbeteiligung, auch auf Kreisebene)  
[https://www.statistik.bayern.de/statistik/wirtschaft\\_handel/strassenverkehr/index.html#link\\_2](https://www.statistik.bayern.de/statistik/wirtschaft_handel/strassenverkehr/index.html#link_2)  
(insbesondere: H1100D Straßenverkehrsunfälle = ausführliche Ergebnisse des Berichtsjahres, Berichte für 2010 bis 2023; ergiebig mit Daten für BY insgesamt sind Tabellen 6, 7, 10 und 11)
- **Staatsministerium des Inneren Bayern:**  
<https://www.stmi.bayern.de/sus/verkehrssicherheit/index.php>  
<https://www.innenministerium.bayern.de/med/aktuell/archiv/2022/220221verkehrsunfallstatistik/>  
<https://www.stmi.bayern.de/med/aktuell/archiv/2024/240221verkehrsstatistik/index.php>

Eigene Berechnungen für den ADFC Nürnberg: Hermann Roß; Stand: 03.11.2024  
Anmerkungen und Fragen per E-Mail an: kontakt(at)adfc-nuernberg.de

## **Ergänzende Studien:**

<https://www.adfc.de/artikel/adfc-kritisiert-polizei-meldungen-unfallverursacher-nicht-unsichtbar-machen>

[https://www.mobilitaetsforum.bund.de/DE/Themen/News-RADar/\\_texte/Kreuzungen-Knotenpunkte\\_Themenmonat-2023-01\\_Einfuehrung.html](https://www.mobilitaetsforum.bund.de/DE/Themen/News-RADar/_texte/Kreuzungen-Knotenpunkte_Themenmonat-2023-01_Einfuehrung.html)

[https://www.mobilitaetsforum.bund.de/DE/Themen/Wissenspool/Berichte/BMDV\\_Einladende\\_Radverkehrsnetze\\_SP-SL\\_220713.pdf?\\_blob=publicationFile&v=4](https://www.mobilitaetsforum.bund.de/DE/Themen/Wissenspool/Berichte/BMDV_Einladende_Radverkehrsnetze_SP-SL_220713.pdf?_blob=publicationFile&v=4)

- **Unfallforschung der Versicherer (UDV):**

<https://www.udv.de/udv/themen/sicherheit-des-zukuenftigen-radverkehrs-75512>

<https://www.udv.de/udv/themen/unfaelle-zwischen-pkw-und-radfahrenden-an-grundstueckszufahrten-111300>

<https://www.udv.de/udv/themen/unfaelle-zwischen-abbiegenden-kfz-und-radfahrern-78310>