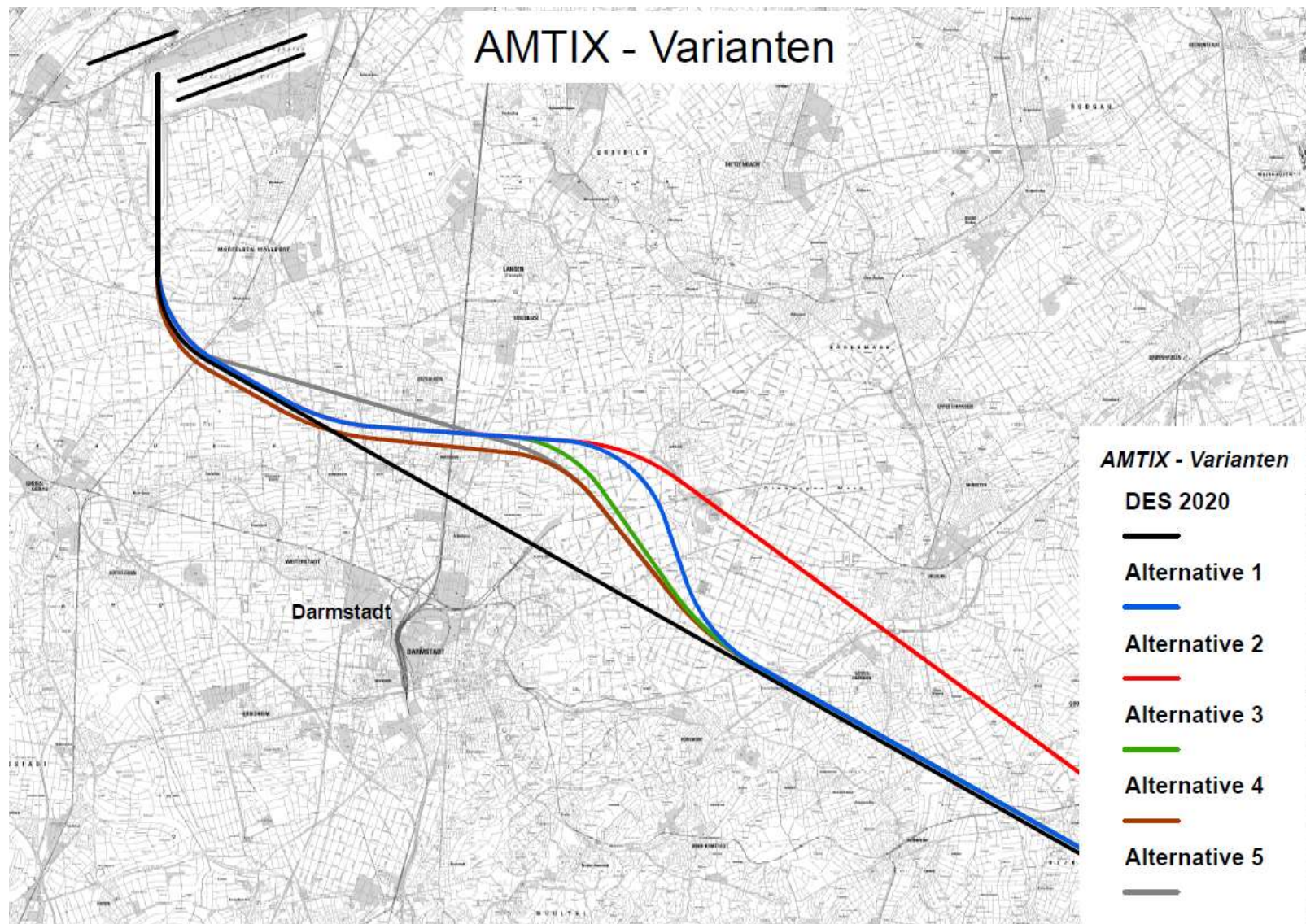


AG Monitoring & Lärmberechnung

AMTIX-kurz Auswertung der Höhe & Geschwindigkeit

Zeitraum:
Gesamtjahr 2017

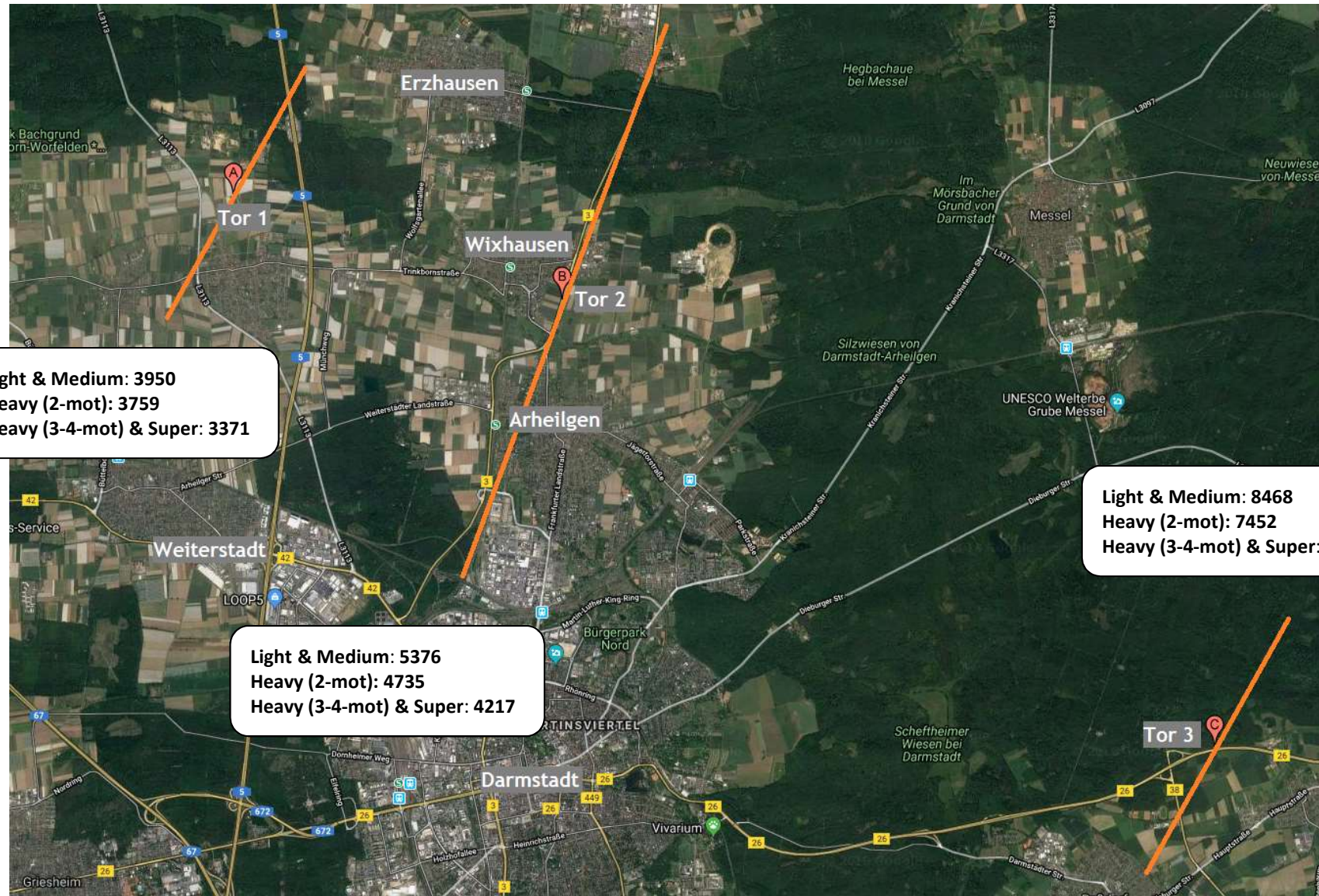
AMTIX-Varianten



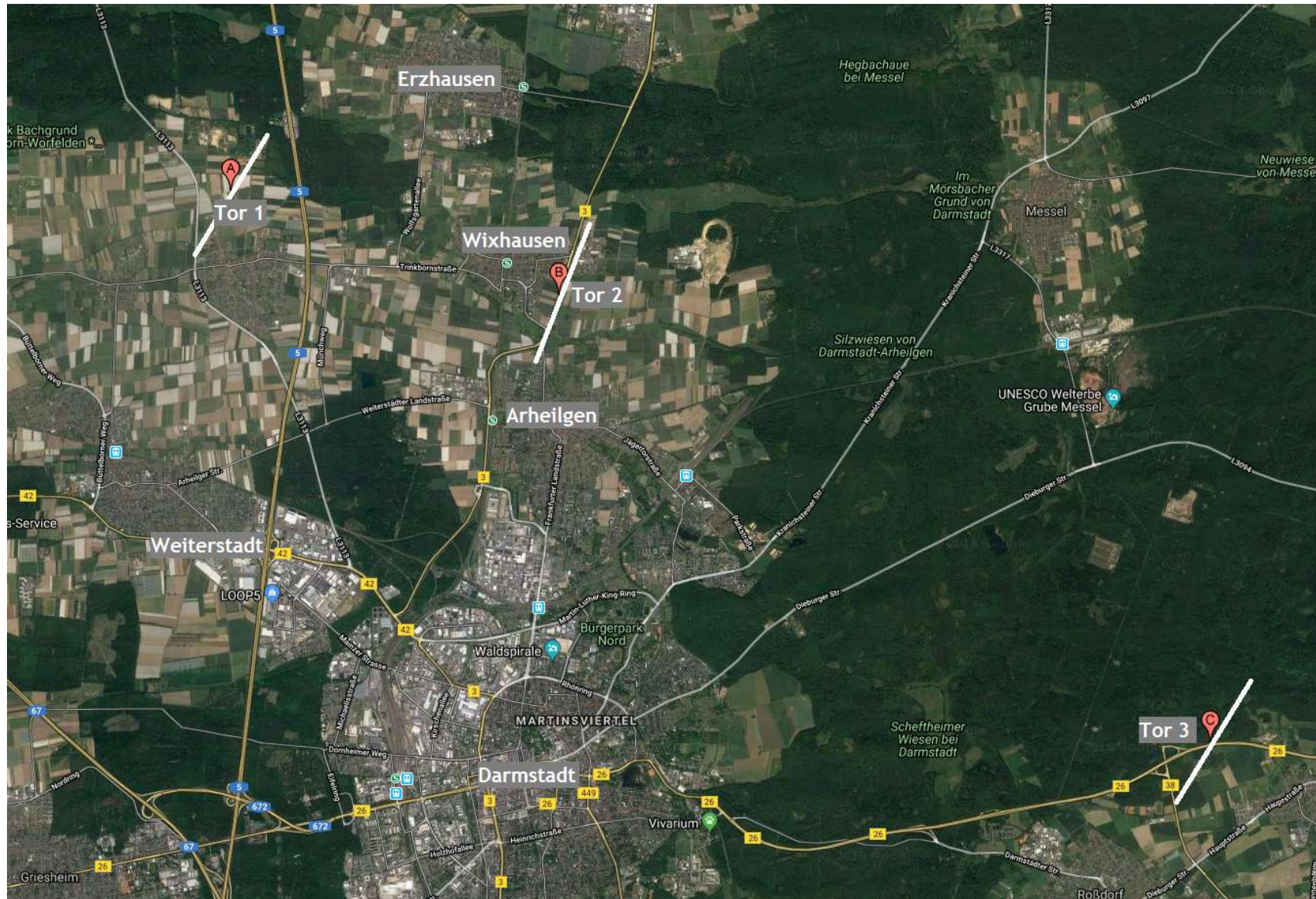
Aufgabenbeschreibung

1. Beim Setzen der Tore wird jeweils von der neuen Route ausgegangen, um den genauen Ort festzulegen. Bei den Punkten 3.-5. Ist dann entsprechend jeweils die Lage auf der neuen Route gemeint.
2. Dann wird anhand der Entfernung vom Abhebepunkt der analoge Auswertepunkt auf der alten Route gesucht.
3. Das erste Messtor liegt am Eingang der zweiten Kurve (also der „neuen“ Kurve) – quasi am Schnittpunkt der alten und der neuen Route.
4. Das zweite Messtor liegt möglichst nah an der Besiedlung von DA-Wixhausen. Hier wäre es gut einen Punkt zu suchen, bei dem das analoge Auswertetor für die alte Route dann möglichst nah an der Besiedlung von DA-Arheiligen liegt.
5. Das dritte Messtor liegt am Ende der veränderten Routenführung – quasi wiederum am Schnittpunkt der alten und der neuen Route, an dem sie wieder zusammen kommen.

Mittelwert höhe (MLS) in Fuß (ft) an den jeweiligen Auswertungstoren für das gesamte Jahr 2017



Bezugspunkte der Auswertungstore



Definition der Auswertungstore

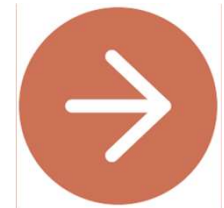
TOR 1: Der Bezugspunkt (BP) des Tors 1 hat folgende Koordinaten: 32U 471247; 5531922 [UTM]. Der Auswertebereich für die Überflüge hat folgende Ausdehnungsmaße: Links und rechts 1852 m (1 NM) vom Bezugspunkt entfernt; die Auswertungshöhe beträgt maximal 4500 m über NN. Die Flugrichtung durch das Tor 1 beträgt 120°.

TOR 2: Der Bezugspunkt des Tors 2 hat folgende Koordinaten: 32U 475382; 5530568 [UTM]. Der Auswertebereich für die Überflüge hat folgende Ausdehnungsmaße: Links und rechts 3704 m (2 NM) vom Bezugspunkt entfernt; die Auswertungshöhe beträgt maximal 4500 m über NN. Die Flugrichtung durch das Tor 2 beträgt 103°.

TOR 3: Der Bezugspunkt des Tors 3 hat folgende Koordinaten: 32U 483604; 5524933 [UTM]. Der Auswertebereich für die Überflüge hat folgende Ausdehnungsmaße: Links und rechts 1852 m (1 NM) vom Bezugspunkt entfernt; die Auswertungshöhe beträgt maximal 4500 m über NN. Die Flugrichtung durch das Tor 3 beträgt 120°.

Tor 1

Gesamtjahr 2017

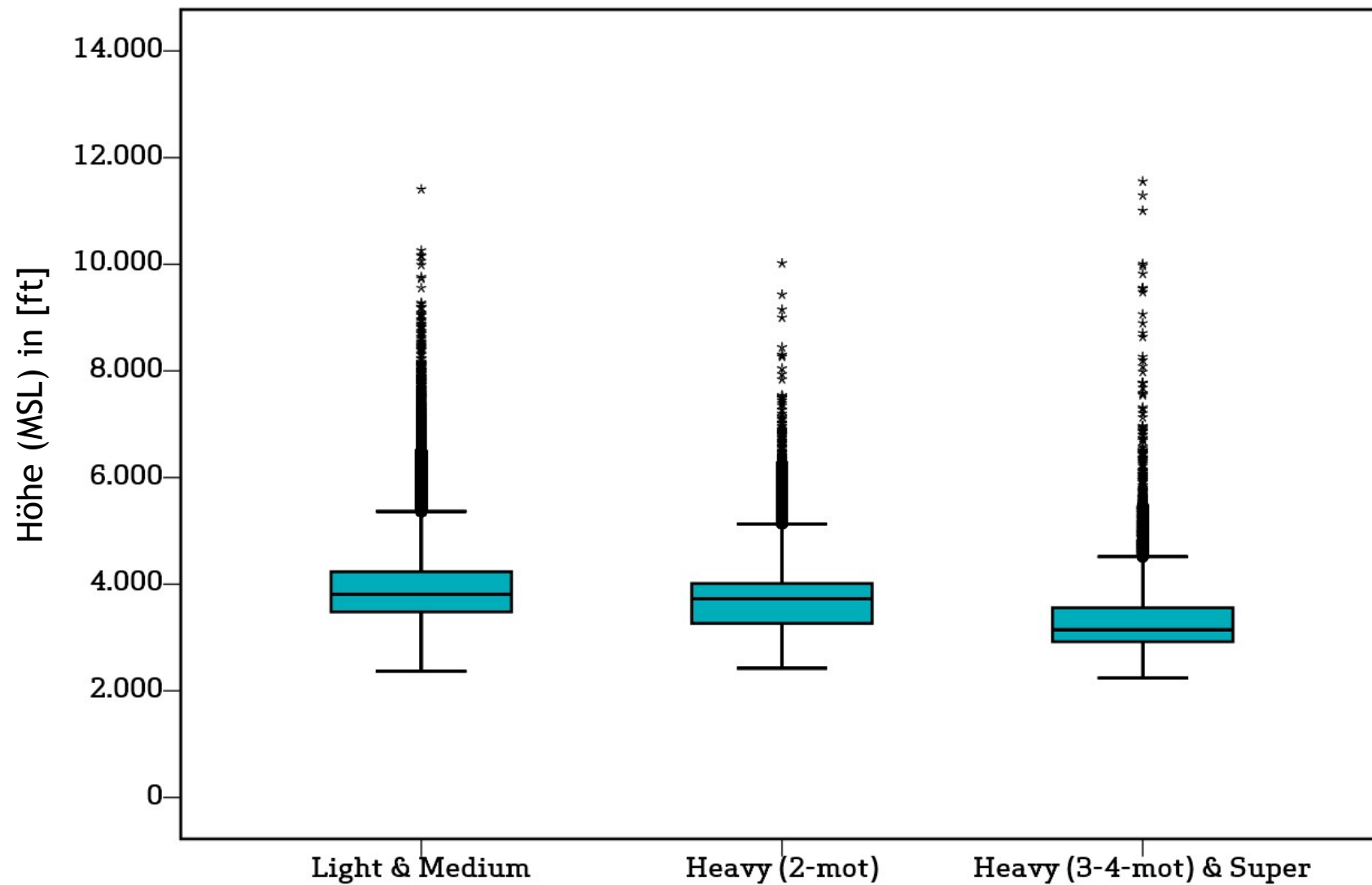


Tor 1 - Höhe

Statistische Auswertung

Höhe (MSL) in [ft]		Light & Medium	Heavy (2-mot)	Heavy (3-4-mot) & Super
Mittelwert		3950	3759	3371
Standardfehler des Mittelwerts		3,07	7,56	10,75
95% Konfidenzintervall des Mittelwerts	Untergrenze	3944	3745	3350
	Obergrenze	3956	3774	3392
5% getrimmtes Mittel		3883	3695	3273
Median		3807	3727	3147
Varianz		503306	470568	603541
Standardabweichung		709	686	777
Minimum		2367	2423	2241
Maximum		11406	10017	11554
Spannweite		9039	7595	9313
Interquartilbereich		754	749	639
Schiefe		1,94	1,90	3,32
Kurtosis		6,66	7,04	18,24
Anzahl Überflüge:		53283	8232	5219

Tor 1 - Höhe Boxplots

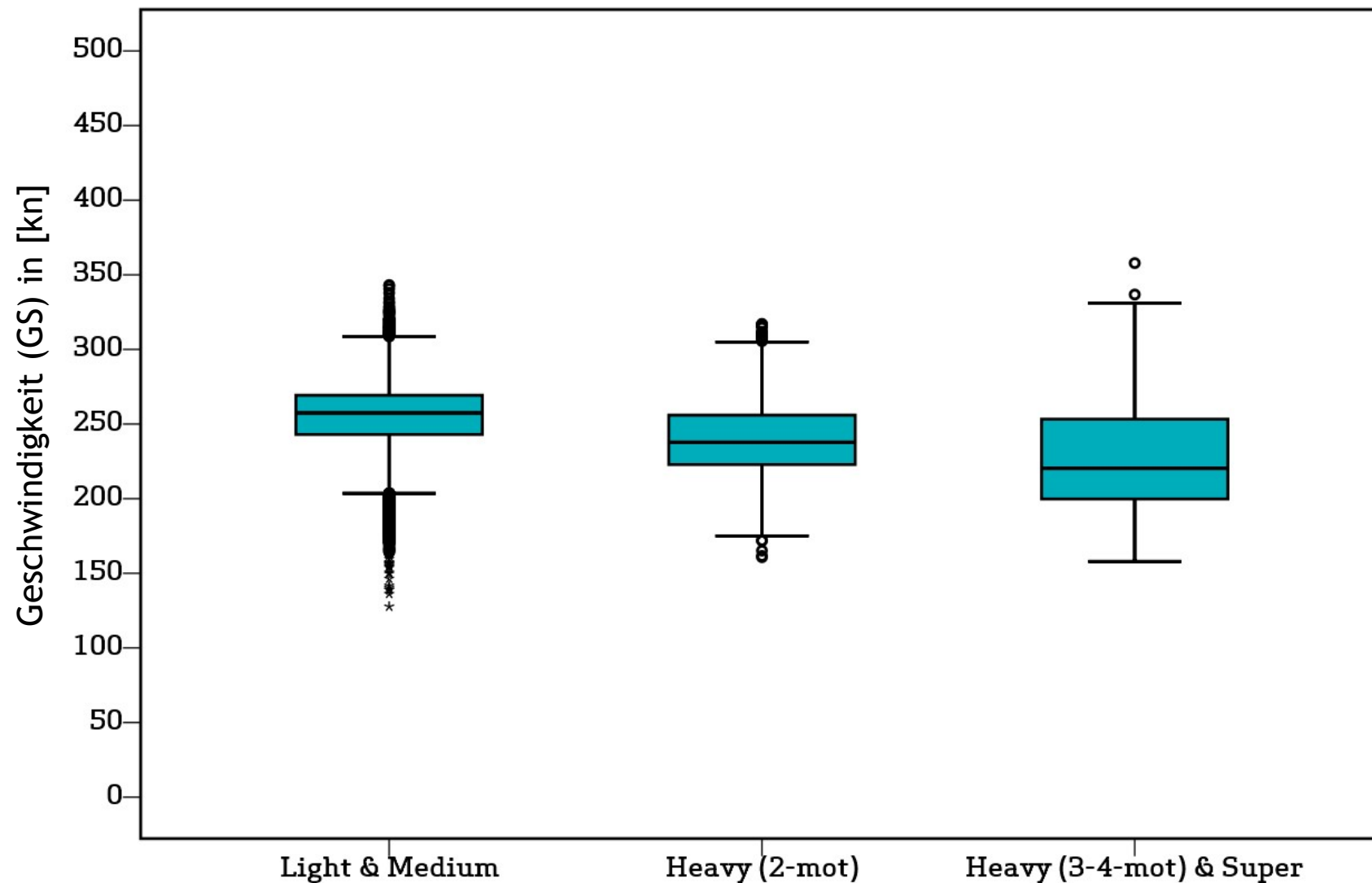


Tor 1 - Geschwindigkeit (GS)

Statistische Auswertung

Geschwindigkeit (GS) in [kn]		Light & Medium	Heavy (2-mot)	Heavy (3-4-mot) & Super
Mittelwert		255	240	226
Standardfehler des Mittelwerts		0,09	0,24	0,44
95% Konfidenzintervall des Mittelwerts	Untergrenze	255	239	226
	Obergrenze	255	240	227
5% getrimmtes Mittel		256	240	226
Median		257	238	220
Varianz		430	493	1020
Standardabweichung		21	22	32
Minimum		128	161	158
Maximum		343	317	358
Spannweite		215	156	200
Interquartilbereich		26	33	54
Schiefe		-0,60	0,22	0,42
Kurtosis		0,90	-0,36	-0,80
Anzahl Überflüge:		53283	8232	5219

Tor 1 - Geschwindigkeit (GS) Boxplots



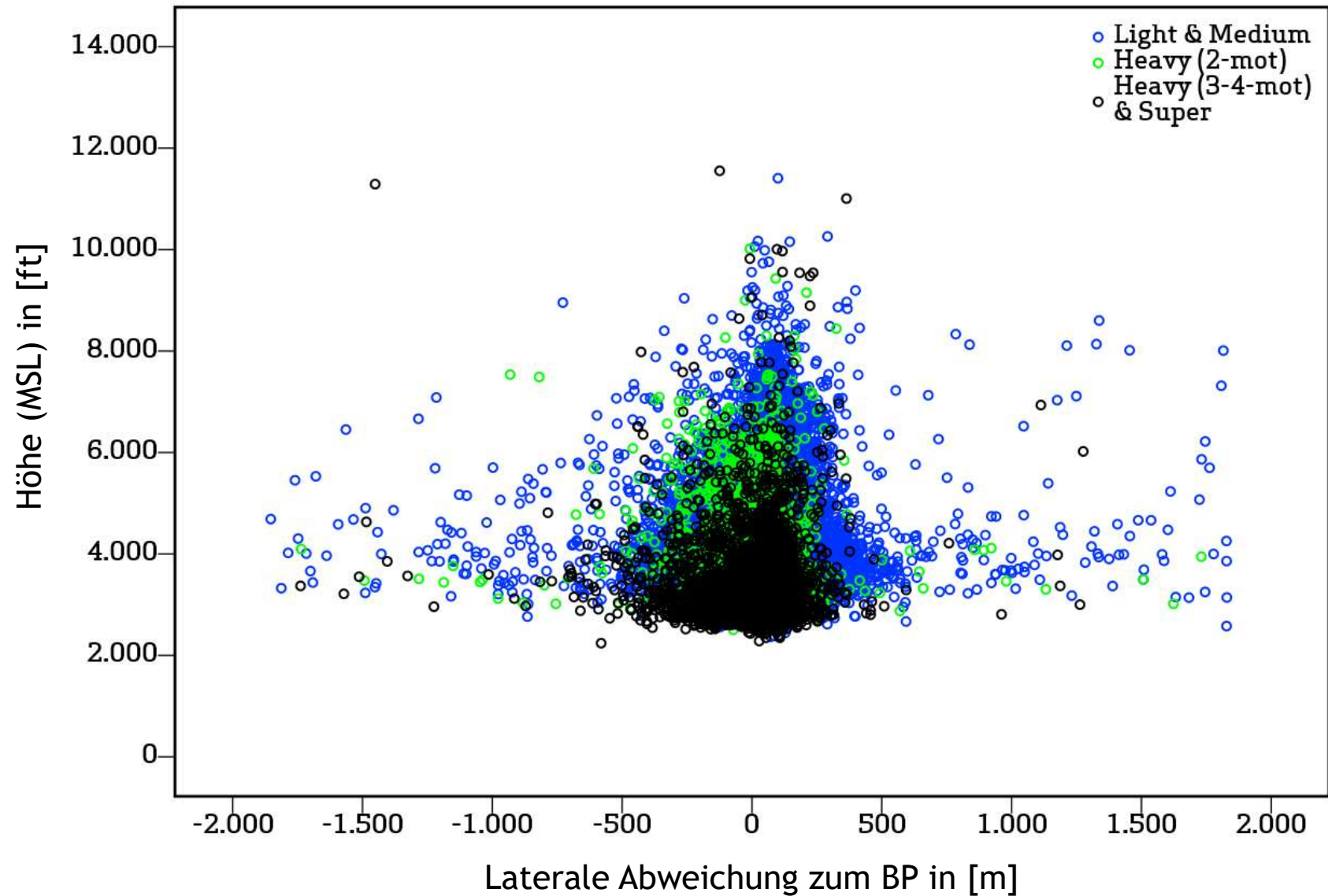
Definition

Nachfolgende Werte zur lat. Abweichung sind wie folgt definiert:

Positive Werte (+) beziehen sich auf die lat. Abweichung zum Bezugspunkt links der Flugrichtung

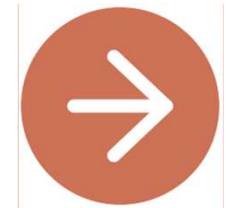
Negative Werte (-) beziehen sich auf die lat. Abweichung zum Bezugspunkt rechts der Flugrichtung

Tor 1 - Höhe & Laterale Abweichung Streudiagramm



Tor 2

Gesamtjahr 2017

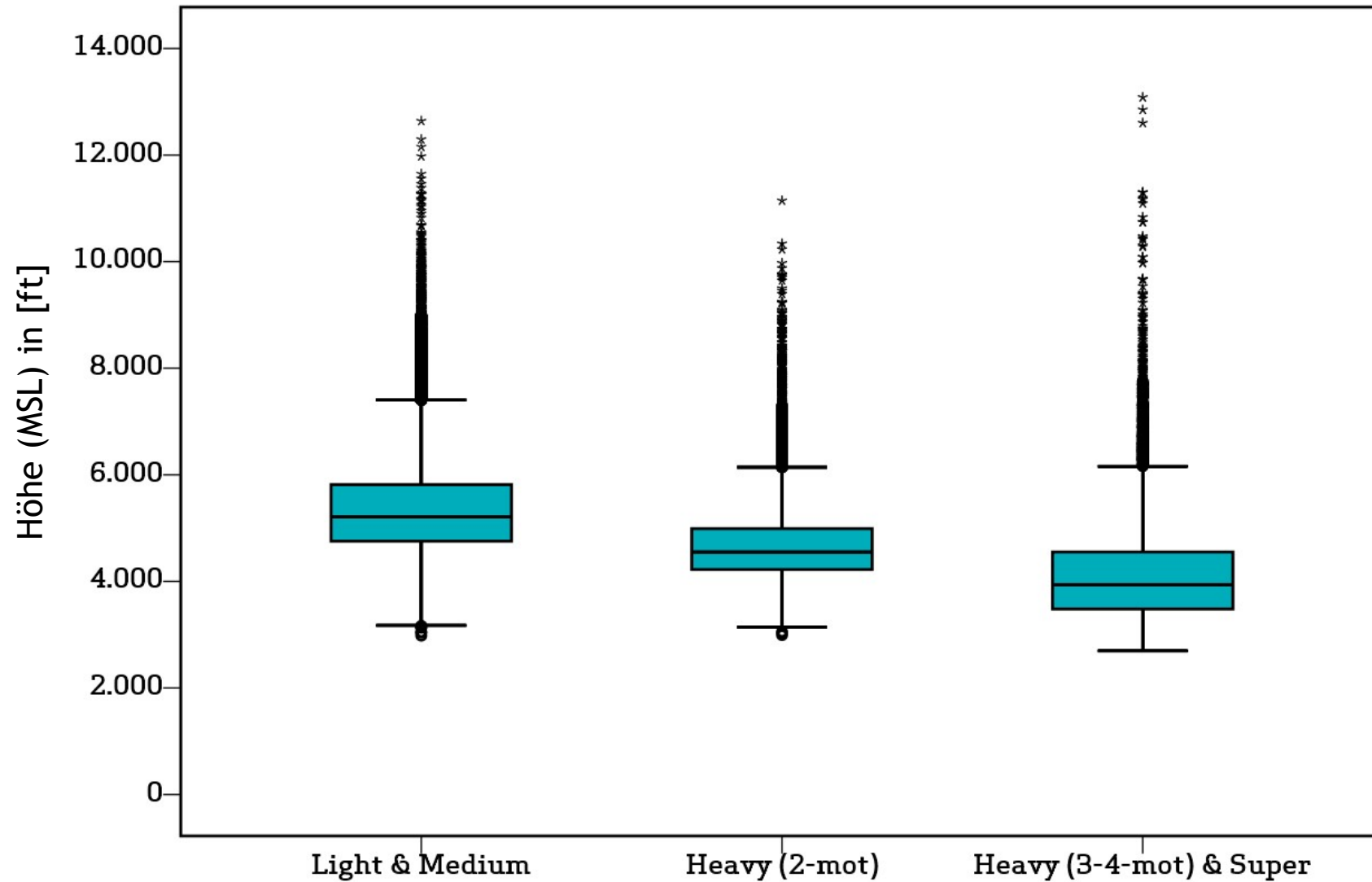


Tor 2 - Höhe

Statistische Auswertung

Höhe (MSL) in [ft]		Light & Medium	Heavy (2-mot)	Heavy (3-4-mot) & Super
Mittelwert		5376	4735	4217
Standardfehler des Mittelwerts		3,96	9,95	15,60
95% Konfidenzintervall des Mittelwerts	Untergrenze	5368	4715	4186
	Obergrenze	5383	4754	4247
5% getrimmtes Mittel		5314	4650	4092
Median		5212	4551	3938
Varianz		834290	815312	1270391
Standardabweichung		913	903	1127
Minimum		2980	2991	2695
Maximum		12640	11144	13085
Spannweite		9660	8153	10389
Interquartilbereich		1061	769	1071
Schiefe		1,27	1,84	2,23
Kurtosis		2,93	5,12	7,48
Anzahl Überflüge:		53297	8229	5221

Tor 2 - Höhe Boxplots

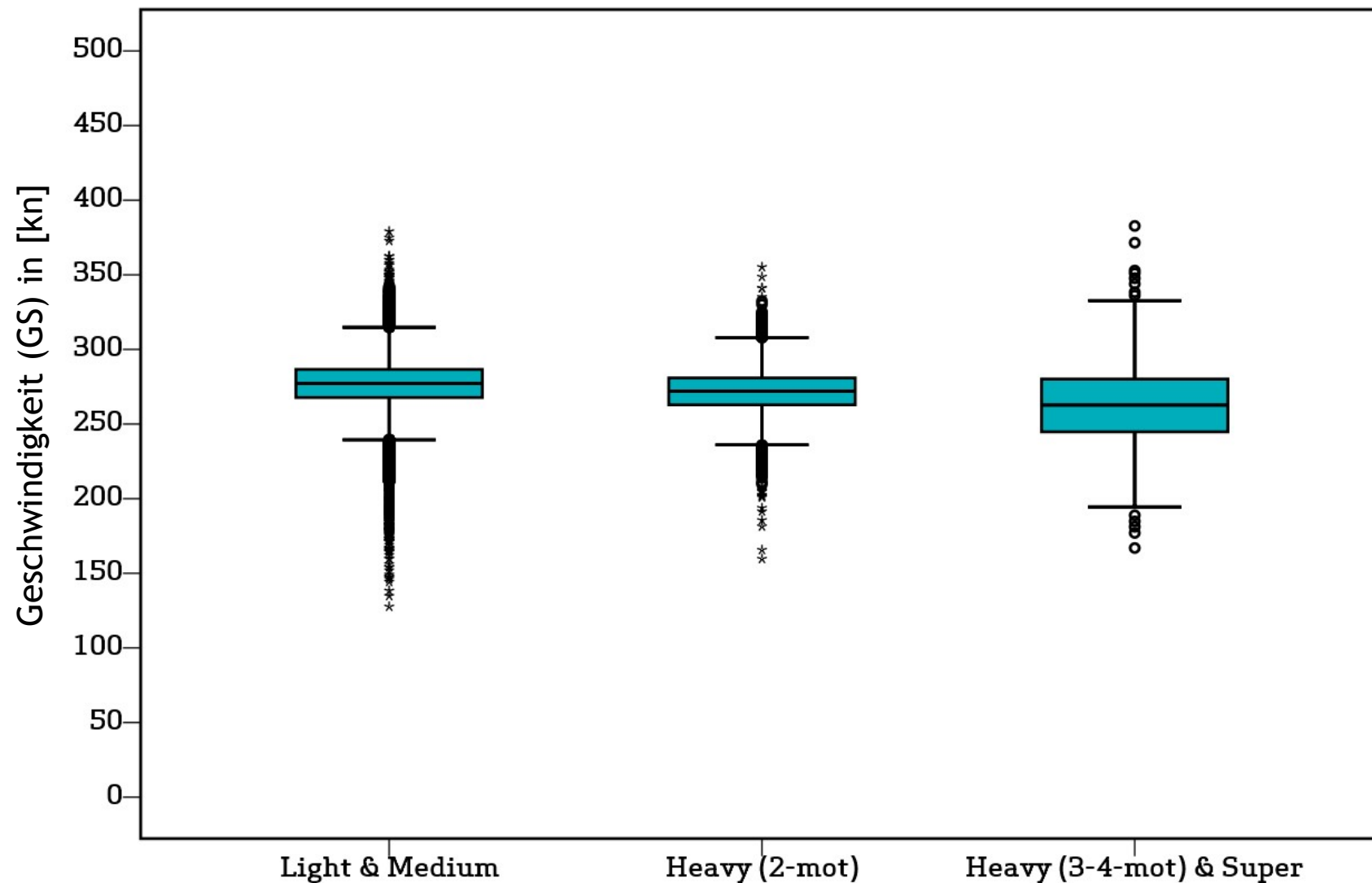


Tor 2 - Geschwindigkeit (GS)

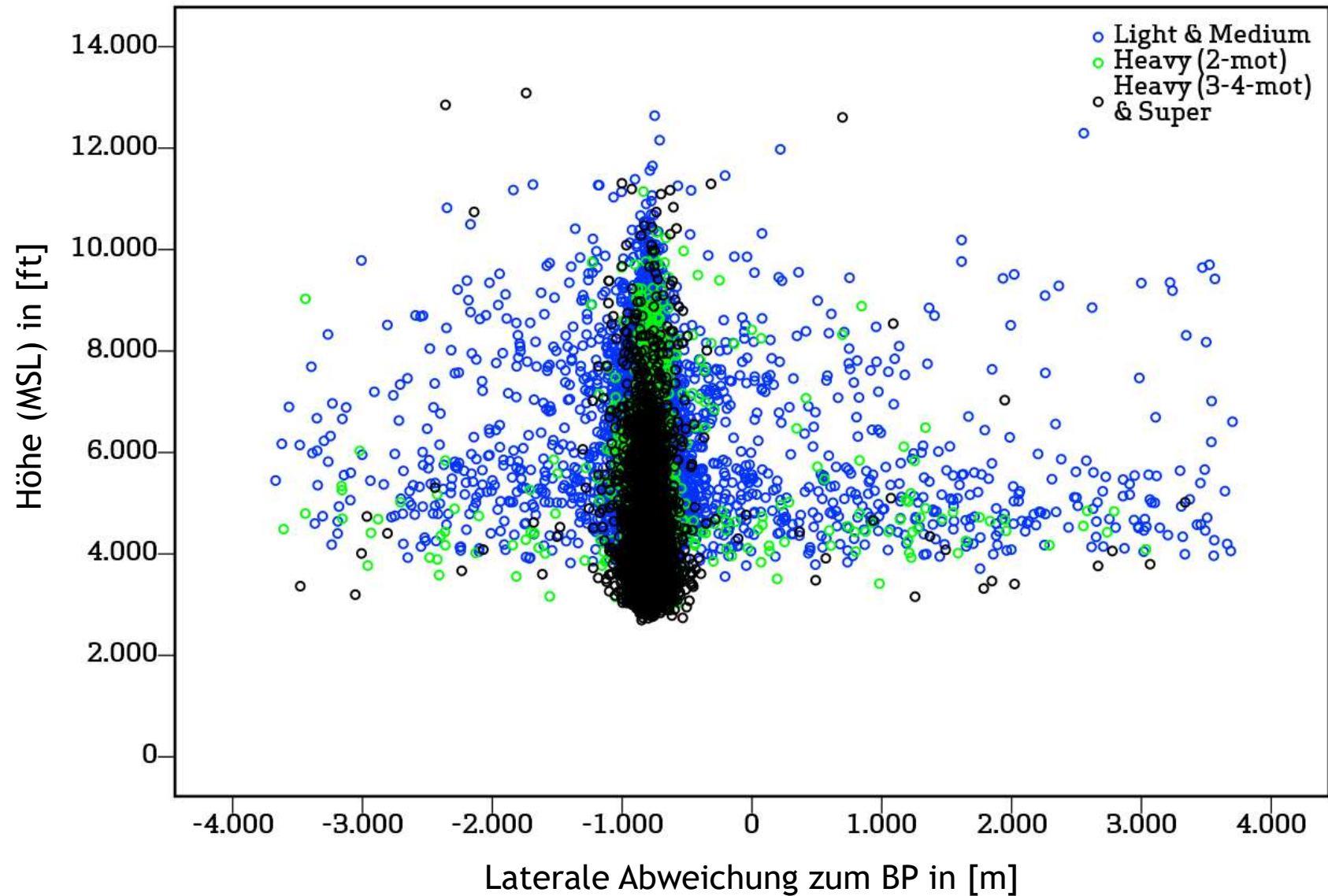
Statistische Auswertung

Geschwindigkeit (GS) in [kn]		Light & Medium	Heavy (2-mot)	Heavy (3-4-mot) & Super
Mittelwert		276	272	262
Standardfehler des Mittelwerts		0,08	0,16	0,34
95% Konfidenzintervall des Mittelwerts	Untergrenze	276	272	262
	Obergrenze	276	272	263
5% getrimmtes Mittel		277	272	262
Median		277	272	263
Varianz		332	219	599
Standardabweichung		18	15	24
Minimum		128	160	167
Maximum		379	355	383
Spannweite		251	196	216
Interquartilbereich		19	18	35
Schiefe		-0,92	-0,23	-0,03
Kurtosis		4,00	2,31	-0,16
Anzahl Überflüge:		53297	8229	5221

Tor 2 - Geschwindigkeit (GS) Boxplots

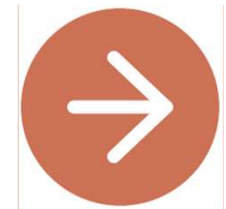


Tor 2 - Höhe & Laterale Abweichung Streudiagramm



Tor 3

Gesamtjahr 2017

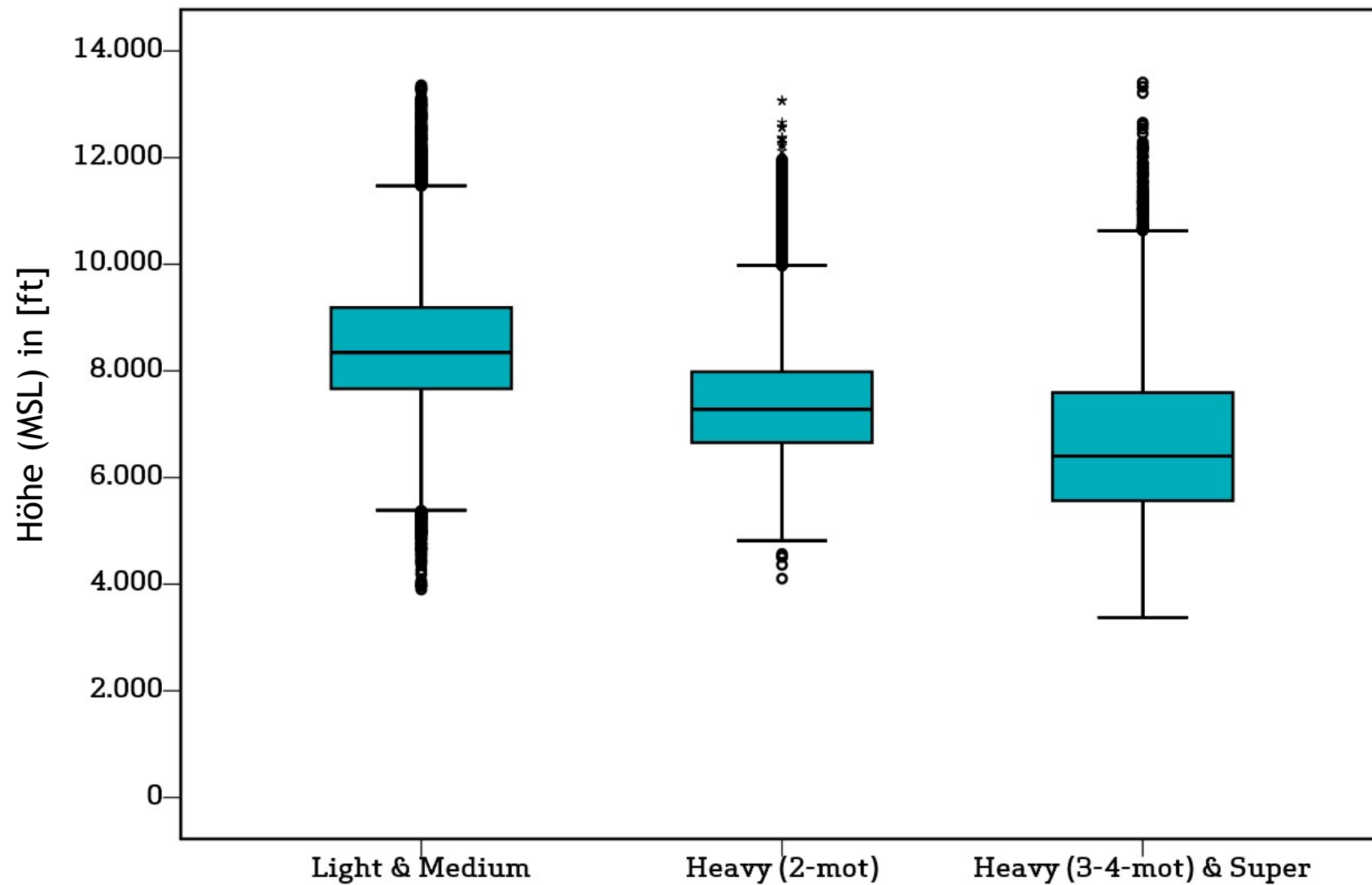


Tor 3 - Höhe

Statistische Auswertung

Höhe (MSL) in [ft]		Light & Medium	Heavy (2-mot)	Heavy (3-4-mot) & Super
Mittelwert		8468	7452	6721
Standardfehler des Mittelwerts		5,19	13,41	22,46
95% Konfidenzintervall des Mittelwerts	Untergrenze	8458	7425	6677
	Obergrenze	8478	7478	6766
5% getrimmtes Mittel		8441	7372	6630
Median		8342	7275	6405
Varianz		1336847	1426263	2581425
Standardabweichung		1156	1194	1607
Minimum		3902	4104	3375
Maximum		13356	13077	13409
Spannweite		9454	8973	10034
Interquartilbereich		1523	1329	2027
Schiefe		0,40	1,09	0,88
Kurtosis		0,27	1,64	0,60
Anzahl Überflüge:		49658	7931	5116

Tor 3 - Höhe Boxplots

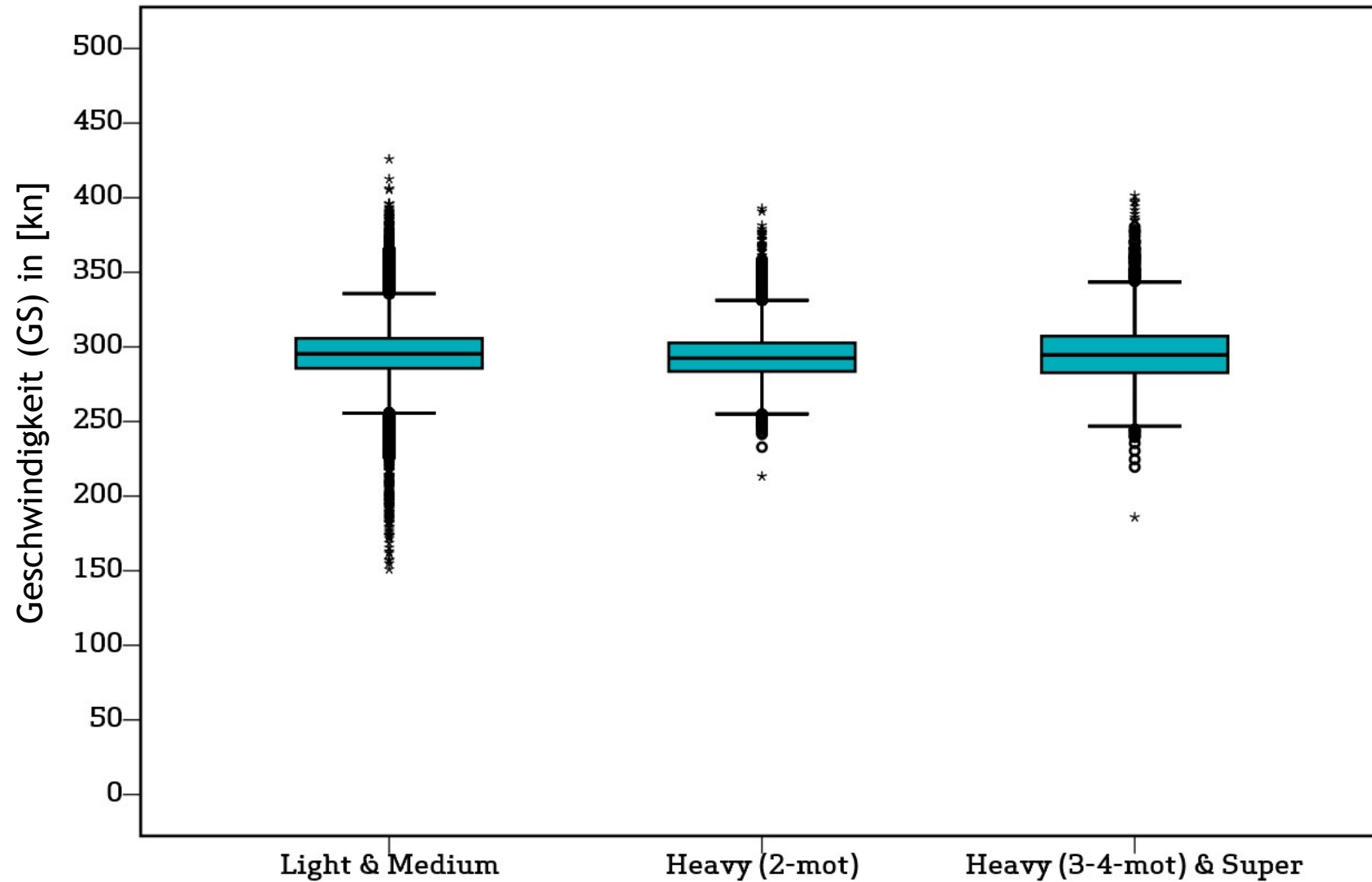


Tor 3 - Geschwindigkeit (GS)

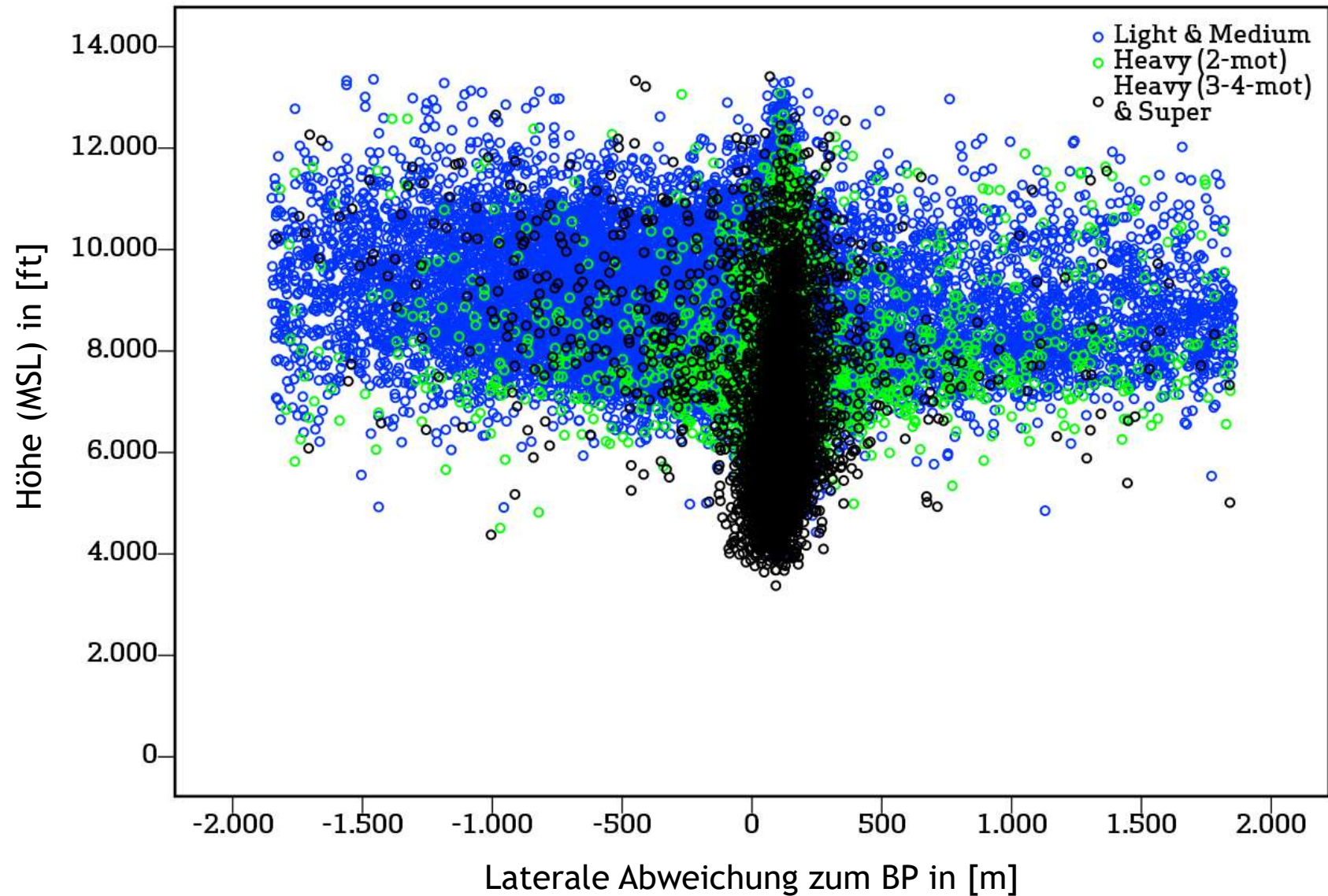
Statistische Auswertung

Geschwindigkeit (GS) in [kn]		Light & Medium	Heavy (2-mot)	Heavy (3-4-mot) & Super
Mittelwert		296	294	296
Standardfehler des Mittelwerts		0,09	0,19	0,27
95% Konfidenzintervall des Mittelwerts	Untergrenze	296	294	295
	Obergrenze	296	295	297
5% getrimmtes Mittel		296	293	295
Median		295	292	295
Varianz		407	282	373
Standardabweichung		20	17	19
Minimum		151	213	186
Maximum		426	393	401
Spannweite		275	179	216
Interquartilbereich		20	19	25
Schiefe		-0,03	0,83	0,66
Kurtosis		3,53	2,14	2,02
Anzahl Überflüge:		49658	7931	5116

Tor 3 - Geschwindigkeit (GS) Boxplots



Tor 3 - Höhe & Laterale Abweichung Streudiagramm



Umwelt- und Nachbarschaftshaus

Gemeinnützige Umwelthaus GmbH

Rüsselsheimer Str. 100 | 65451 Kelsterbach

www.umwelthaus.org