



Emmen 26. September 2019

Analyse EU-Reifenlabel Klassen

Eine Abschätzung der Korrelation zwischen den Werten für Aussen-geräusch, Nassbremsen und Rollwiderstand und deren Veränderung über die Jahre 2016 bis 2019

Im Auftrag des Bundesamtes für Umwelt (BAFU)

Auftraggeber

Bundesamt für Umwelt BAFU, Abt. Lärm und NIS,

Postadresse: CH-3003 Bern

Tel. +41 58 462 93 11 · Fax. +41 58 462 99 81 · info@bafu.admin.ch · www.bafu.admin.ch

Das BAFU ist ein Amt des Eidg. Departements für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (UVEK).

Auftragnehmer

Touring Club Schweiz

Postadresse: Buholzstrasse 40, CH-6032 Emmen

Tel. +41 58 827 36 24 · Fax. +41 58 827 69 00 · experte.mobe@tcs.ch · www.tcs.ch

Autor

Sascha Grunder · Leiter Umwelt und Energie · TCS Mobilitätsberatung

Begleitung BAFU:

D. Schneuwly, Sektion Strassenlärm, BAFU

„Diese Studie wurde im Auftrag des BAFU verfasst. Für den Inhalt ist allein der Auftragnehmer verantwortlich.“

Inhaltsverzeichnis

Zusammenfassung	3
Korrelationsanalyse	4
Jahresanalyse.....	7
Anhang Korrelation.....	10
Anhang Jahresanalyse	23

Tabellen

Tabelle 1: Datengrundlage für die Analyse - Gesamt	5
Tabelle 2: Datengrundlage für die Analyse – Meistverkaufte Dimensionen.....	5
Tabelle 3: Datengrundlage für die Analyse – Top 29 Dimensionen.....	5
Tabelle 4: Zusammenstellung Korrelationsanalyse.....	6
Tabelle 5: Datengrundlage für die Analyse – Meistverkaufte Dimensionen – Anzahl Produkte	7
Tabelle 6: Datengrundlage für die Analyse – Meistverkaufte Dimensionen – Anzahl Produkte	7

Grafiken

Grafik 1: Datengrundlage für die Analyse – TCS Reifen Datenbank	4
Grafik 2: Lärmpegelveränderung 2016 bis 2019	8
Grafik 3: Veränderung „Tire EU Wet Grip“ Index 2016 bis 2019.....	8
Grafik 4: Veränderung „Tire EU RR“ Index 2016 bis 2019.....	9

Zusammenfassung

Im Zuge des Projekts «Einschätzung der Massnahmen zur Förderung leiser Reifen im Rahmen der Kosten-Nutzen-Analyse» durch INFRAS soll abgeschätzt werden, ob ein Zusammenhang zwischen den drei EU-Reifenlabel-Klassen besteht.

Als Datengrundlage für die Korrelationsanalyse dienten die sogenannten PreCat-Files der Reifenhersteller. Im vorliegenden Sample aus der TCS Reifendatenbank wurden insgesamt 9'859 Produkte von 32 verschiedenen Reifenhersteller in die Betrachtung einbezogen.

Die statistische Auswertung mittels Regressionsanalyse zeigt, dass bei den beiden Dimensionen 195 65 R15 und 205 55 R16 eine niedrige bis moderate Korrelation zwischen Nasshaftung und Rollwiderstand bei Sommerreifen besteht. Bei der Dimension 225 45 R17 konnte eine niedrige Korrelation zwischen Aussengeräusch und Nasshaftung respektive Aussengeräusch und Rollwiderstand nachgewiesen werden. Da die Werte der Korrelationskoeffizienten durchwegs auf eine niedrige Korrelation zwischen den Klassen hindeuten und bei den sicherheitsrelevanten Kriterien beim EU-Label nur die Nasshaftung betrachtet wird, kann mit der vorliegenden Analyse keine Aussage in Bezug auf mögliche Zielkonflikte gemacht werden.

In einer zweiten Analyse wurde betrachtet, ob sich die Labelwerte über die Jahre (2016 bis 2019) verändert haben. Auch hier wurde als Datengrundlage für die Analyse die sogenannten PreCat-Files der Reifenhersteller verwendet.

Die Auswertung für drei Dimensionen 195 65 R15, 205 55 R16 und 225 45 R17 wurden separat für Winter, Sommer und All Season Produkte erstellt. Generell sind die Veränderungen gering. Tendenziell haben sich die beiden Indexe für Nasshaftung „Tire EU Wet Grip Index“ und Rollwiderstand „Tire EU RR Index“ positiv verändert, D.h. die Klassen haben sich in Richtung A verschoben. Bei Lärmpegel hingegen scheinen sich die Produkte generell leicht verschlechtert zu haben. Dies ist nur eine Tendenz. Eine Analyse über einen längeren Zeitraum ist hier von Nöten, um eine klare Aussage machen zu können.

Korrelationsanalyse

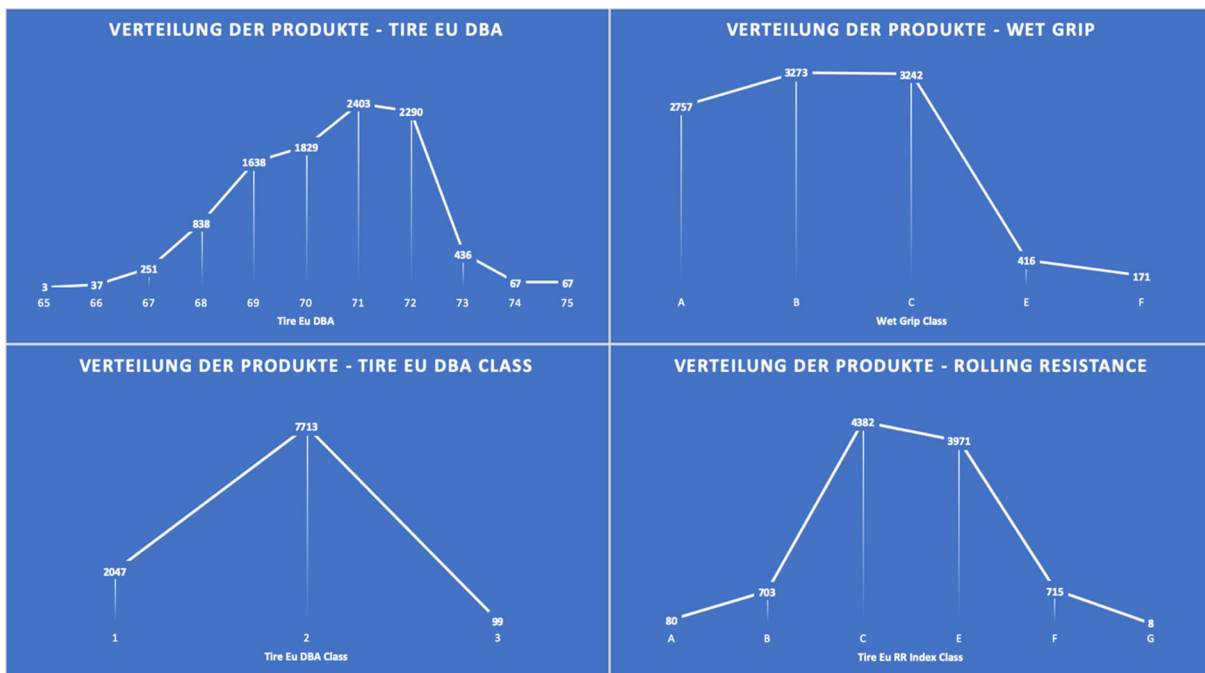
Ausgangslage

Im Zuge des Projekts «Einschätzung der Massnahmen zur Förderung leiser Reifen im Rahmen der Kosten-Nutzen-Analyse» durch INFRAS soll abgeschätzt werden, ob ein Zusammenhang zwischen Aussengeräusch, Nassbremsen und Rollwiderstand besteht. Eine Korrelation zwischen den Klassen könnte auf einen möglichen Zielkonflikt hindeuten.

Als Datengrundlage für die Analyse dienen die sogenannten PreCat-Files der Reifenhersteller. Im vorliegenden Sample (Mai 2019), gezogen aus der TCS Reifendatenbank, wurden insgesamt 9'859 Produkte von 32 verschiedenen Reifenhersteller in die Betrachtung einbezogen. Dabei handelte es sich bei 6'111 um Sommerreifen, bei 2'489 um Winterreifen und 1'259 Produkte werden als All-Season Reifen angeboten.

Bei der kleinsten Dimension handelte es sich um 125 80 R 13 (Winterreifen). Die Spanne reicht bis zur Dimension 355 30 ZR 21 (Sommerreifen). Der Load-Index der Produkte deckte den Bereich von 65 bis 120 ab, der Speed Index reicht von H bis Y.

Grafik 1: Datengrundlage für die Analyse – TCS Reifen Datenbank



Betrachtet man den EU-Labelwert für das Aussengeräusch (Tire Eu DBA) zeigt sich, dass rund 83% aller angebotenen Reifen Werte zwischen 69 dBA und 72 dBA aufweisen. Die Verteilung der Klasse für das Aussengeräusch (Tire Eu DBA Class) lässt nicht viel Interpretationsspielraum, da nur gerade 1% aller analysierten Reifenprodukte drei Schallwellen aufweisen. Rund 79% der Produkte weisen hingegen zwei und rund 20% eine Schallwelle auf.

In Bezug auf den EU-Labelwert für das Nassbremsen (Tire EU Wet Grip Class) zeigt sich folgendes Bild:

- Jeweils 30% der Produkte wurden in die Klassen A bis C eingestuft,
- 4% erhielten die Klasse E,
- und rund 1.5% weisen die Klasse F aus.

Beim Rollwiderstand (Tire Eu RR Class) findet man jeweils rund 40% der Produkte in den Klassen C und E und jeweils rund 7% in den Klassen B und F. Sehr gute Werte (Klasse A) hingegen nur bei rund 1% der Produkte. Sehr schlechte gibt es fast nicht (Klasse G).

Tabelle 1: Datengrundlage für die Analyse - Gesamt

Anzahl Dimensionen	Anzahl Marken	Anzahl Produkte	Tire Eu DBA	Tire Eu Wet Grip Class	Tire Eu RR Class	Tire Eu DBA Class
626	32	9'859	71 (24.3) ¹ 65 (0.03) ² 75 (0.7) ³	B (33.2) ¹ A (28) ² F (1.7) ³	D (-) ^{1,4} A (0.8) ² G (0.1) ³	(((78.2) ¹ ((20.8) ² ((((1) ³

Aus den 626 verschiedenen Dimensionen wurden die drei in der Schweiz am häufigsten verkauften Dimensionen ausgewählt. Dabei handelt es sich um:

- 195 65 R15,
- 205 55 R16,
- 225 45 R17.

Es wurden jeweils Sommer und Winterreifen separat betrachtet.

Tabelle 2: Datengrundlage für die Analyse – Meistverkaufte Dimensionen

Dimensionen	Load Index	Speed Index	Tire Eu DBA	Tire Eu Wet Grip Class	Tire Eu RR Class	Tire Eu DBA Class
195 65 R15 Sommerreifen	91 - 95	H - Y	70 (18.9) ¹ 67 (2.1) ² 72 (12.6) ³	B (37.8) ¹ A (31.5) ² E (2.5) ³	C (58) ¹ A (3.5) ² F (2.8) ³	(((79) ¹ ((18.9) ² ((((2.1) ³
195 65 R15 Winterreifen	91 - 95	H - Y	70 (16.7) ¹ 67 (2.6) ² 72 (33.3) ³	C (57.7) ¹ B (35.9) ² F (3.8) ³	D (-) ^{1,4} C (3.8) ² F (3.8) ³	(((61.5) ¹ ((38.5) ² (((61.5) ³
205 55 R16 Sommerreifen	91 - 94	H - Y	70 (25.4) ¹ 67 (5.0) ² 72 (11.6) ³	B (35.4) ¹ A (41.4) ² E (3.9) ³	C (61.9) ¹ A (5.5) ² F (3.3) ³	(((74) ¹ ((24.3) ² ((((1.7) ³
205 55 R16 Winterreifen	91 - 94	H - V	70 (16.3) ¹ 67 (2) ² 72 (28.8) ³	C (56.1) ¹ A (1) ² F (4.1) ³	D (-) ^{1,4} B (2) ² F (6.1) ³	(((70.4) ¹ ((29.6) ² (((70.4) ³
225 45 R17 Sommerreifen	90 - 94	H - Y	70 (25.6) ¹ 66 (1.6) ² 72 (20.8) ³	B (24) ¹ A (58.4) ² E (0.8) ³	D (-) ^{1,4} A (0.8) ² G (4) ³	(((80.8) ¹ ((19.2) ² (((80.8) ³
225 45 R17 Winterreifen	87 - 94	H - W	71 (17.2) ¹ 68 (1.6) ² 72 (54.7) ³	C (35.9) ¹ A (3.1) ² F (4.7) ³	D (-) ^{1,4} A (1.6) ² G (6.3) ³	(((81.2) ¹ ((18.8) ² (((81.2) ³

Des weiteren wurden alle Dimensionen, von welchen mehr als 100 verschiedene Produkte auf dem Markt erhältlich sind, als Ganzes analysiert. Hierbei handelte es sich um 29 verschiedene Dimensionen. Die Produkte wurden auch hier in Sommerreifen (2'414) und Winterreifen (1'207) unterteilt und die Klassen des EU-Reifenlabel einander gegenübergestellt.

Tabelle 3: Datengrundlage für die Analyse – Top 29 Dimensionen

	Breite	Höhe	Zoll	Load Index	Speed Index	Tire Eu DBA	Tire Eu Wet Grip Class	Tire Eu RR Class	Tire Eu DBA Class
Top 29 Dim. Sommerreifen	175	40	R14	82	H	70 (25.1) ¹ 67 (0.6) ² 72 (0.04) ³	B (34.5) ¹ A (41.1) ² E (2.5) ³	C (58.2) ¹ A (2.3) ² F (2.9) ³	(((79.6) ¹ ((19.5) ² ((((0.9) ³
2'414 Produkte	235	70	R18	101	Y				
Top 29 Dim. Winterreifen	175	40	R14	82	H	71 (21.2) ¹ 66 (0.4) ² 72 (36.5) ³	C (46.1) ¹ B (22.3) ² F (4.6) ³	D (-) ^{1,4} B (2.4) ² F (7) ³	(((73.9) ¹ ((26.1) ² ((((73.9) ³
1'207 Produkte	235	70	R18	103	W				

¹ Mittelwert (in Prozent für den ganzzahlig gerundeten Mittelwert)

² Minimalwert (in Prozent)

³ Maximalwert (in Prozent)

⁴ Die Klasse D für den Rollwiderstand (Tire Eu RR Class) ist bei allen Reifen leer

Resultate

Mittels Regressionsanalyse wurde festgestellt wie starke der Zusammenhang zwischen den drei Klassen Aussengeräusch, Nasshaftung und Rollwiderstand des EU-Reifenlabel ist.

Wie in Tabelle 4 zu sehen ist, konnte bei Sommerreifen der beiden Dimensionen 195 65 R15 und 205 55 R16 zwischen der Nasshaftung und dem Rollwiderstand eine niedrige bis moderate Korrelation nachgewiesen werden. Bei der Dimension 225 45 R17 zeigt sich bei den Winterreifen eine niedrige Korrelation zwischen Aussengeräusch und Nasshaftung sowie zwischen Aussengeräusch und Rollwiderstand. Die Werte der Korrelationskoeffizienten deuten aber durchwegs auf eine niedrige oder fast keine Korrelation zwischen den Klassen hin. Aus diesem Grund muss das Resultat mit Vorsicht betrachtet werden, insbesondere da ja beim EU-Reifenlabel nur gerade ein sicherheitsrelevantes Kriterium (Nassbremsen) berücksichtigt wird.

Tabelle 4: Zusammenstellung Korrelationsanalyse

Dimension	Tire Eu DBA - Tire Eu Wet Grip Class	Tire Eu DBA - Tire Eu RR Class	Tire Eu Wet Grip Class - Tire Eu RR Class
195 65 R15 Sommerreifen 181 Produkte	fast keine positiv	fast keine positiv	moderat positiv
195 65 R15 Winterreifen 181 Produkte	fast keine positiv	fast keine positiv	fast keine negativ
205 55 R16 Sommerreifen 181 Produkte	fast keine positiv	fast keine positiv	niedrig positiv
205 55 R16 Winterreifen 98 Produkte	fast keine positiv	fast keine positiv	fast keine negativ
225 45 R17 Sommerreifen 181 Produkte	fast keine positiv	fast keine negativ	fast keine positiv
225 45 R17 Winterreifen 181 Produkte	niedrig positiv	niedrig positiv	fast keine negativ
Top 29 Dimensionen Sommerreifen 2'414 Produkte	niedrig positiv	fast keine positiv	niedrig positiv
Top 29 Dimensionen Winterreifen 1'207 Produkte	fast keine positiv	fast keine positiv	fast keine negativ

Jahresanalyse

Ausgangslage

Im Zuge des Projekts «Einschätzung der Massnahmen zur Förderung leiser Reifen im Rahmen der Kosten-Nutzen-Analyse» durch INFRAS soll neben der Korrelationsanalyse abgeschätzt werden, ob sich die Labelwerte in den letzten Jahren (2019 bis 2016) signifikant verändert haben.

Für die Analyse wurden jeweils die Samples per Mai des jeweiligen Jahres verwendet (Tabelle 5). In die Analyse flossen jeweils analog zur Korrelationsanalyse die Produkte der drei Meistverkauften Dimensionen

- 195 65 R15,
- 205 55 R16,
- 225 45 R17.

In die Analyse ein.

Tabelle 5: Datengrundlage für die Analyse – Meistverkaufte Dimensionen – Anzahl Produkte

Dimensionen	Load Index	Speed Index	2019	2018	2017	2016	2015
195 65 R15 Sommerreifen	91 - 95	H - W	143	147	155	147	143
195 65 R15 Winterreifen	91 - 95	H - W	78	92	73	92	78
195 65 R15 All-Season Reifen	91 - 94	H - Y	36	26	26	26	36
205 55 R16 Sommerreifen	91 - 94	H - Y	185	183	207	183	185
205 55 R16 Winterreifen	91 - 98	H - V	100	124	109	124	100
205 55 R16 All-Season Reifen	91 - 95	H - V	55	47	23	47	55
225 45 R17 Sommerreifen	90 - 94	V - Y	139	139	150	139	139
225 45 R17 Winterreifen	87 - 94	H - W	65	76	62	76	65
225 45 R17 All-Season Reifen	91 - 94	H - Y	36	26	11	26	36

Da sich die Veränderungen über die Jahre nur in kleinen Schritten bemerkbar machen wurden die Index-Klassen in Zahlenwerten dargestellt.

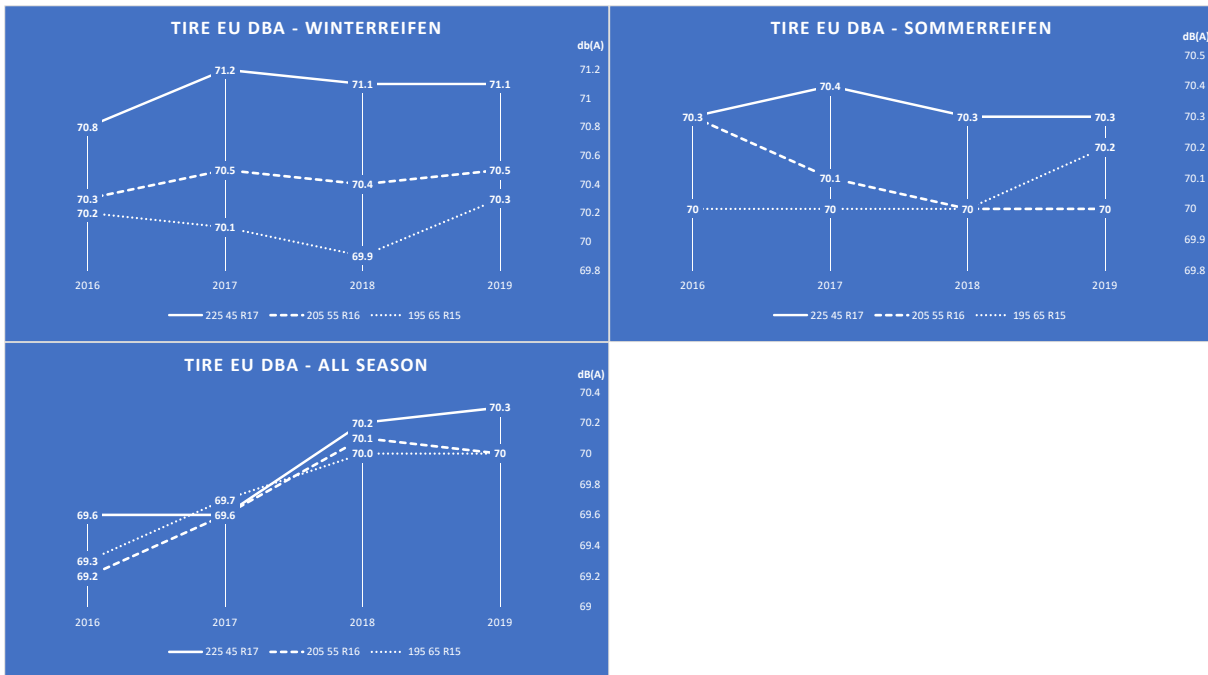
Tabelle 6: Datengrundlage für die Analyse – Meistverkaufte Dimensionen – Anzahl Produkte

Index Klasse	Zahlenwert	Index Klasse	Zahlenwert
A	1	E	5
B	2	F	6
C	3	G	7
D	4		

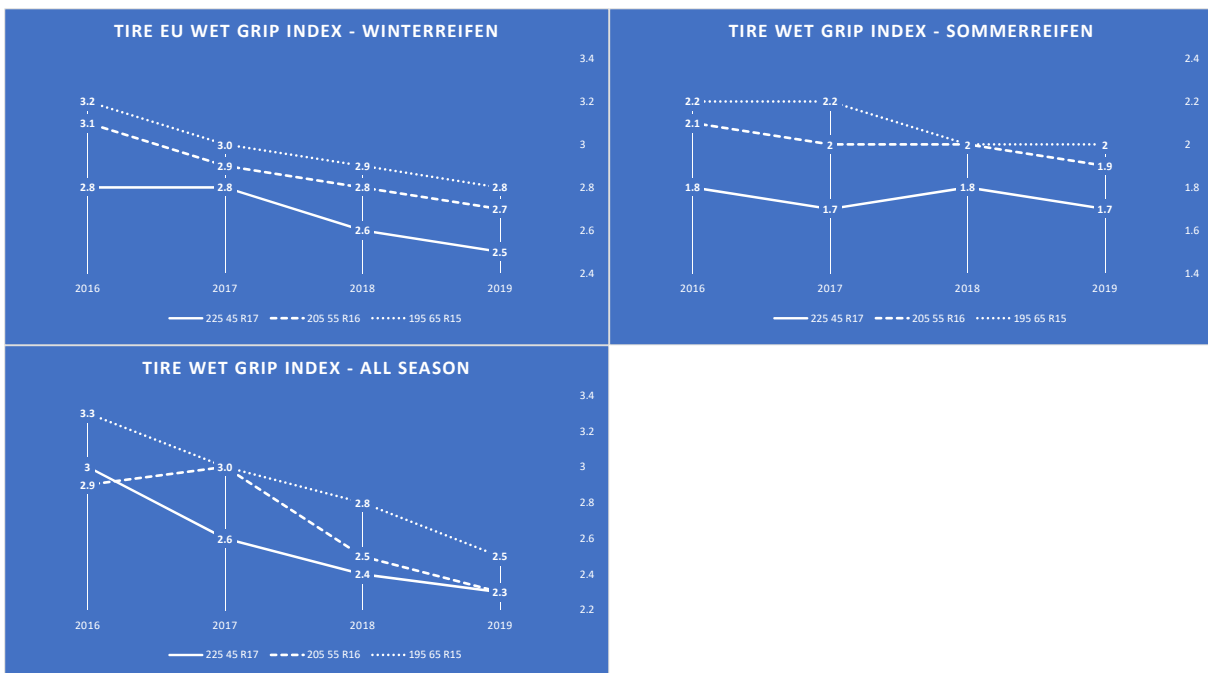
Resultate

Die drei Dimensionen wurden separat für Winter, Sommer und All Season Produkte analysiert. Generell sind die Veränderungen gering. Tendenziell haben sich die beiden Indexe für Nasshaftung „Tire EU Wet Grip Index“ und Rollwiderstand „Tire EU RR Index“ positiv verändert, D.h. die Klassen haben sich in Richtung A verschoben. Bei Lärmpegel hingegen scheinen sich die Produkte generell leicht verschlechtert zu haben. Dies ist nur eine Tendenz. Eine Analyse über einen längeren Zeitraum ist hier von Nöten, um eine klare Aussage machen zu können.

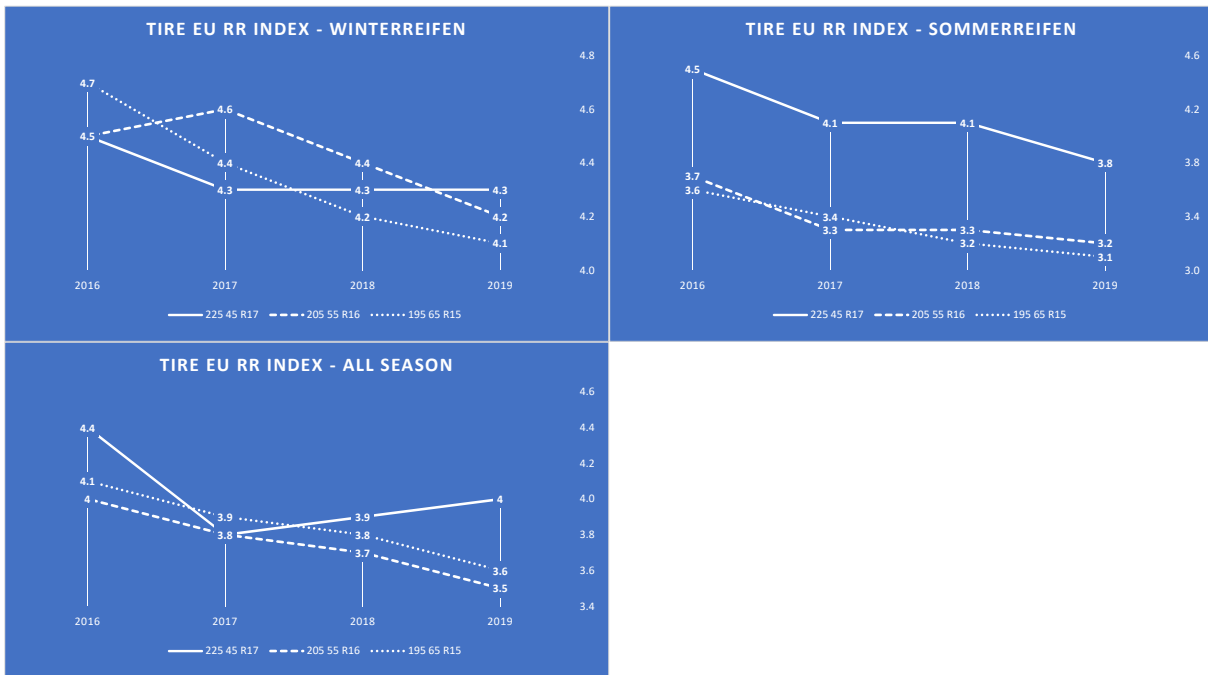
Grafik 2: Lärmpegelveränderung 2016 bis 2019



Grafik 3: Veränderung „Tire EU Wet Grip“ Index 2016 bis 2019



Grafik 4: Veränderung „Tire EU RR“ Index 2016 bis 2019



Anhang Korrelation

Dimension 195 65 R15 – Sommerreifen

Korrelation Tire Eu DBA und Tire Eu Wet Grip Class

Regression Statistics	
Multiple R	0.230353757
R Square	0.053062853
Adjusted R Square	0.046346987
Standard Error	0.900176972
Observations	143

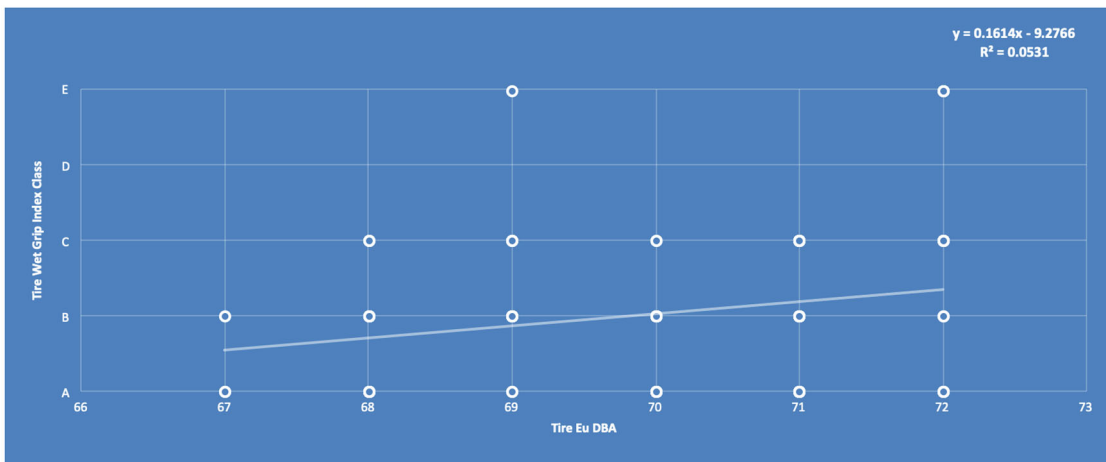
Es existiert fast keine Korrelation zwischen der Tire Eu DBA (DBA) und der Tire Eu Wet Grip Index Class (WG). $r=0.230$, $p=0.006$, $N=143$

Eine einfache lineare Regression mit der WG als der abhängigen und der DBA als der erklärenden Variable ist nicht signifikant, $F(1,141) = 7.901$, $p < 0.006$

ANOVA

	df	SS	MS	F	Significance F
Regression	1	6.402422853	6.402422853	7.901118165	0.005643999
Residual	141	114.2549198	0.81031858		
Total	142	120.6573427			

	Coefficients	Standard Error	t Stat	P-value	Lower 95%	Upper 95%	Lower 95.0%	Upper 95.0%
Intercept	-9.276589694	4.029864566	-2.301960659	0.022802094	-17.24335585	-1.309823538	-17.24335585	-1.309823538
Tire Eu DBA	0.161358207	0.057404611	2.81089277	0.005643999	0.047873223	0.274843191	0.047873223	0.274843191



Korrelation Tire Eu DBA und Tire Eu RR Class

Regression Statistics	
Multiple R	0.049091923
R Square	0.002410017
Adjusted R Square	-0.004665089
Standard Error	1.084230657
Observations	143

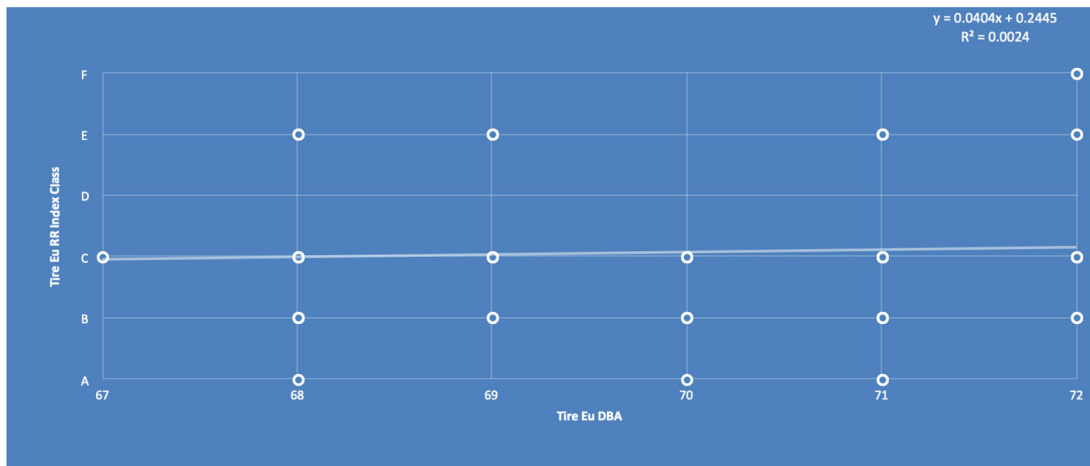
Es existiert fast keine Korrelation zwischen Tire Eu DBA (DBA) und der Tire Eu RR Index Class (RR). $r=0.049$, $p=0.56$, $N=143$

Eine einfache lineare Regression mit der RR als der abhängige und der DBA als erklärende Variable ist nicht signifikant. $F(1,141) = 0.341$, $p < 0.56$.

ANOVA

	df	SS	MS	F	Significance F
Regression	1	0.400433573	0.400433573	0.340633311	0.560396345
Residual	141	165.7534126	1.175556118		
Total	142	166.1538462			

	Coefficients	Standard Error	t Stat	P-value	Lower 95%	Upper 95%	Lower 95.0%	Upper 95.0%
Intercept	0.24453987	4.853826352	0.050380844	0.959890201	-9.351142285	9.840222026	-9.351142285	9.840222026
Tire Eu DBA	0.040353771	0.069141782	0.583637997	0.560396345	-0.096334794	0.177042336	-0.096334794	0.177042336



Korrelation Tire Eu Wet Grip Class und Tire Eu RR Class

Regression Statistics	
Multiple R	0.511770765
R Square	0.261909316
Adjusted R Square	0.25667463
Standard Error	0.932610939
Observations	143

Es existiert eine moderate Korrelation zwischen der Tire Eu Wet Grip Class (WG) und der Tire Eu RR Index Class (RR). $r=0.512$, $p=0.000$, $N=143$

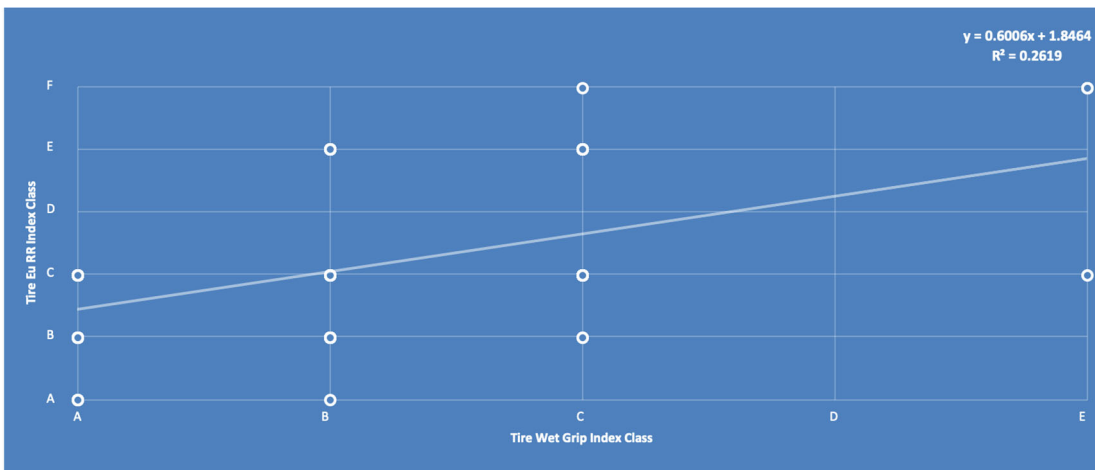
Die WG ist ein signifikanter Prädiktor für die RR. Die geschätzte Zunahme der RR ist 0.601. $\beta = 0.601$; $t(141) = 7.073$; $p < 0.000$.

Die WG erklärt ebenso einen signifikanten Anteil der Varianz der RR. $R^2=0.262$; $F(1,143) = 50.033$, $p < 0.000$.

ANOVA

	df	SS	MS	F	Significance F
Regression	1	43.51724015	43.51724015	50.03343668	6.47205E-11
Residual	141	122.636606	0.869763163		
Total	142	166.1538462			

	Coefficients	Standard Error	t Stat	P-value	Lower 95%	Upper 95%	Lower 95.0%	Upper 95.0%
Intercept	1.846412426	0.190644043	9.685130427	2.55186E-17	1.469522213	2.223302639	1.469522213	2.223302639
Tire Wet Grip Index Class	0.600556393	0.084903116	7.073431747	6.47205E-11	0.43270875	0.768404035	0.43270875	0.768404035



Korrelation Tire Eu DBA und Tire Eu Wet Grip Class

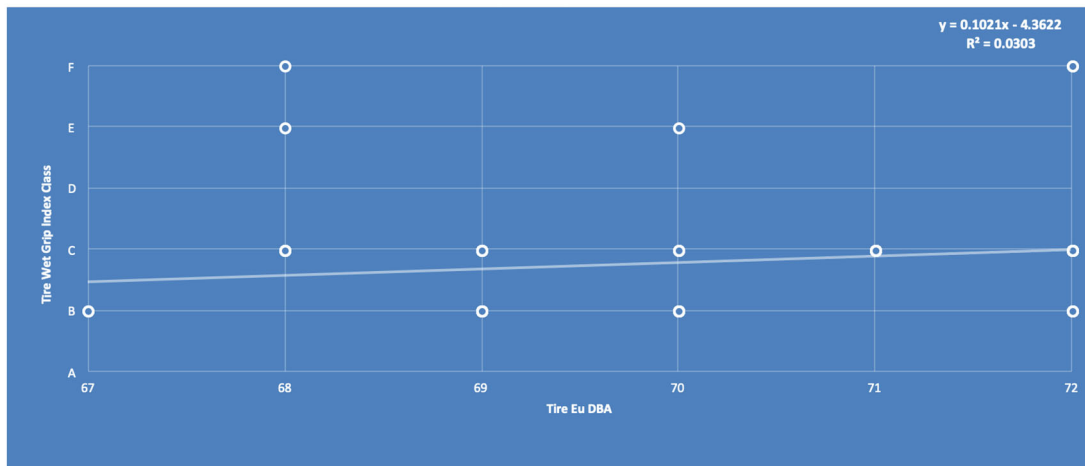
Regression Statistics	
Multiple R	0.174057176
R Square	0.030295901
Adjusted R Square	0.017536636
Standard Error	0.875801399
Observations	78

Es existiert fast keine Korrelation zwischen der Tire Eu DBA (DBA) und der Tire Eu Wet Grip Index Class (WG). $r=0.174$, $p=0.128$, $N=78$

Eine einfache lineare Regression mit der WG als der abhängigen und der DBA als der erklärenden Variable ist nicht signifikant, $F(1,76) = 2.374$, $p < 0.128$

ANOVA					
	df	SS	MS	F	Significance F
Regression	1	1.821249718	1.821249718	2.374423753	0.127490725
Residual	76	58.2941349	0.767028091		
Total	77	60.11538462			

	Coefficients	Standard Error	t Stat	P-value	Lower 95%	Upper 95%	Lower 95.0%	Upper 95.0%
Intercept	-4.362170088	4.654042168	-0.937286327	0.351580335	-13.6314984	4.907158223	-13.6314984	4.907158223
Tire Eu DBA	0.102052786	0.066228627	1.54091653	0.127490725	-0.029852956	0.233958528	-0.029852956	0.233958528



Korrelation Tire Eu DBA und Tire Eu RR Class

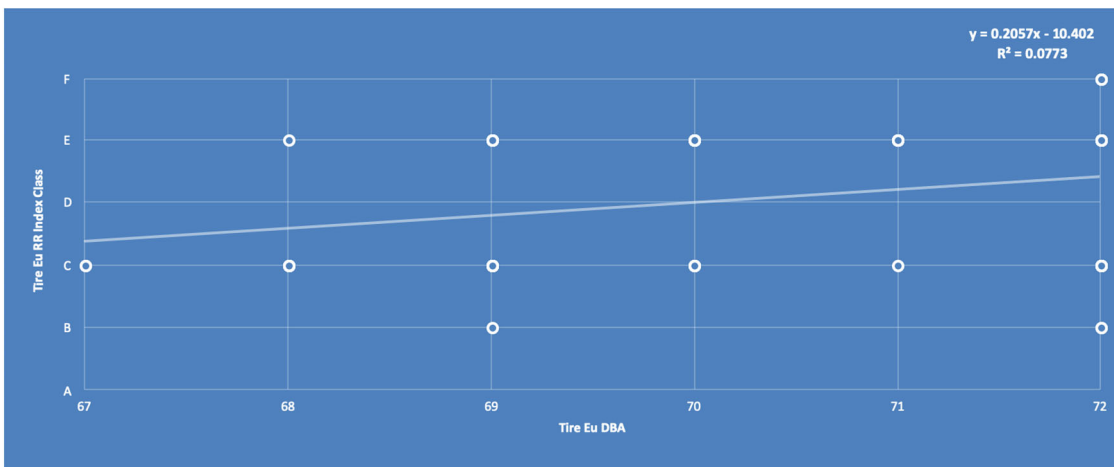
Regression Statistics	
Multiple R	0.277947038
R Square	0.077254556
Adjusted R Square	0.065113168
Standard Error	1.078463097
Observations	78

Es existiert eine fast keine Korrelation zwischen der Tire Eu DBA (DBA) und der Tire Eu RRIndex Class (RR). $r=0.278$, $p=0.014$, $N=78$

Eine einfache lineare Regression mit der RR als der abhängigen und der DBA als der erklärenden Variable ist nicht signifikant, $F(1,76) = 6.363$, $p < 0.014$

ANOVA					
	df	SS	MS	F	Significance F
Regression	1	7.40059027	7.40059027	6.36291003	0.013743906
Residual	76	88.39428152	1.163082652		
Total	77	95.79487179			

	Coefficients	Standard Error	t Stat	P-value	Lower 95%	Upper 95%	Lower 95.0%	Upper 95.0%
Intercept	-10.40175953	5.73099419	-1.815000886	0.073469119	-21.81602369	1.012504624	-21.81602369	1.012504624
Tire Eu DBA	0.205718475	0.081554026	2.522480928	0.013743906	0.043289555	0.368147395	0.043289555	0.368147395



Korrelation Tire Eu DBA und Tire Eu RR Class

Regression Statistics	
Multiple R	0.277947038
R Square	0.077254556
Adjusted R Square	0.065113168
Standard Error	1.078463097
Observations	78

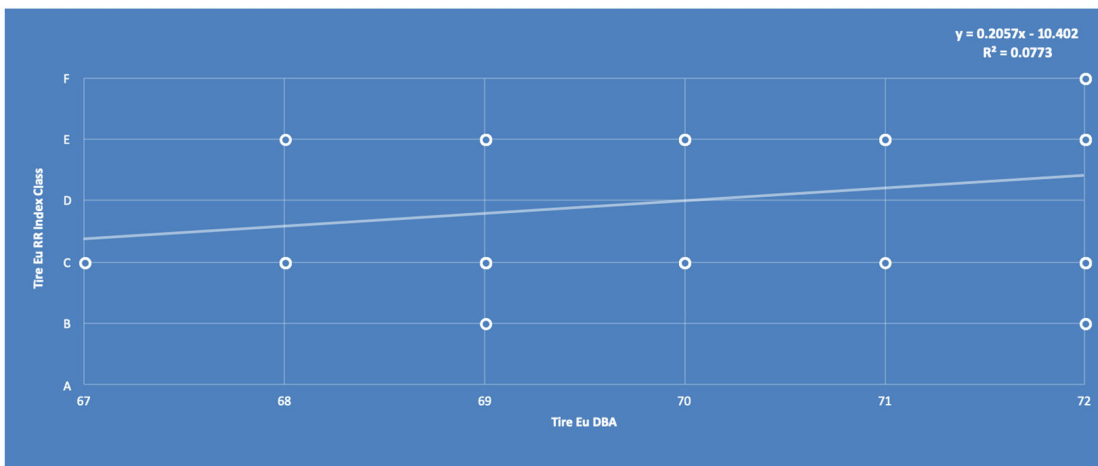
Es existiert fast keine Korrelation zwischen der Tire Eu DBA (DBA) und der Tire Eu RRindex Class (RR). $r=0.278$, $p=0.014$, $N=78$

Eine einfache lineare Regression mit der RR als der abhängigen und der DBA als der erklärenden Variable ist nicht signifikant, $F(1,76) = 6.363$, $p < 0.014$

ANOVA

	df	SS	MS	F	Significance F
Regression	1	7.40059027	7.40059027	6.36291003	0.013743906
Residual	76	88.39428152	1.163082652		
Total	77	95.79487179			

	Coefficients	Standard Error	t Stat	P-value	Lower 95%	Upper 95%	Lower 95.0%	Upper 95.0%
Intercept	-10.40175953	5.73099419	-1.815000886	0.073469119	-21.81602369	1.012504624	-21.81602369	1.012504624
Tire Eu DBA	0.205718475	0.081554026	2.522480928	0.013743906	0.043289555	0.368147395	0.043289555	0.368147395



Dimension 205 55 R16 – Sommerreifen

Korrelation Tire Eu DBA und Tire Eu Wet Grip Class

Regression Statistics	
Multiple R	0.224916725
R Square	0.050587533
Adjusted R Square	0.045283553
Standard Error	0.952370689
Observations	181

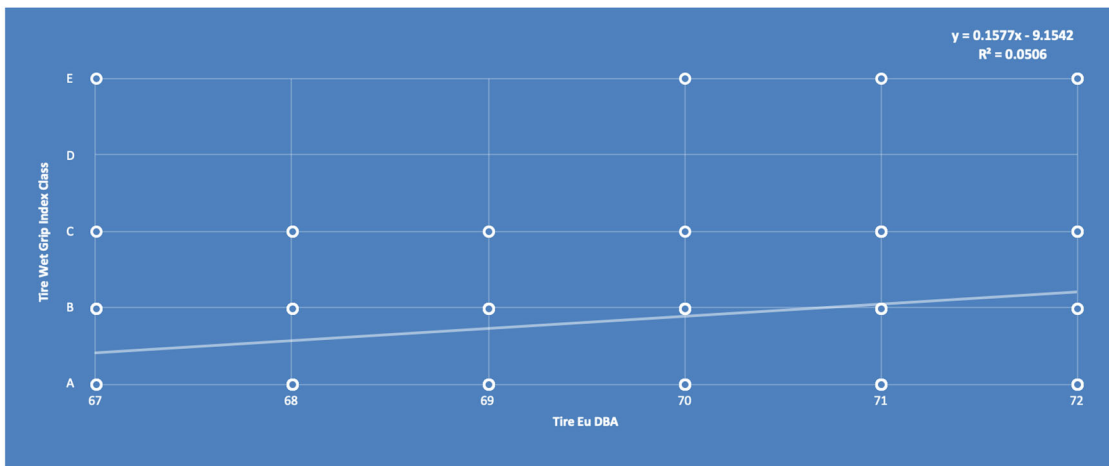
Es existiert fast keine Korrelation zwischen Tire Eu DBA (**DBA**) und der Tire Eu Wet Grip Index Class (**WG**). $r=0.225$, $p=0.002$, $N=181$

Die **DBA** ist ein signifikanter Prädiktor für die **WG**. Die geschätzte Zunahme an **WG** ist 0.158. $\beta = 0.158$; $t(179) = 3.088$; $p < 0.002$
 Die **DBA** erklärt ebenso einen signifikanten Anteil der Varianz der **WG**. $R^2=0.051$; $F(1,179) = 9.538$, $p < 0.002$

ANOVA

	df	SS	MS	F	Significance F
Regression	1	8.65074767	8.65074767	9.53765488	0.002333922
Residual	179	162.3547772	0.907009928		
Total	180	171.0055249			

	Coefficients	Standard Error	t Stat	P-value	Lower 95%	Upper 95%	Lower 95.0%	Upper 95.0%
Intercept	-9.154154218	3.578444719	-2.558137665	0.011351717	-16.21551863	-2.092789808	-16.21551863	-2.092789808
Tire Eu DBA	0.157745852	0.051078384	3.088309389	0.002333922	0.0569526	0.258539104	0.0569526	0.258539104



Korrelation Tire Eu DBA und Tire Eu RR Class

Regression Statistics	
Multiple R	0.158245974
R Square	0.025041788
Adjusted R Square	0.019595094
Standard Error	1.115218334
Observations	181

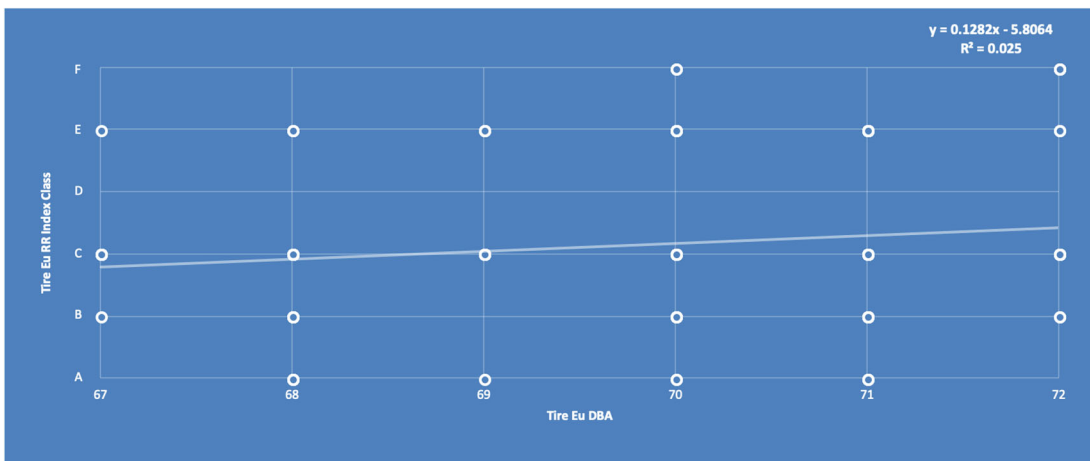
Es existiert fast keine Korrelation zwischen Tire Eu DBA (**DBA**) und der Tire Eu RR Index Class (**RR**). $r=0.158$, $p=0.033$, $N=181$

Eine einfache lineare Regression mit der **RR** als der abhängige und der **DBA** als erklärende Variable ist nicht signifikant. $F(1,179) = 4.598$, $p < 0.033$.

ANOVA

	df	SS	MS	F	Significance F
Regression	1	5.718105609	5.718105609	4.597612568	0.03336554
Residual	179	222.6244358	1.243711932		
Total	180	228.3425414			

	Coefficients	Standard Error	t Stat	P-value	Lower 95%	Upper 95%	Lower 95.0%	Upper 95.0%
Intercept	-5.806369589	4.190329674	-1.385659373	0.167574967	-14.0751699	2.462430727	-14.0751699	2.462430727
Tire Eu DBA	0.128249952	0.059812372	2.144204414	0.03336554	0.010221873	0.246278031	0.010221873	0.246278031



Korrelation Tire Eu Wet Grip Class und Tire Eu RR Class

Regression Statistics	
Multiple R	0.335816558
R Square	0.112772761
Adjusted R Square	0.107816184
Standard Error	1.06385964
Observations	181

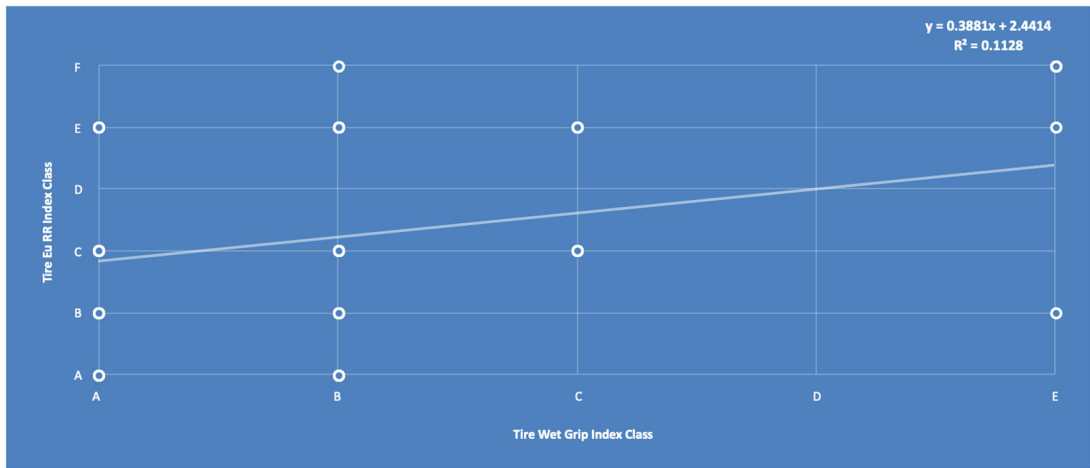
Es existiert eine niedrige Korrelation zwischen der Tire Eu Wet Grip Class (WG) und der Tire Eu RR Index Class (RR). $r=0.336$, $p=0.000$, $N=181$

Die WG ist ein signifikanter Prädiktor für die RR. Die geschätzte Zunahme der RR ist 0.388. $\beta = 0.388$; $t(179) = 4.770$; $p < 0.000$.

Die WG erklärt ebenso einen signifikanten Anteil der Varianz der RR. $R^2=0.112$; $F(1,179) = 22.75$, $p < 0.000$.

ANOVA					
	df	SS	MS	F	Significance F
Regression	1	25.75081877	25.75081877	22.75214653	3.8084E-06
Residual	179	202.5917227	1.131797333		
Total	180	228.3425414			

	Coefficients	Standard Error	t Stat	P-value	Lower 95%	Upper 95%	Lower 95.0%	Upper 95.0%
Intercept	2.441425433	0.173265283	14.09067867	8.01198E-31	2.099520108	2.783330758	2.099520108	2.783330758
Tire Wet Grip Index Class	0.388052468	0.081354066	4.769921019	3.8084E-06	0.227516048	0.548588888	0.227516048	0.548588888



Dimension 205 55 R16 – Winterreifen

Korrelation Tire Eu DBA und Tire Eu Wet Grip Class

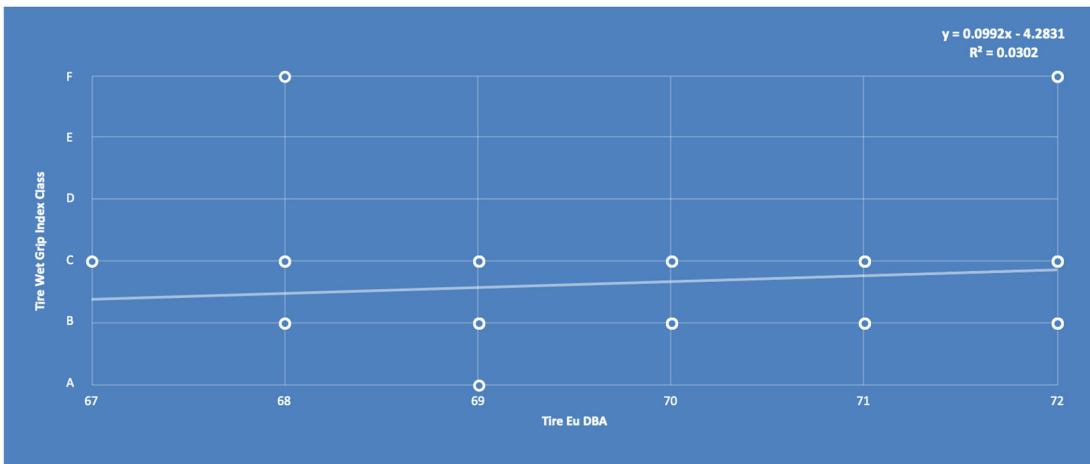
Regression Statistics	
Multiple R	0.173714428
R Square	0.030176702
Adjusted R Square	0.020074376
Standard Error	0.840929736
Observations	98

Es existiert fast keine Korrelation zwischen Tire Eu DBA (DBA) und der Tire Eu Wet Grip Index Class (WG). $r=0.174$, $p=0.087$, $N=98$

Eine einfache lineare Regression mit der WG als der abhängigen und der DBA als der erklärenden Variable ist nicht signifikant, $F(1,96) = 2.987$, $p < 0.087$.

ANOVA					
	df	SS	MS	F	Significance F
Regression	1	2.112369172	2.112369172	2.987104397	0.087145274
Residual	96	67.88763083	0.707162821		
Total	97	70			

	Coefficients	Standard Error	t Stat	P-value	Lower 95%	Upper 95%	Lower 95.0%	Upper 95.0%
Intercept	-4.283063749	4.049523621	-1.057671013	0.292859653	-12.32130461	3.755177108	-12.32130461	3.755177108
Tire Eu DBA	0.09923882	0.057419101	1.728324158	0.087145274	-0.014737195	0.213214836	-0.014737195	0.213214836



Korrelation Tire Eu DBA und Tire Eu RR Class

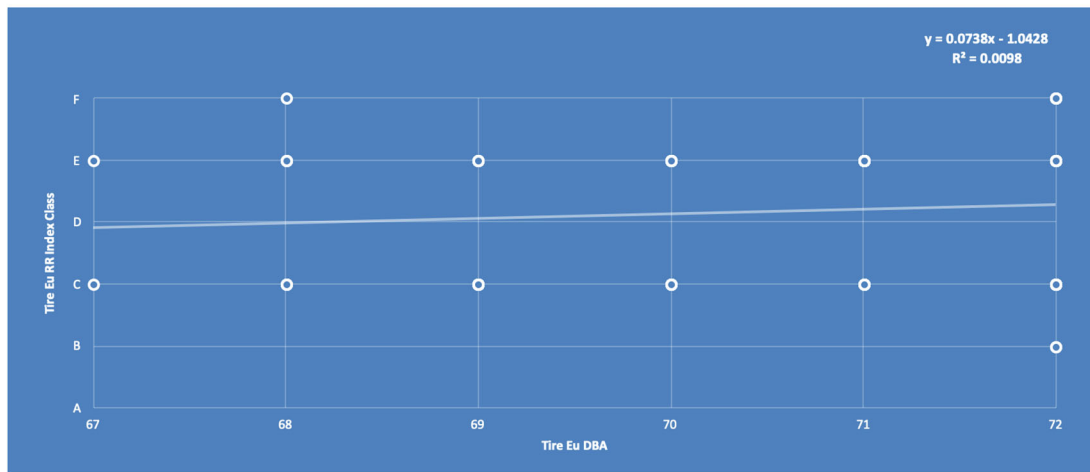
Regression Statistics	
Multiple R	0.098965183
R Square	0.009794107
Adjusted R Square	-0.000520537
Standard Error	1.109703689
Observations	98

Es existiert fast keine Korrelation zwischen der Tire Eu DBA (**DBA**) und der Tire Eu RR Index Class (**RR**). $r=0.099$, $p=0.087$, $N=98$

Eine einfache lineare Regression mit der **RR** als der abhängigen und der **DBA** als der erklärenden Variable ist nicht signifikant, $F(1,96) = 0.950$, $p < 0.332$.

ANOVA					
	df	SS	MS	F	Significance F
Regression	1	1.169296491	1.169296491	0.949534146	0.332286921
Residual	96	118.2184586	1.231442277		
Total	97	119.3877551			

	Coefficients	Standard Error	t Stat	P-value	Lower 95%	Upper 95%	Lower 95.0%	Upper 95.0%
Intercept	-1.042816365	5.343813053	-0.19514462	0.845692152	-11.65020144	9.564568708	-11.65020144	9.564568708
Tire Eu DBA	0.073834443	0.075771121	0.974440427	0.332286921	-0.076570043	0.22423893	-0.076570043	0.22423893



Korrelation Tire Eu Wet Grip Class und Tire Eu RR Class

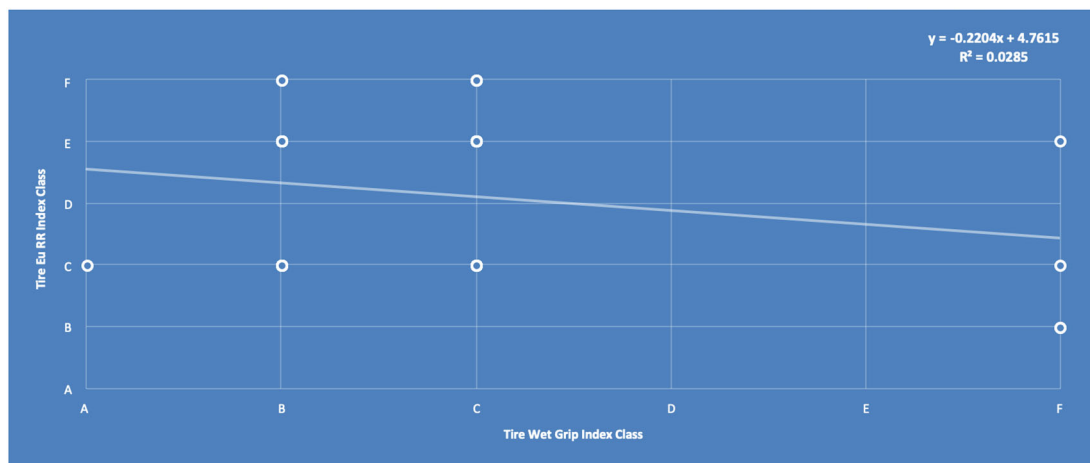
Regression Statistics	
Multiple R	0.168770603
R Square	0.028483516
Adjusted R Square	0.018363553
Standard Error	1.099181381
Observations	98

Es existiert fast keine Korrelation zwischen der Tire Eu Wet Grip Class (**WG**) und der Tire Eu RR Index Class (**RR**). $r=0.169$, $p=0.097$, $N=98$

Eine einfache lineare Regression mit der **WG** als der abhängigen und der **DBA** als der erklärenden Variable ist nicht signifikant, $F(1,96) = 2.815$, $p < 0.097$.

ANOVA					
	df	SS	MS	F	Significance F
Regression	1	3.40058309	3.40058309	2.814586915	0.096663932
Residual	96	115.987172	1.208199708		
Total	97	119.3877551			

	Coefficients	Standard Error	t Stat	P-value	Lower 95%	Upper 95%	Lower 95.0%	Upper 95.0%
Intercept	4.761516035	0.37348219	12.74897751	2.2691E-22	4.020159748	5.502872322	4.020159748	5.502872322
Tire Wet Grip Index Class	-0.220408163	0.131377303	-1.677673066	0.096663932	-0.481190049	0.040373723	-0.481190049	0.040373723



Dimension 225 45 R17 – Sommerreifen

Korrelation Tire Eu DBA und Tire Eu Wet Grip Class

Regression Statistics	
Multiple R	0.264254536
R Square	0.06983046
Adjusted R Square	0.064633982
Standard Error	0.818097416
Observations	181

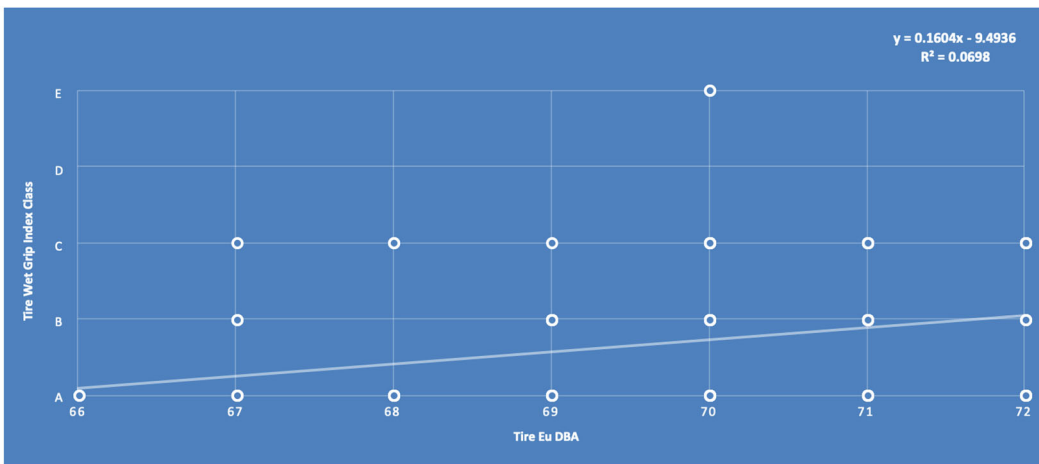
Es existiert fast keine Korrelation zwischen der Tire Eu DBA (DBA) und der Tire Eu Wet Grip Class (WG).
 $r=0.264$, $p=0.000$, $N=181$

Die DBA ist ein signifikanter Prädiktor für die WG. Die geschätzte Zunahme der WG ist 0.16.
 $\beta = 0.16$; $t(179) = 3.666$; $p < 0.000$.
 Die DBA erklärt ebenso einen signifikanten Anteil der Varianz der WG.
 $R^2=0.07$; $F(1,179) = 13.438$, $p < 0.000$.

ANOVA

	df	SS	MS	F	Significance F
Regression	1	8.99385461	8.99385461	13.43803663	0.000324812
Residual	179	119.8017255	0.669283383		
Total	180	128.7955801			

	Coefficients	Standard Error	t Stat	P-value	Lower 95%	Upper 95%	Lower 95.0%	Upper 95.0%
Intercept	-9.493568878	3.065124643	-3.097286402	0.002267902	-15.54199599	-3.445141765	-15.54199599	-3.445141765
Tire Eu DBA	0.160383023	0.043751252	3.665792769	0.000324812	0.07404844	0.246717606	0.07404844	0.246717606



Korrelation Tire Eu DBA und Tire Eu RR Class

Regression Statistics	
Multiple R	0.002887424
R Square	8.33722E-06
Adjusted R Square	-0.005578208
Standard Error	1.131956342
Observations	181

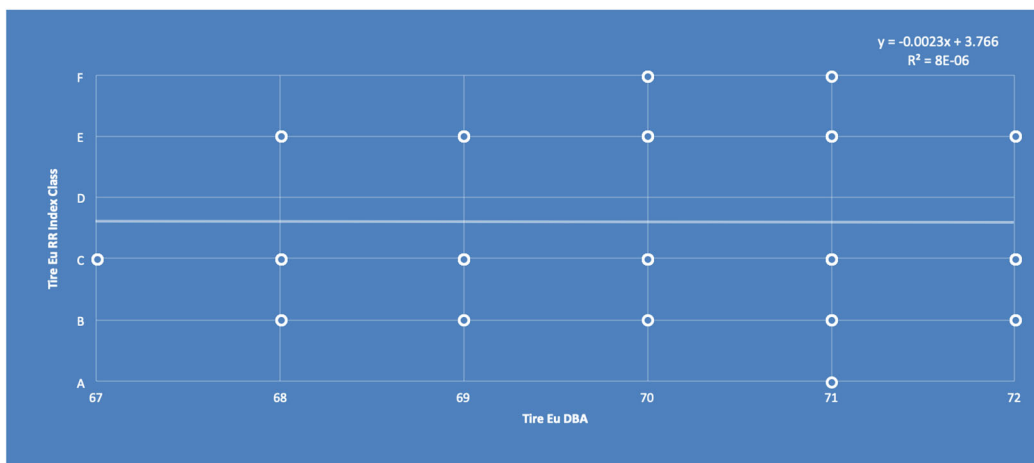
Es existiert fast keine Korrelation zwischen der Tire Eu DBA (DBA) und der Tire Eu RR Class (RR).
 $r=0.0203$, $p=0.000$, $N=181$

Die DBA ist ein signifikanter Prädiktor für die RR. Die geschätzte Zunahme der RR ist -0.002.
 $\beta = -0.002$; $t(179) = -0.039$; $p < 0.001$.
 Die DBA erklärt ebenso einen signifikanten Anteil der Varianz der RR.
 $R^2=0.000$; $F(1,179) = 0.002$, $p < 0.001$.

ANOVA

	df	SS	MS	F	Significance F
Regression	1	0.001912217	0.001912217	0.001492375	0.969227426
Residual	179	229.3572038	1.281325161		
Total	180	229.359116			

	Coefficients	Standard Error	t Stat	P-value	Lower 95%	Upper 95%	Lower 95.0%	Upper 95.0%
Intercept	3.7660146	4.241044172	0.887992308	0.37573654	-4.602860908	12.13489011	-4.602860908	12.13489011
Tire Eu DBA	-0.00233859	0.060536198	-0.038631265	0.969227426	-0.121794998	0.117117818	-0.121794998	0.117117818



Korrelation Tire Eu Wet Grip Class und Tire Eu RR Class

Regression Statistics	
Multiple R	0.275225181
R Square	0.0757489
Adjusted R Square	0.070585486
Standard Error	1.088244487
Observations	181

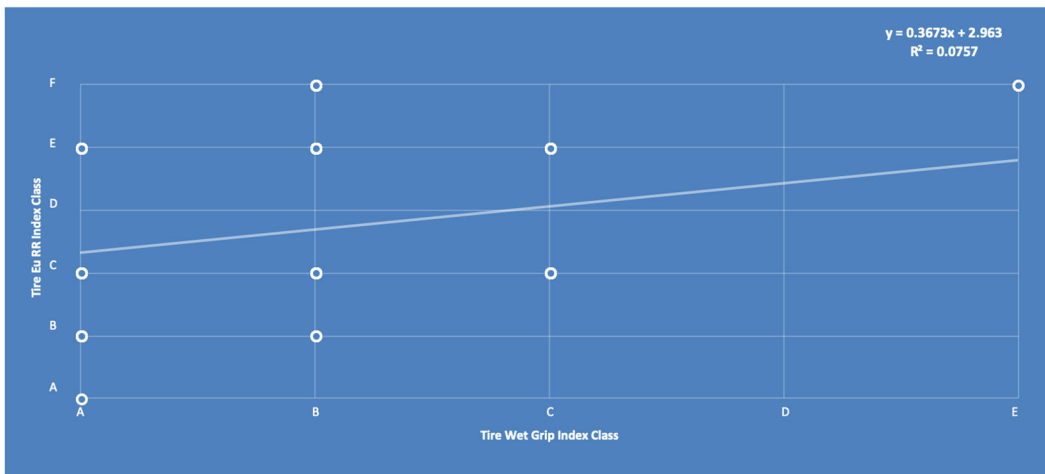
Es existiert fast keine Korrelation zwischen der Tire Eu Wet Grip Class (**WG**) und der Tire Eu RR Index Class (**RR**). $r=0.275$, $p=0.000$, $N=181$

Die **WG** ist ein signifikanter Prädiktor für die **RR**. Die geschätzte Zunahme der **RR** ist 0.367. $\beta = 0.367$; $t(179) = 3.83$; $p < 0.000$.
Die **WG** erklärt ebenso einen signifikanten Anteil der Varianz der **RR**. $R^2=0.076$; $F(1,179) = 14.67$, $p < 0.000$.

ANOVA

	df	SS	MS	F	Significance F
Regression	1	17.37370079	17.37370079	14.67031322	0.000176973
Residual	179	211.9854152	1.184276063		
Total	180	229.359116			

	Coefficients	Standard Error	t Stat	P-value	Lower 95%	Upper 95%	Lower 95.0%	Upper 95.0%
Intercept	2.963023336	0.185451796	15.97732352	2.74805E-36	2.5970703	3.328976372	2.5970703	3.328976372
Tire Wet Grip Index Class	0.367278655	0.095890591	3.83018449	0.000176973	0.17805723	0.556500079	0.17805723	0.556500079



Dimension 225 45 R17 – Winterreifen

Korrelation Tire Eu DBA und Tire Eu Wet Grip Class

Regression Statistics	
Multiple R	0.316611749
R Square	0.100242999
Adjusted R Square	0.08573079
Standard Error	0.90136396
Observations	64

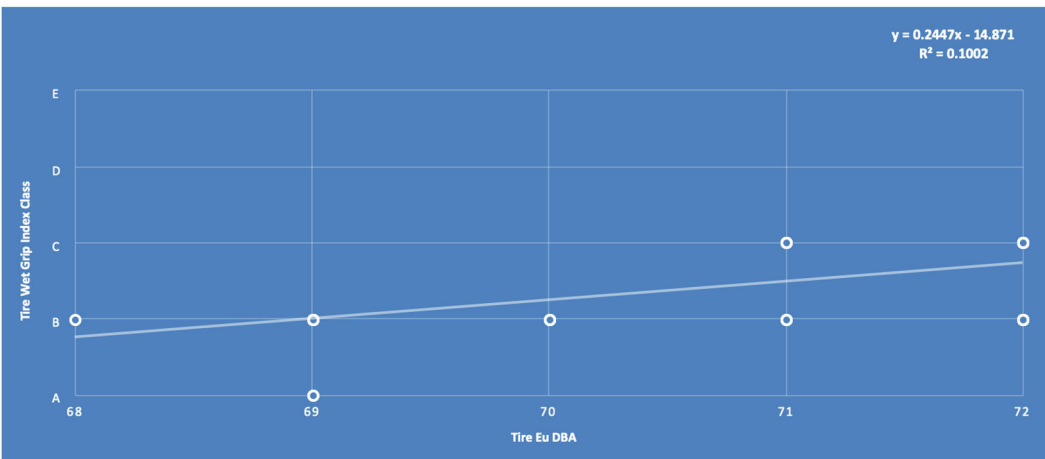
Es existiert eine niedrige Korrelation zwischen der Tire Eu DBA (**DBA**) und der Tire Eu Wet Grip Class (**WG**). $r=0.317$, $p=0.011$, $N=64$

Die **DBA** ist ein signifikanter Prädiktor für die **WG**. Die geschätzte Zunahme der **WG** ist 0.245. $\beta = 0.245$; $t(62) = 2.628$; $p < 0.011$.
Die **DBA** erklärt ebenso einen signifikanten Anteil der Varianz der **WG**. $R^2=0.1$; $F(1,62) = 6.908$, $p < 0.011$.

ANOVA

	df	SS	MS	F	Significance F
Regression	1	5.612041667	5.612041667	6.907493862	0.01080592
Residual	62	50.37233333	0.812456989		
Total	63	55.984375			

	Coefficients	Standard Error	t Stat	P-value	Lower 95%	Upper 95%	Lower 95.0%	Upper 95.0%
Intercept	-14.871	6.616343026	-2.247616235	0.028167992	-28.09688126	-1.645118744	-28.09688126	-1.645118744
Tire Eu DBA	0.244666667	0.09309247	2.628211153	0.01080592	0.058577472	0.430755862	0.058577472	0.430755862



Korrelation Tire Eu DBA und Tire Eu RR Class

Regression Statistics	
Multiple R	0.382192966
R Square	0.146071464
Adjusted R Square	0.132298423
Standard Error	1.01285554
Observations	64

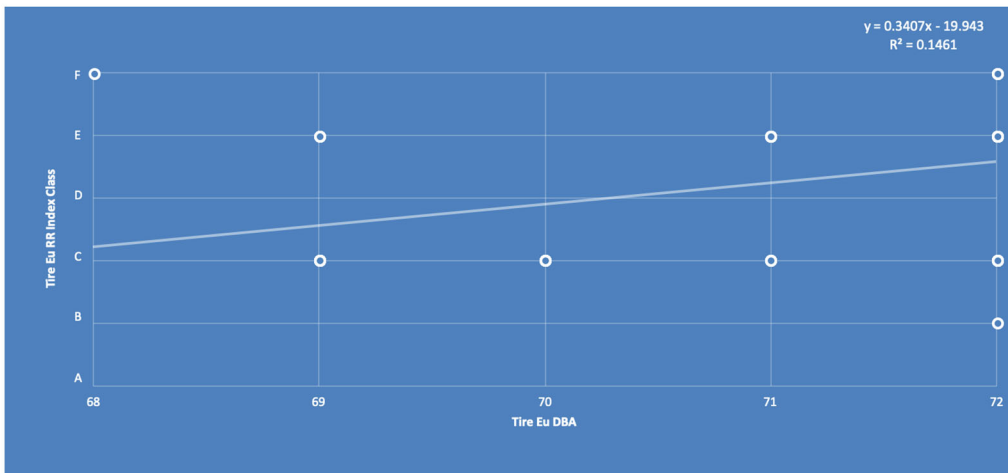
Es existiert eine niedrige Korrelation zwischen der Tire Eu DBA (**DBA**) und der Tire Eu Wet Grip Class (**WG**). $r=0.382$, $p=0.002$, $N=64$

Die **DBA** ist ein signifikanter Prädiktor für die **WG**. Die geschätzte Zunahme der **WG** ist 0.245. $\beta = 0.341$; $t(62) = 3.257$; $p < 0.002$. Die **DBA** erklärt ebenso einen signifikanten Anteil der Varianz der **WG**. $R^2=0.146$; $F(1,62) = 10.606$, $p < 0.002$.

ANOVA

	df	SS	MS	F	Significance F
Regression	1	10.88004167	10.88004167	10.60560732	0.001830002
Residual	62	63.60433333	1.025876344		
Total	63	74.484375			

	Coefficients	Standard Error	t Stat	P-value	Lower 95%	Upper 95%	Lower 95.0%	Upper 95.0%
Intercept	-19.943	7.434732228	-2.68240999	0.009357145	-34.80481796	-5.08118204	-34.80481796	-5.08118204
Tire Eu DBA	0.34066667	0.10460727	3.256625143	0.001830002	0.131559713	0.549773621	0.131559713	0.549773621



Korrelation Tire Eu Wet Grip Class und Tire Eu RR Class

Regression Statistics	
Multiple R	0.003629487
R Square	1.31732E-05
Adjusted R Square	-0.016115647
Standard Error	1.096058877
Observations	64

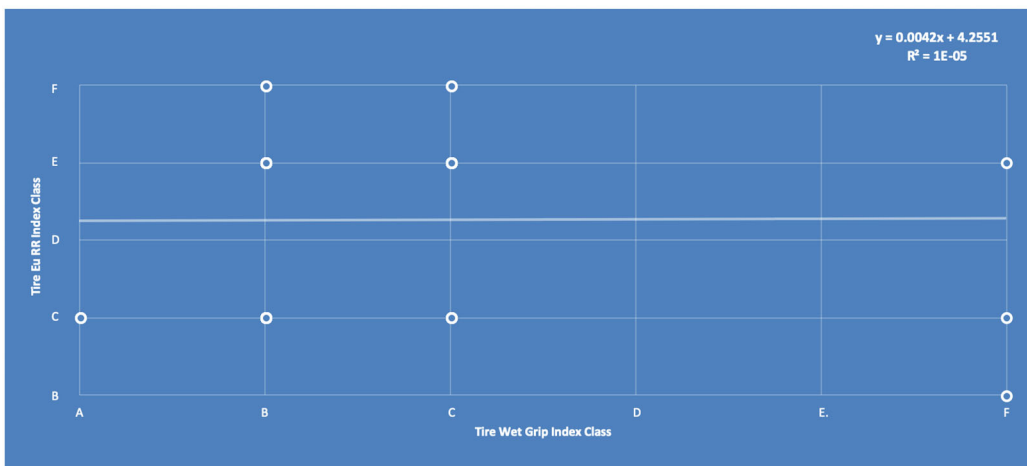
Es existiert fast keine Korrelation zwischen der Tire Eu Wet Grip Class (**WG**) und der Tire Eu RR Index Class (**RR**). $r=0.004$, $p=0.977$, $N=64$

Eine einfache lineare Regression mit der **WG** als der abhängigen und der **DBA** als der erklärenden Variable ist nicht signifikant, $F(1,62) = 0.001$, $p < 0.977$.

ANOVA

	df	SS	MS	F	Significance F
Regression	1	0.000981196	0.000981196	0.000816748	0.977292315
Residual	62	74.4833938	1.201345061		
Total	63	74.484375			

	Coefficients	Standard Error	t Stat	P-value	Lower 95%	Upper 95%	Lower 95.0%	Upper 95.0%
Intercept	4.255093497	0.39315241	10.82301262	6.42789E-16	3.469193027	5.040993967	3.469193027	5.040993967
Tire Wet Grip Index Class	0.004186436	0.146487466	0.0285788	0.977292315	-0.288637836	0.297010708	-0.288637836	0.297010708



Top 29 Dimensionen – Sommerreifen

Korrelation Tire Eu DBA und Tire Eu Wet Grip Class

Regression Statistics	
Multiple R	0.168495877
R Square	0.02839086
Adjusted R Square	0.027988037
Standard Error	0.903524436
Observations	2414

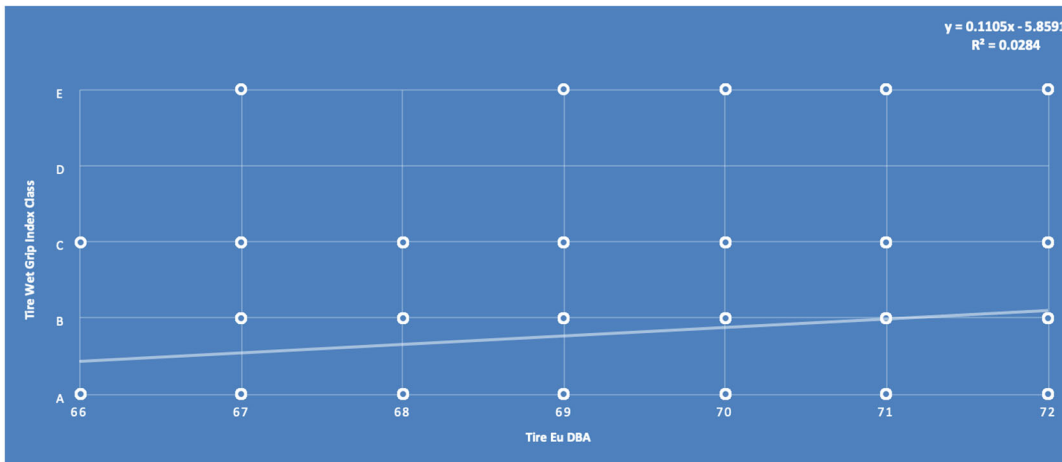
Es existiert eine niedrige Korrelation zwischen der Tire Eu DBA (DBA) und der Tire Eu Wet Grip Class (WG). $r=0.169$, $p=0.000$, $N=2414$

Die DBA ist ein signifikanter Prädiktor für die WG. Die geschätzte Zunahme der WG ist 0.111. $\beta = 0.111$; $t(2412) = 8.395$; $p < 0.000$.
Die DBA erklärt ebenso einen signifikanten Anteil der Varianz der WG. $R^2=0.028$; $F(1,62) = 70.48$, $p < 0.000$.

ANOVA

	df	SS	MS	F	Significance F
Regression	1	57.53658375	57.53658375	70.47973572	7.8167E-17
Residual	2412	1969.051652	0.816356406		
Total	2413	2026.588235			

	Coefficients	Standard Error	t Stat	P-value	Lower 95%	Upper 95%	Lower 95.0%	Upper 95.0%
Intercept	-5.859103522	0.922309933	-6.3526406	2.52166E-10	-7.667705338	-4.05050171	-7.667705338	-4.05050171
Tire Eu DBA	0.110522251	0.013164901	8.395221005	7.8167E-17	0.084706566	0.136337937	0.084706566	0.136337937



Korrelation Tire Eu DBA und Tire Eu RR Class

Regression Statistics	
Multiple R	0.023239824
R Square	0.000540089
Adjusted R Square	0.00012572
Standard Error	1.132788444
Observations	2414

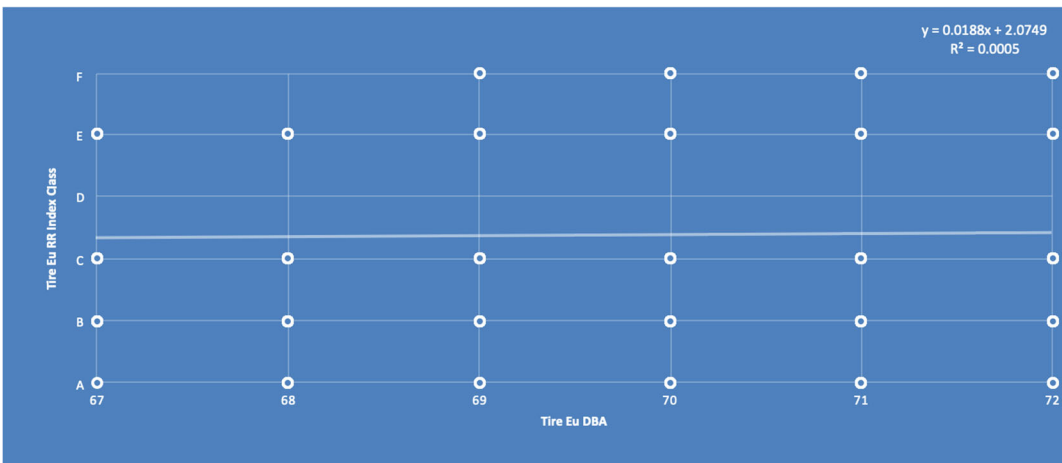
Es existiert fast keine Korrelation zwischen der Tire Eu DBA (DBA) und der Tire Eu RR Index Class (RR). $r=0.023$, $p=0.254$, $N=2414$

Eine einfache lineare Regression mit der RR als der abhängigen und der DBA als der erklärenden Variable ist nicht signifikant, $F(1,2412) = 1.303$, $p < 0.254$.

ANOVA

	df	SS	MS	F	Significance F
Regression	1	1.672534961	1.672534961	1.303399603	0.253706506
Residual	2412	3095.101699	1.283209659		
Total	2413	3096.774234			

	Coefficients	Standard Error	t Stat	P-value	Lower 95%	Upper 95%	Lower 95.0%	Upper 95.0%
Intercept	2.074888917	1.15634065	1.794357845	0.072881257	-0.192634967	4.342412801	-0.192634967	4.342412801
Tire Eu DBA	0.018843661	0.016505417	1.141665276	0.253706506	-0.013522603	0.051209925	-0.013522603	0.051209925



Korrelation Tire Eu Wet Grip Class und Tire Eu RR Class

Regression Statistics	
Multiple R	0.369283101
R Square	0.136370009
Adjusted R Square	0.136011953
Standard Error	1.053003897
Observations	2414

Es existiert eine niedrige Korrelation zwischen der Tire Eu Wet Grip Class (**WG**) und der Tire Eu RR Index Class (**RR**). $r=0.369$, $p=0.000$, $N=2414$

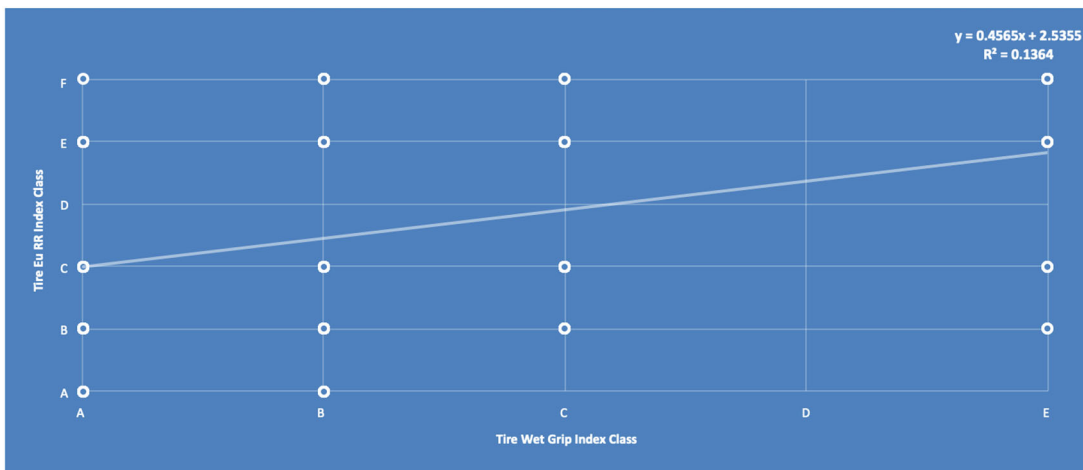
Die **WG** ist ein signifikanter Prädiktor für die **RR**. Die geschätzte Zunahme der **RR** ist 0.456. $\beta = 0.456$; $t(2412) = 19.516$; $p < 0.000$.

Die **WG** erklärt ebenso einen signifikanten Anteil der Varianz der **RR**. $R^2=0.136$; $F(1,2412) = 380.863$, $p < 0.000$.

ANOVA

	df	SS	MS	F	Significance F
Regression	1	422.3071298	422.3071298	380.862713	7.13576E-79
Residual	2412	2674.467104	1.108817207		
Total	2413	3096.774234			

	Coefficients	Standard Error	t Stat	P-value	Lower 95%	Upper 95%	Lower 95.0%	Upper 95.0%
Intercept	2.535504797	0.048969021	51.77773109	0	2.439479093	2.631530501	2.439479093	2.631530501
Tire Wet Grip Index Class	0.456490189	0.023390915	19.51570427	7.13576E-79	0.41062182	0.502358558	0.41062182	0.502358558



Top 29 Dimensionen – Winterreifen

Korrelation Tire Eu DBA und Tire Eu Wet Grip Class

Regression Statistics	
Multiple R	0.201751478
R Square	0.040703659
Adjusted R Square	0.039907562
Standard Error	0.92070537
Observations	1207

Es existiert fast keine Korrelation zwischen der Tire Eu DBA (**DBA**) und der Tire Eu Wet Grip Class (**WG**). $r=0.202$, $p=0.000$, $N=1207$

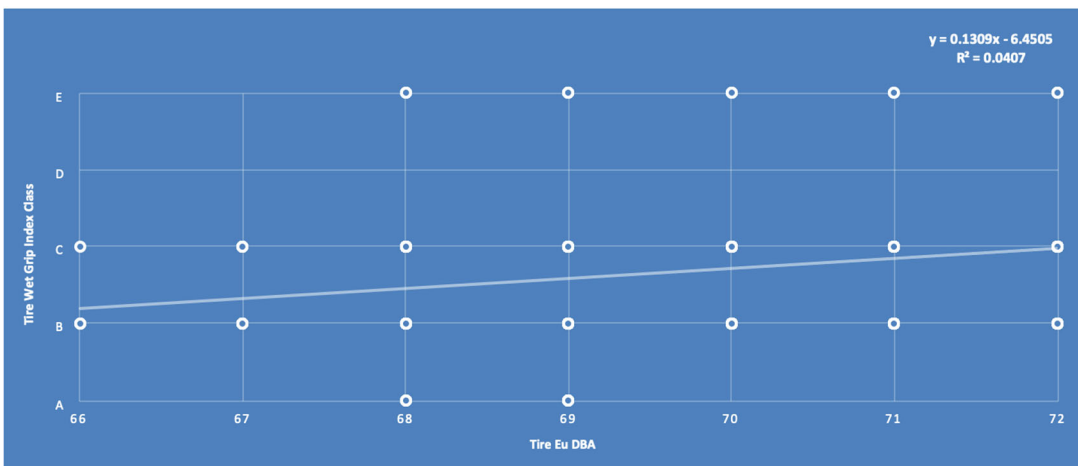
Die **DBA** ist ein signifikanter Prädiktor für die **WG**. Die geschätzte Zunahme der **WG** ist 0.131. $\beta = 0.131$; $t(1205) = 7.151$; $p < 0.000$.

Die **DBA** erklärt ebenso einen signifikanten Anteil der Varianz der **WG**. $R^2=0.041$; $F(1,1205) = 51.129$, $p < 0.000$.

ANOVA

	df	SS	MS	F	Significance F
Regression	1	43.34201154	43.34201154	51.1290485	1.49621E-12
Residual	1205	1021.476547	0.847698379		
Total	1206	1064.818558			

	Coefficients	Standard Error	t Stat	P-value	Lower 95%	Upper 95%	Lower 95.0%	Upper 95.0%
Intercept	-6.450487548	1.291229158	-4.99561794	6.72958E-07	-8.983794735	-3.91718036	-8.983794735	-3.91718036
Tire Eu DBA	0.130874496	0.018302953	7.150457922	1.49621E-12	0.094965299	0.166783693	0.094965299	0.166783693



Korrelation Tire Eu DBA und Tire Eu RR Class

Regression Statistics

	Multiple R
R Square	0.194236545
Adjusted R Square	0.037727835
Standard Error	0.036929269
Observations	1.090715238

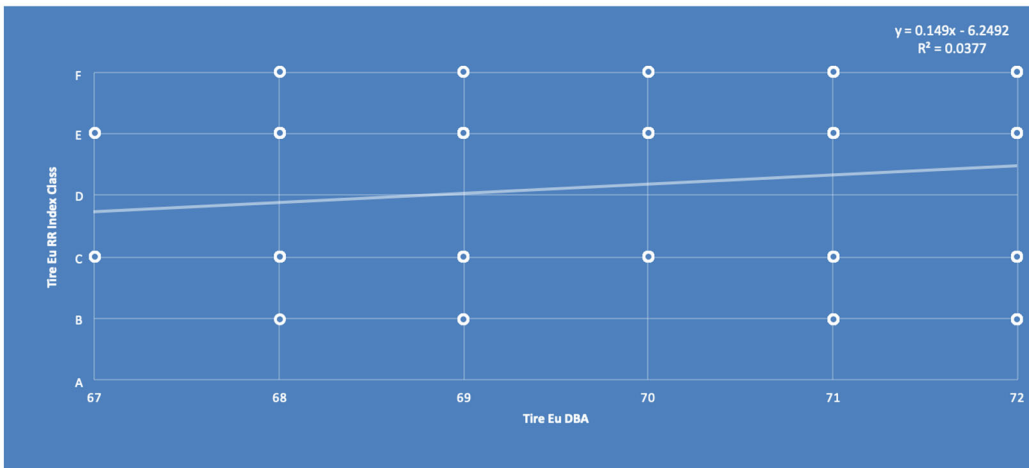
Es existiert fast keine Korrelation zwischen der Tire Eu DBA (**DBA**) und der Tire Eu RR Class (**RR**).
 $r=0.194$, $p=0.000$, $N=1207$

Die **DBA** ist ein signifikanter Prädiktor für die **RR**. Die geschätzte Zunahme der **RR** ist 0.149.
 $\beta = 0.149$; $t(1205) = 6.873$; $p < 0.000$.
 Die **DBA** erklärt ebenso einen signifikanten Anteil der Varianz der **RR**.
 $R^2=0.038$; $F(1,1205) = 47.244$, $p < 0.000$.

ANOVA

Regression	df	SS	MS	F	Significance F
Residual	1	56.20484757	56.20484757	47.2444735	1.003E-11
Total	1205	1433.539974	1.18965973		
	1206	1489.744822			

Intercept	Coefficients	Standard Error	t Stat	P-value	Lower 95%	Upper 95%	Lower 95.0%	Upper 95.0%
Tire Eu DBA	-6.249188511	1.529656895	-4.085353083	4.6919E-05	-9.2502753	-3.2481017	-9.2502753	-3.2481017
	0.149034693	0.021682626	6.873461537	1.003E-11	0.1064948	0.19157459	0.1064948	0.19157459



Korrelation Tire Eu Wet Grip Class und Tire Eu RR Class

Regression Statistics

Multiple R	0.064630926
R Square	0.004177157
Adjusted R Square	0.003350748
Standard Error	1.109566819
Observations	1207

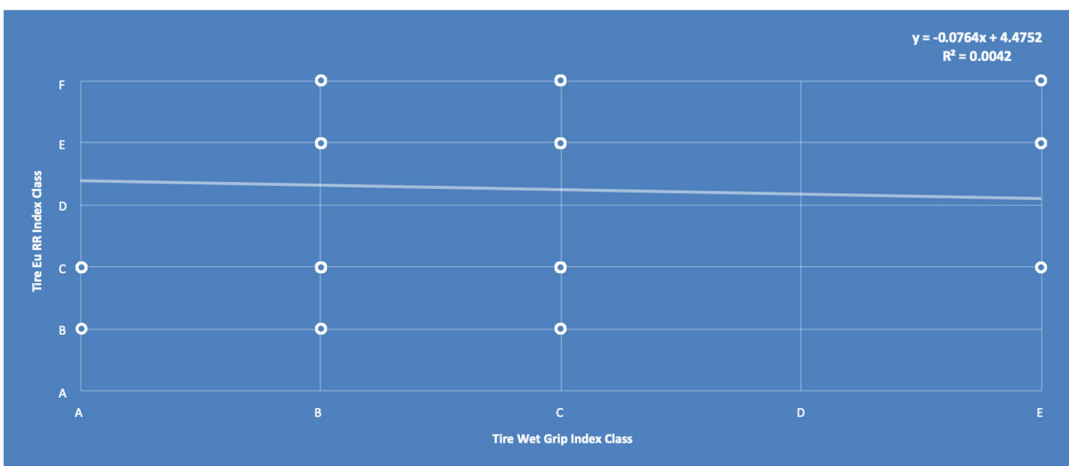
Es existiert fast keine Korrelation zwischen der Tire Eu Wet Grip Class (**WG**) und der Tire Eu RR Index Class (**RR**). $r=0.065$, $p=0.025$, $N=1207$

Eine einfache lineare Regression mit der **WG** als der abhängigen und der **DBA** als der erklärenden Variable ist nicht signifikant, $F(1,1205) = 5.055$, $p < 0.025$.

ANOVA

Regression	df	SS	MS	F	Significance F
Residual	1	6.222897494	6.222897494	5.054587571	0.024740995
Total	1205	1483.521924	1.231138526		
	1206	1489.744822			

Intercept	Coefficients	Standard Error	t Stat	P-value	Lower 95%	Upper 95%	Lower 95.0%	Upper 95.0%
Tire Wet Grip Index Class	4.475190549	0.099791869	44.84524245	3.9091E-259	4.279405427	4.670975671	4.279405427	4.670975671
	-0.07644666	0.034002876	-2.24824099	0.024740995	-0.143158081	-0.00973524	-0.143158081	-0.00973524



Anhang Jahresanalyse

Winterreifen

2019						
Dimension	Tire Eu DBA	Tire Eu DBA Class	Tire Eu Wet Grip Index	Tire Eu Wet Grip Index Class	Tire Eu RR Index	Tire Eu RR Index Class
225 45 R17	71.1	1.8	2.5	C	4.3	D
205 55 R16	70.5	1.7	2.7	C	4.2	D
195 65 R15	70.3	1.6	2.8	C	4.1	D
2018						
Dimension	Tire Eu DBA	Tire Eu DBA Class	Tire Eu Wet Grip Index	Tire Eu Wet Grip Index Class	Tire Eu RR Index	Tire Eu RR Index Class
225 45 R17	71.1	1.9	2.6	C	4.3	D
205 55 R16	70.4	1.7	2.8	C	4.4	D
195 65 R15	69.9	1.6	2.9	C	4.2	D
2017						
Dimension	Tire Eu DBA	Tire Eu DBA Class	Tire Eu Wet Grip Index	Tire Eu Wet Grip Index Class	Tire Eu RR Index	Tire Eu RR Index Class
225 45 R17	71.2	2	2.8	C	4.3	D
205 55 R16	70.5	1.7	2.9	C	4.6	E
195 65 R15	70.1	1.6	3.0	C	4.4	D
2016						
Dimension	Tire Eu DBA	Tire Eu DBA Class	Tire Eu Wet Grip Index	Tire Eu Wet Grip Index Class	Tire Eu RR Index	Tire Eu RR Index Class
225 45 R17	70.8	1.9	2.8	C	4.5	E
205 55 R16	70.3	1.7	3.1	C	4.5	E
195 65 R15	70.2	1.6	3.2	C	4.7	E

Sommerreifen

2019						
Dimension	Tire Eu DBA	Tire Eu DBA Class	Tire Eu Wet Grip Index	Tire Eu Wet Grip Index Class	Tire Eu RR Index	Tire Eu RR Index Class
225 45 R17	70.3	1.8	1.7	B	3.8	D
205 55 R16	70	1.8	1.9	B	3.2	C
195 65 R15	70.2	1.8	2	B	3.1	C
2018						
Dimension	Tire Eu DBA	Tire Eu DBA Class	Tire Eu Wet Grip Index	Tire Eu Wet Grip Index Class	Tire Eu RR Index	Tire Eu RR Index Class
225 45 R17	70.3	1.8	1.8	B	4.1	D
205 55 R16	70	1.8	2	B	3.3	C
195 65 R15	70.0	1.8	2.0	B	3.2	C
2017						
Dimension	Tire Eu DBA	Tire Eu DBA Class	Tire Eu Wet Grip Index	Tire Eu Wet Grip Index Class	Tire Eu RR Index	Tire Eu RR Index Class
225 45 R17	70.4	1.9	1.7	B	4.1	D
205 55 R16	70.1	1.8	2	B	3.3	C
195 65 R15	70.0	1.8	2.2	B	3.4	C
2016						
Dimension	Tire Eu DBA	Tire Eu DBA Class	Tire Eu Wet Grip Index	Tire Eu Wet Grip Index Class	Tire Eu RR Index	Tire Eu RR Index Class
225 45 R17	70.3	1.8	1.8	B	4.5	E
205 55 R16	70.3	1.9	2.1	B	3.7	D
195 65 R15	70.0	1.8	2.2	B	3.6	D

All Season

2019						
Dimension	Tire Eu DBA	Tire Eu DBA Class	Tire Eu Wet Grip Index	Tire Eu Wet Grip Index Class	Tire Eu RR Index	Tire Eu RR Index Class
225 45 R17	70.3	1.6	2.3	B	4	D
205 55 R16	70	1.6	2.3	B	3.5	D
195 65 R15	70	1.5	2.5	C	3.6	D
2018						
Dimension	Tire Eu DBA	Tire Eu DBA Class	Tire Eu Wet Grip Index	Tire Eu Wet Grip Index Class	Tire Eu RR Index	Tire Eu RR Index Class
225 45 R17	70.2	1.7	2.4	B	3.9	D
205 55 R16	70.1	1.6	2.5	C	3.7	D
195 65 R15	70.0	1.6	2.8	C	3.8	D
2017						
Dimension	Tire Eu DBA	Tire Eu DBA Class	Tire Eu Wet Grip Index	Tire Eu Wet Grip Index Class	Tire Eu RR Index	Tire Eu RR Index Class
225 45 R17	69.6	1.4	2.6	C	3.8	D
205 55 R16	69.6	1.5	3	C	3.8	D
195 65 R15	69.7	1.5	3.0	C	3.9	D
2016						
Dimension	Tire Eu DBA	Tire Eu DBA Class	Tire Eu Wet Grip Index	Tire Eu Wet Grip Index Class	Tire Eu RR Index	Tire Eu RR Index Class
225 45 R17	69.6	1.6	3	C	4.4	D
205 55 R16	69.2	1.4	2.9	C	4	D
195 65 R15	69.3	1.5	3.3	C	4.1	D