

SOUNDSCAPE

SOUNDWALK AUSWERTUNG

WS 21/ 22 - 14.01.2022

**NOAH FRICK
MARTINA LUSTINA
18.03.2022**

TUB SOUNDSCAPE PROJEKT: ERHALTUNGSDESIGN

SOUNDWALK



SOUNDWALK



Soundwalk - Stationen

- TU Campus vor der Zwille
- UDK Innenhof
- Ernst- Reuter Platz
- Pyramide
- Einsteinufer

SOUNDWALK



SOUNDWALK



AUSWERTUNGSMETHODE: METHODE A - EMPFUNDENE AFFEKTIVE QUALITÄT

In welchem Umfang stimmen Sie den folgenden Aussagen zu, wenn Sie die unmittelbare akustische Umgebung wahrnehmen? Bitte kreuzen Sie pro Kategorie eine Antwort an.

<i>Die akustische Umgebung ist:</i>	stimme voll zu	stimme größtenteils zu	weder noch	stimme größtenteils nicht zu	stimme voll nicht zu
angenehm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
chaotisch	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
aufregend	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ereignisarm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
beruhigend	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
lästig	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ereignisreich	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
monoton	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- Akustik – Soundscape
- Teil 3: Datenanalyse (ISO/TS 12913-3:2019)
- ISO1996-1

AUSWERTUNGSMETHODE: METHODE A - EMPFUNDENE AFFEKTIVE QUALITÄT

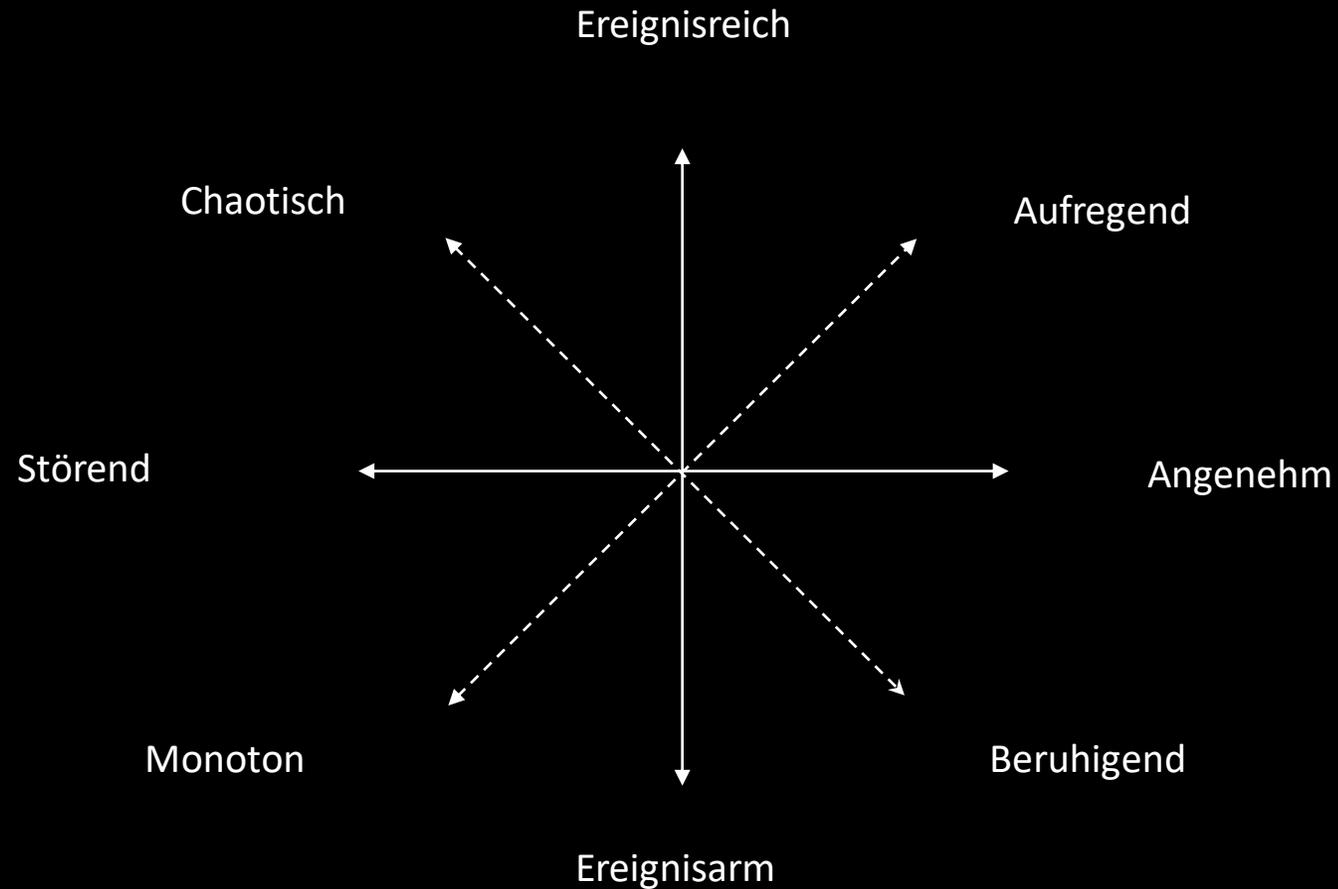


Diagramm 2: Angenehmheit vs. Ereignisreichtum

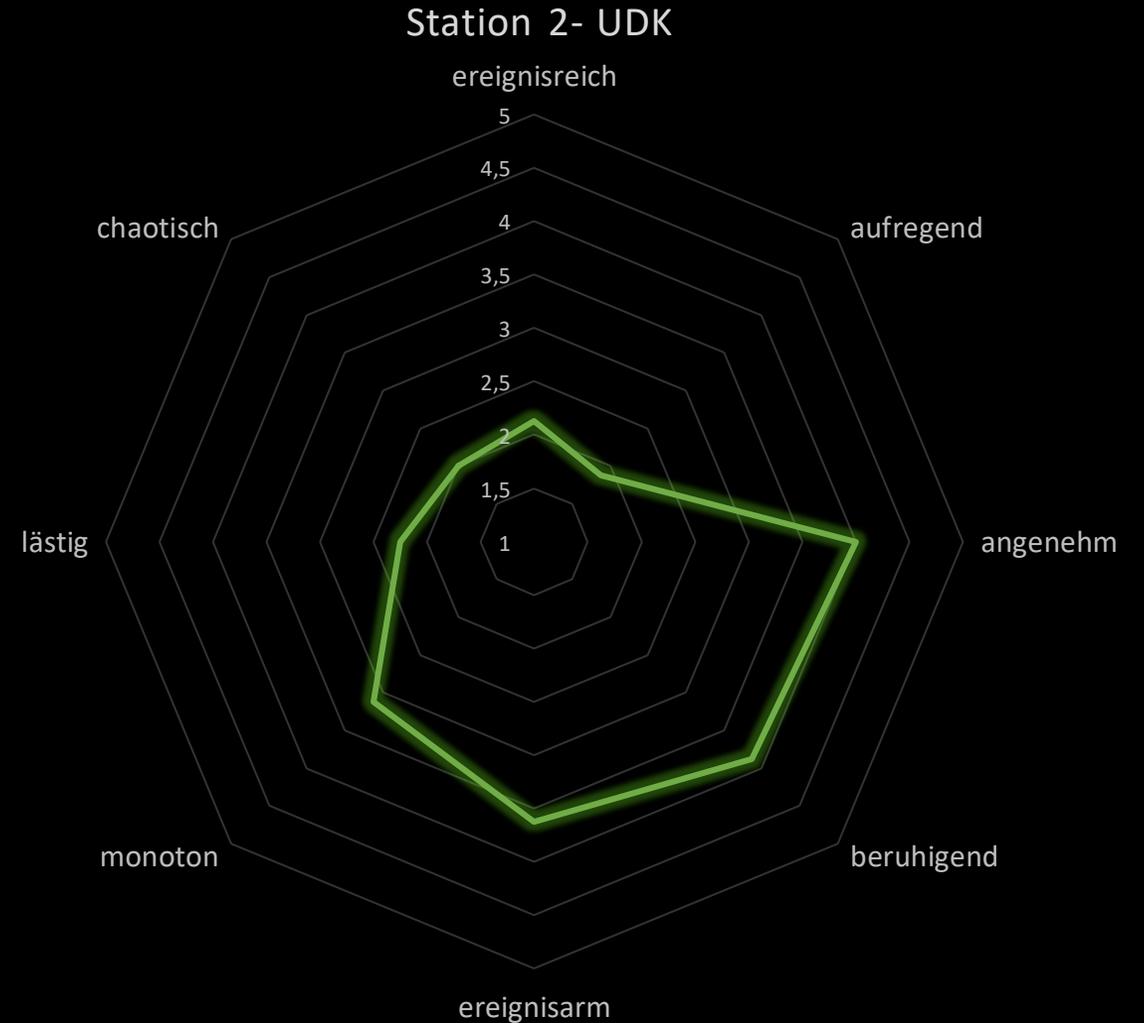
AUSWERTUNGSMETHODE: METHODE A - EMPFUNDENE AFFEKTIVE QUALITÄT

Soundwalk-Station 1	5	4	3	2	1	Lage- maßzahl (Median)	Steuungs- maß (Bereich)
Die akustische Umgebung ist:	stimme voll zu	Stimme größten- teils zu	weder noch	stimme größten- teils nicht zu	stimme voll nicht zu		
ereignisreich		2	5	1		3,125	4-2
aufregend		1		6	1	2,125	4-1
angenehm		2	4	2		3	4-2
beruhigend		1	4	3		2,75	4-2
ereignisarm		3	1	3	1	2,75	4-1
monoton		4	1	1	2	2,875	4-1
lästig		4	2	2		3,25	4-2
chaotisch		2	2	2	2	2,5	4-1



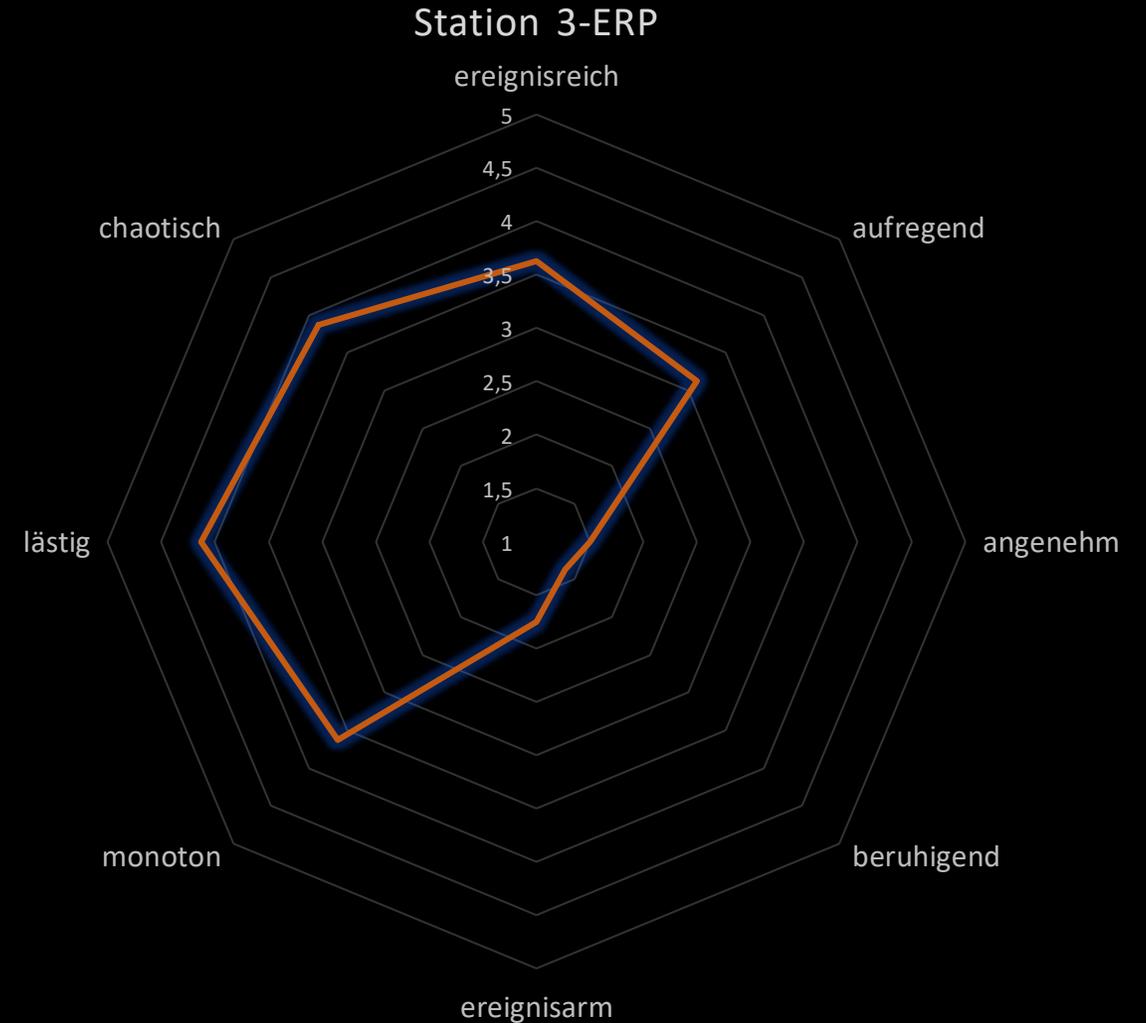
AUSWERTUNGSMETHODE: METHODE A - EMPFUNDENE AFFEKTIVE QUALITÄT

Soundwalk-Station 2	5	4	3	2	1	Lage- maßzahl	Steuers- maß (Bereich)
Die akustische Umgebung ist:	stimme voll zu	stimme größtenteils zu	weder noch	stimme größtenteils nicht zu	stimme voll nicht zu		
ereignisreich			3	3	2	2,125	3-1
aufregend			1	5	2	1,875	3-1
angenehm		8				4	4
beruhigend	1	5	2			3,875	5-3
ereignisarm		6	1	1		3,625	4-2
monoton	1	2	4			3,125	5-3
lästig		1	1	5	1	2,25	4-1
chaotisch			2	4	2	2	3-1



AUSWERTUNGSMETHODE: METHODE A - EMPFUNDENE AFFEKTIVE QUALITÄT

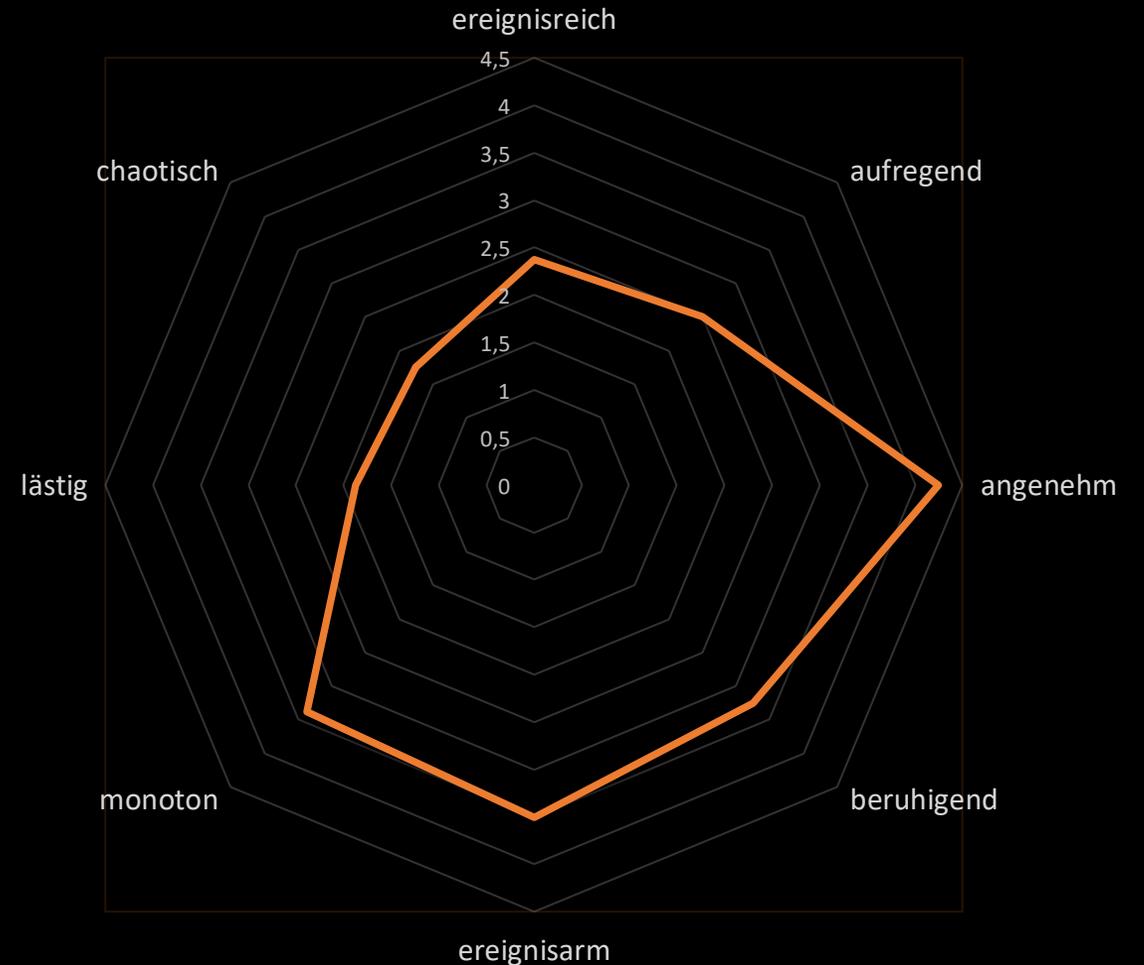
Soundwalk-Station 3	5	4	3	2	1	Lagemaßzahl	Steuersmaß (Bereich)
Die akustische Umgebung ist:	stimme voll zu	stimme größtenteils zu	weder noch	stimme größtenteils nicht zu	stimme voll nicht zu		
ereignisreich	1	4	2	1		3,625	5-2
aufregend		4	1	3		3,125	4-2
angenehm				4	4	1,5	2-1
beruhigend			1	1	6	1,375	3-1
ereignisarm			1	4	3	1,75	3-1
monoton	2	4		1	1	3,625	5-1
lästig	2	5	1			4,125	4-3
chaotisch	3	2	2	1		3,875	5-2



AUSWERTUNGSMETHODE: METHODE A - EMPFUNDENE AFFEKTIVE QUALITÄT

Station 4-Pyramide

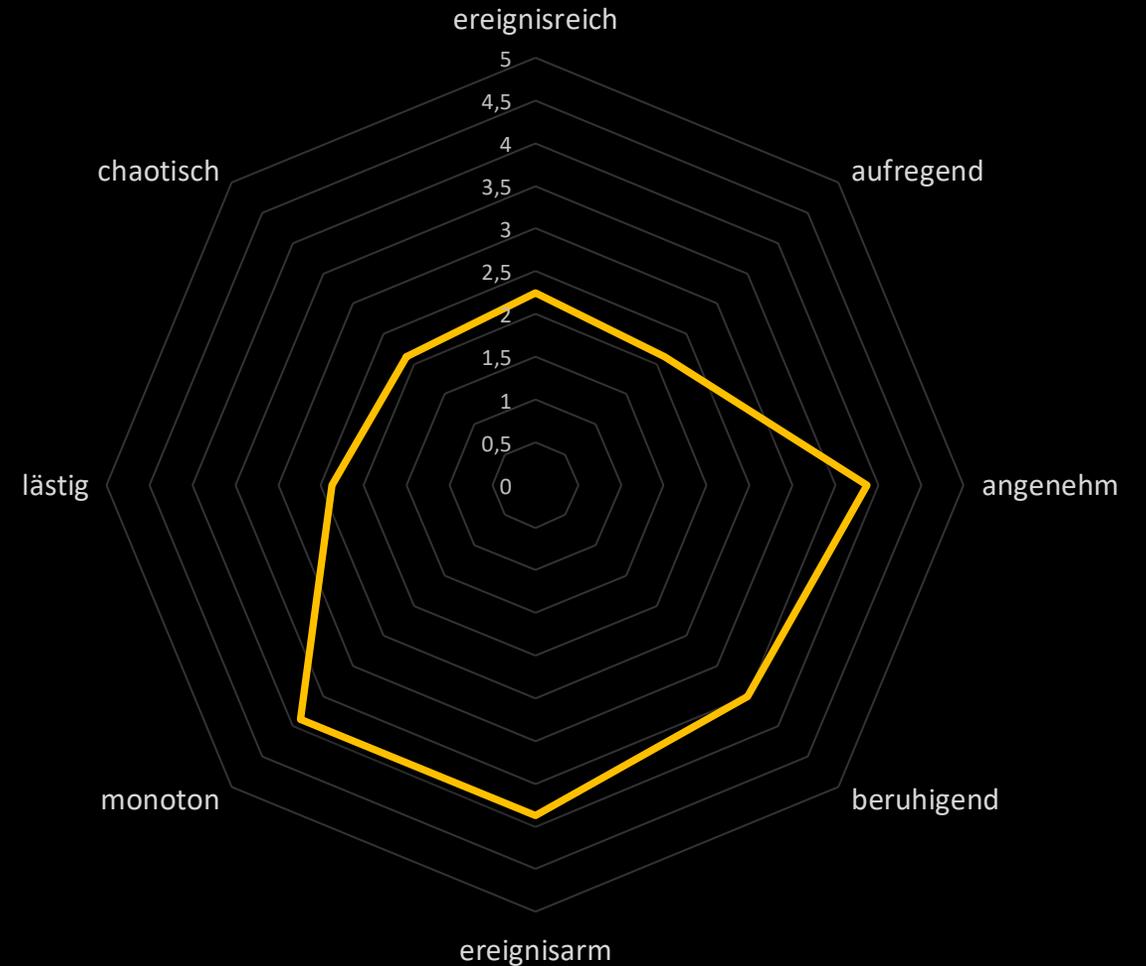
Soundwalk-Station 4	5	4	3	2	1	Lagemaßzahl	Steuersmaß (Bereich)
Die akustische Umgebung ist:	stimme voll zu	stimme größtenteils zu	weder noch	stimme größtenteils nicht zu	stimme voll nicht zu		
ereignisreich		2	1	3	2	2,375	4-1
aufregend		1	3	3	1	2,5	4-1
angenehm	2	6				4,25	5-4
beruhigend	2	2	2	1		3,25	5-2
ereignisarm	1	4	2		1	3,5	5-1
monoton	1	3	2	2		3,375	5-2
lästig				7	1	1,875	2-1
chaotisch				6	2	1,75	2-1



AUSWERTUNGSMETHODE: METHODE A - EMPFUNDENE AFFEKTIVE QUALITÄT

Station 5-Einsteiner

Soundwalk-Station 5	5	4	3	2	1	Lagemaßzahl	Steuungsmaß (Bereich)
Die akustische Umgebung ist:	stimme voll zu	stimme größtenteils zu	weder noch	stimme größtenteils nicht zu	stimme voll nicht zu		
ereignisreich		1	1	5	1	2,25	4-1
aufregend			2	5	1	2,125	3-1
angenehm	1	5	2			3,875	5-2
beruhigend		5	2	1		3,5	4-2
ereignisarm	1	5	2			3,875	5-3
monoton	3	1	4			3,875	5-3
lästig		1	2	4	1	2,375	4-1
chaotisch			2	5	1	2,125	3-1



AUSWERTUNGSMETHODE: METHODE A - EMPFUNDENE AFFEKTIVE QUALITÄT

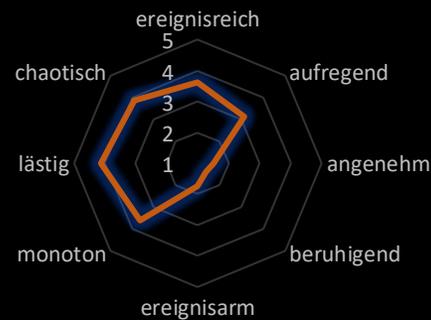
Station 1- Zwille



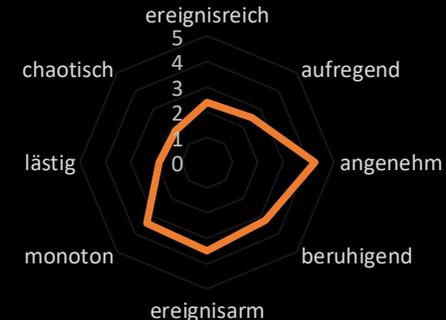
Station 2- UDK



Station 3-ERP



Station 4-Pyramide

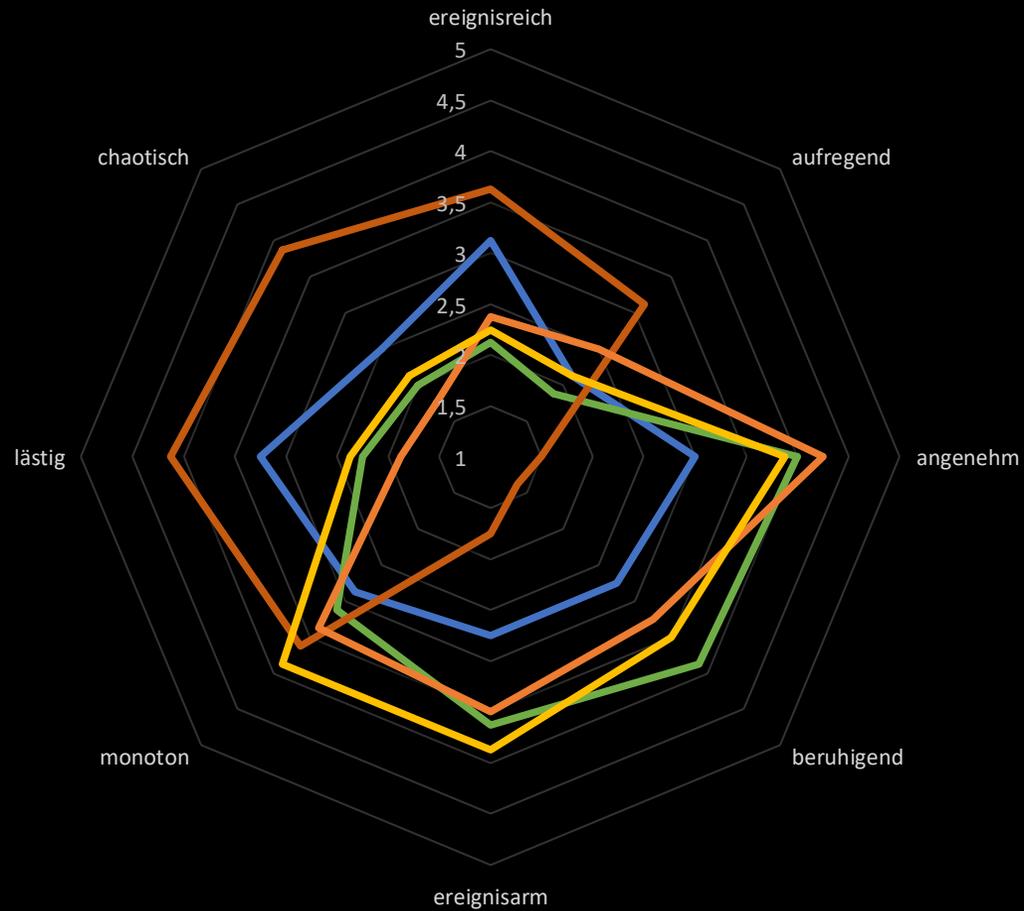


Station 5-Einsteinufer



AUSWERTUNGSMETHODE: METHODE A - EMPFUNDENE AFFEKTIVE QUALITÄT

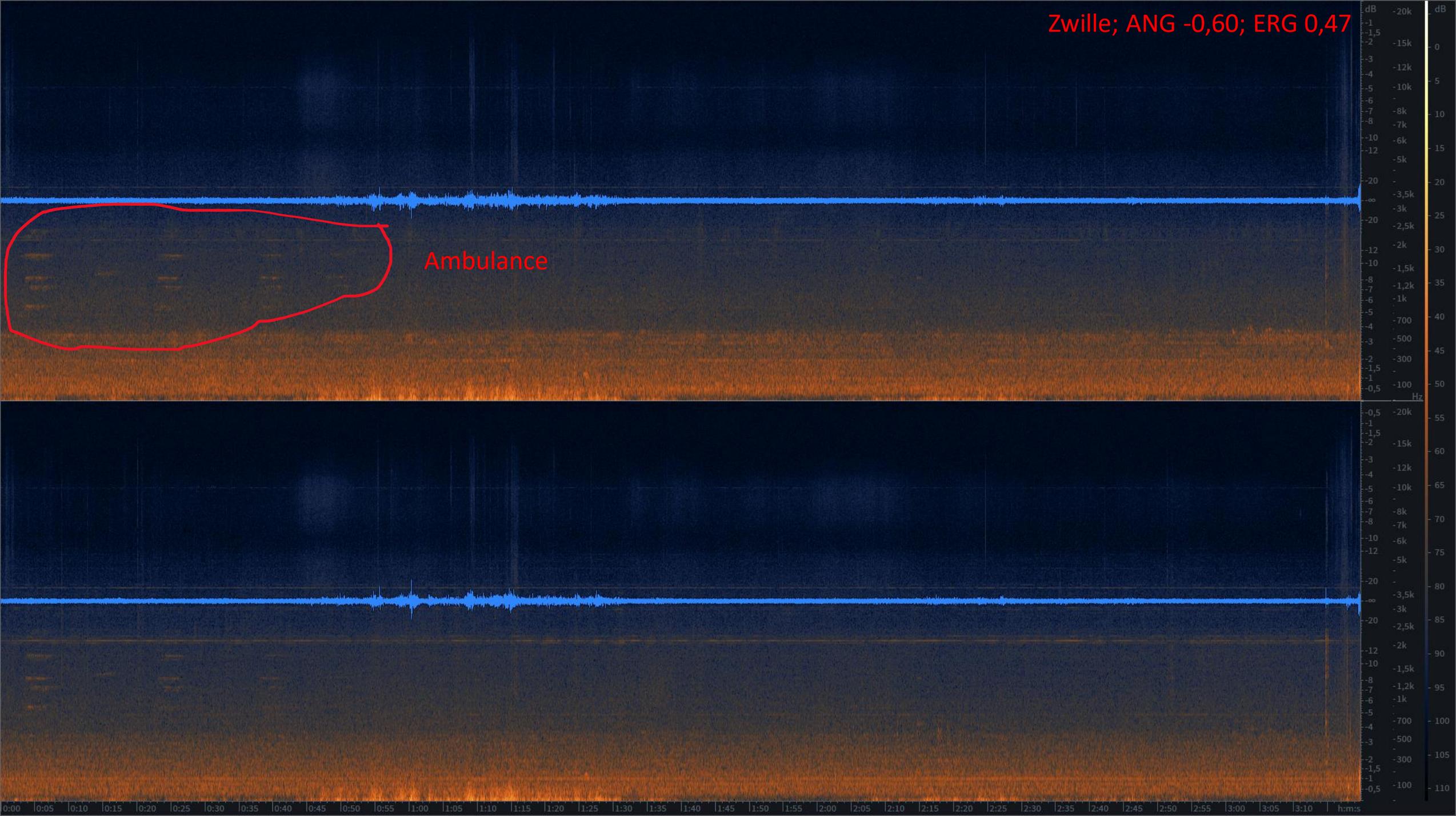
Auswertung der Akustischen Umgebung



Station 1- Zwille Station 2- UDK Station 3-ERP Station 4-Pyramide Station 5-Einsteiner

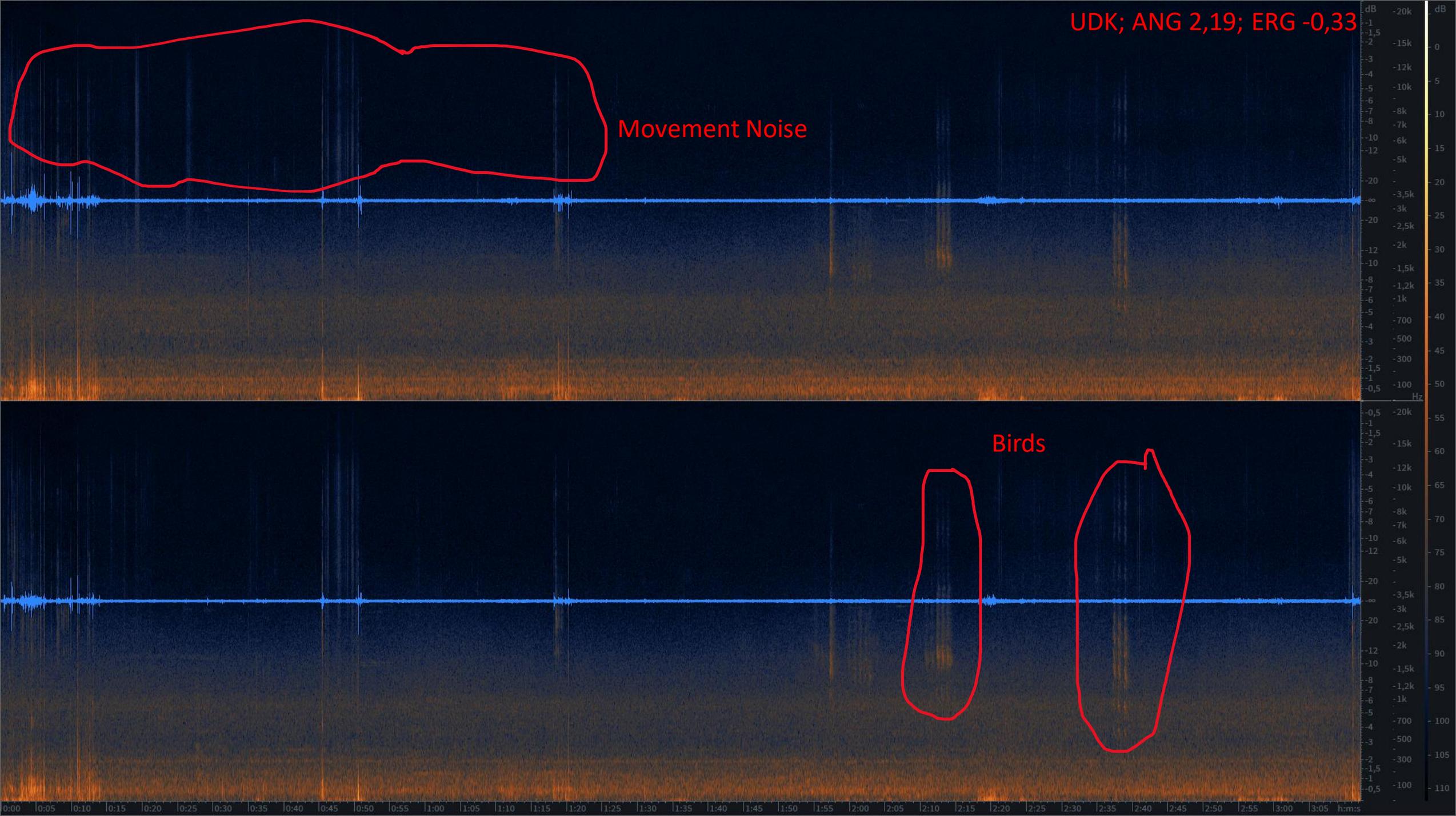


Zwille; ANG -0,60; ERG 0,47



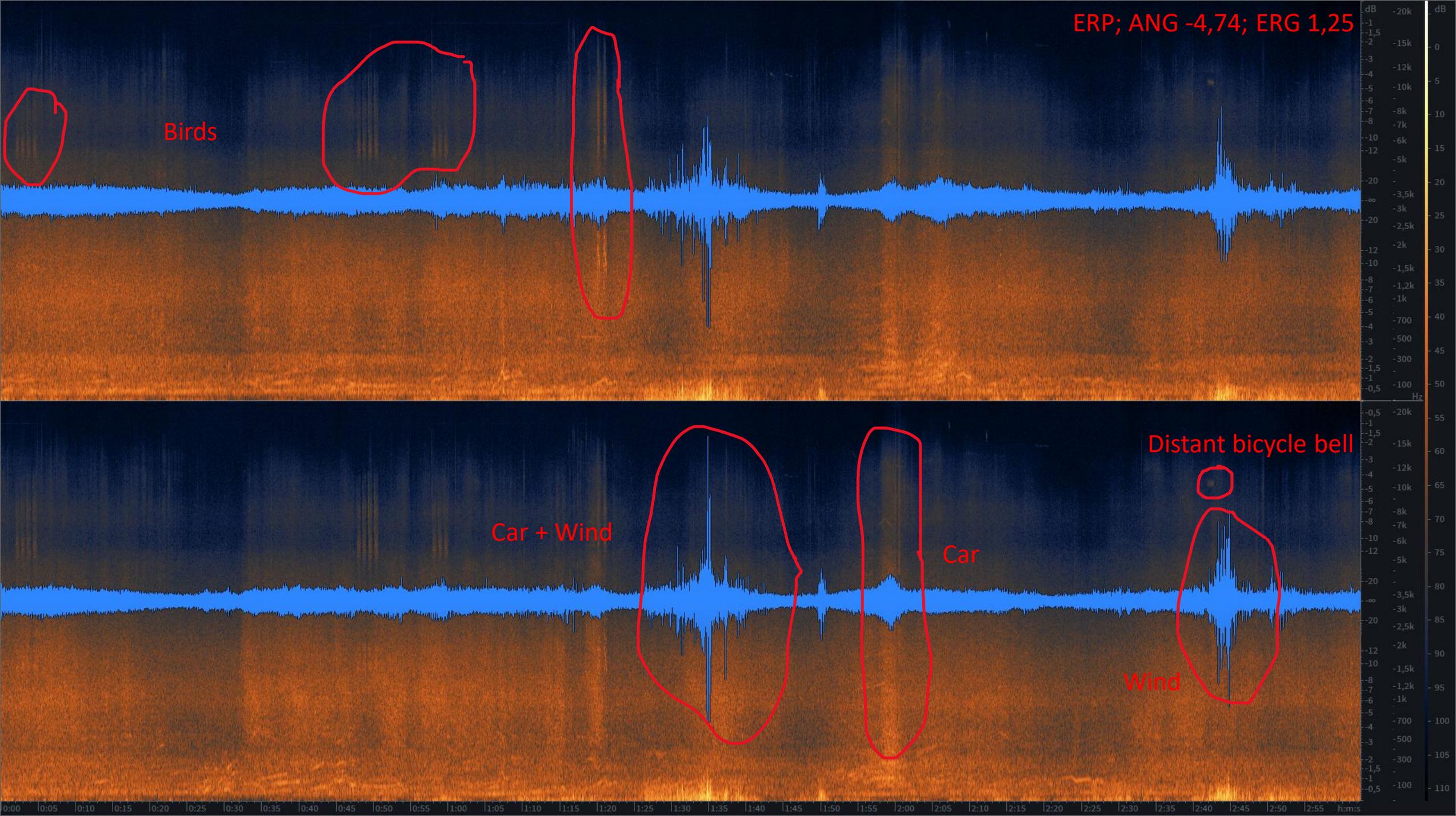
Ambulance

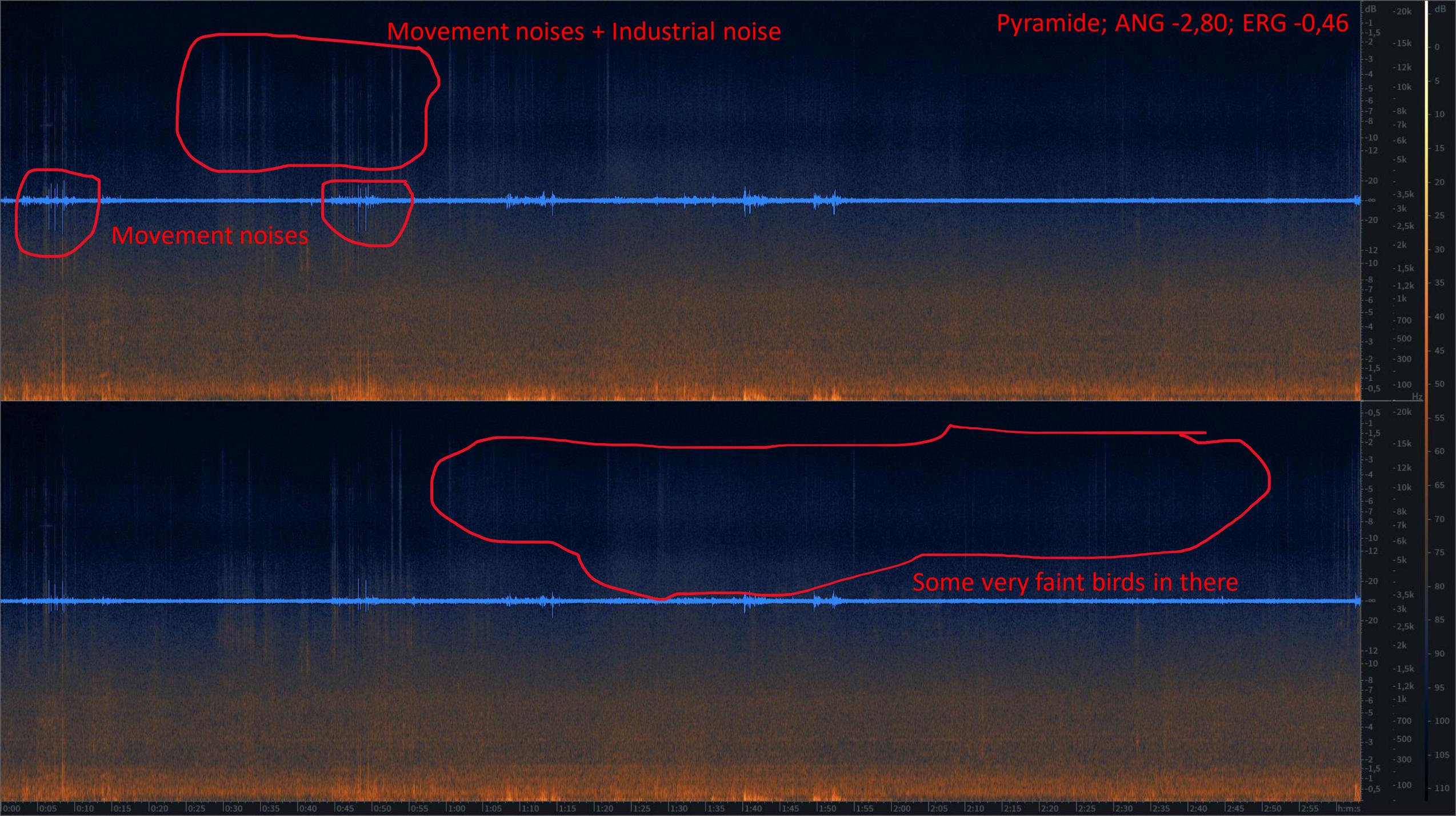
UDK; ANG 2,19; ERG -0,33



Movement Noise

Birds





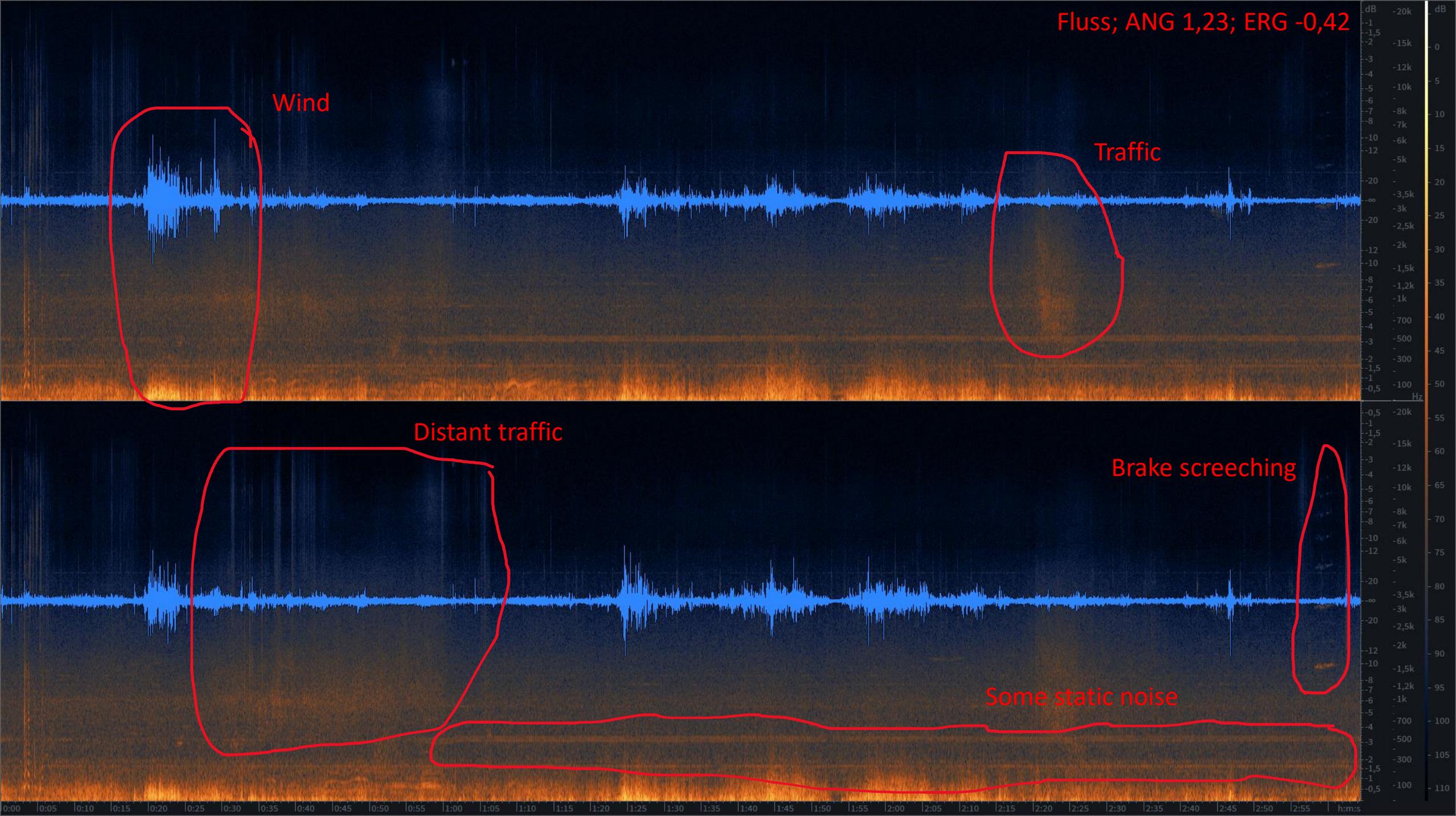
Movement noises + Industrial noise

Pyramide; ANG -2,80; ERG -0,46

Movement noises

Some very faint birds in there

Fluss; ANG 1,23; ERG -0,42



Spearman-Korrelationstest

Zwischen Angenehmheit und Ereignisreichtum

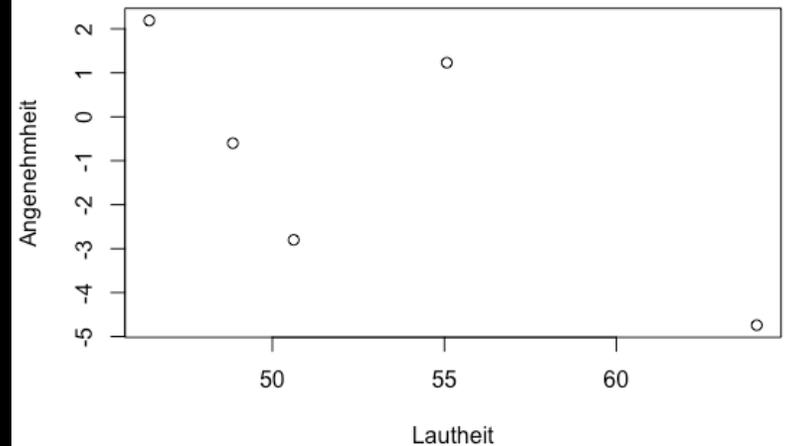
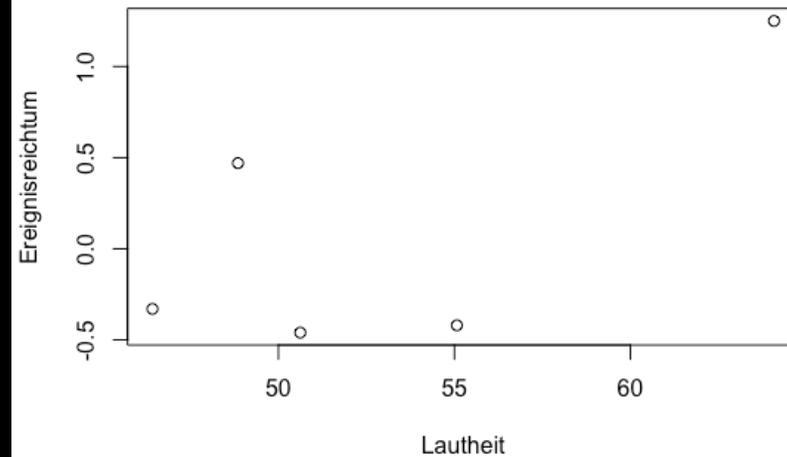
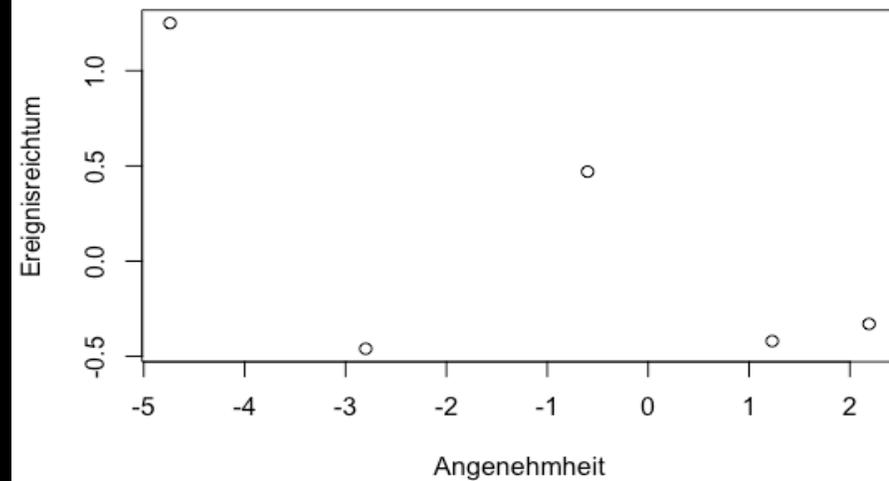
```
data: y1 and y2
S = 26, p-value = 0.7417
alternative hypothesis: true rho is greater than 0
sample estimates:
rho
-0.3
```

Zwischen Lautheit und Ereignisreichtum

```
data: x and y1
S = 16, p-value = 0.3917
alternative hypothesis: true rho is greater than 0
sample estimates:
rho
0.2
```

Zwischen Lautheit und Angenehmheit

```
data: x and y2
S = 34, p-value = 0.9333
alternative hypothesis: true rho is greater than 0
sample estimates:
rho
-0.7
```



ANOVA

Zwischen Angenehmheit und Ereignisreichtum

Analysis of Variance Table

Response: ERG

	Df	Sum Sq	Mean Sq	F value	Pr(>F)
ANG	1	0.99095	0.99095	2.4027	0.2189
Residuals	3	1.23733	0.41244		

Zwischen Lautheit und Ereignisreichtum

Analysis of Variance Table

Response: ERG

	Df	Sum Sq	Mean Sq	F value	Pr(>F)
LAFmaxD	1	1.0571	1.05710	2.7078	0.1984
Residuals	3	1.1712	0.39039		

Zwischen Lautheit und Angenehmheit

Analysis of Variance Table

Response: ANG

	Df	Sum Sq	Mean Sq	F value	Pr(>F)
LAFmaxD	1	15.764	15.7638	2.8222	0.1916
Residuals	3	16.757	5.5857		