

Untersuchung des peripheren Blutflusses bei systemischer Sklerodermie

Sebastian Fröber (Medizinische Fakultät)

Gruppenmitglieder: Bakir Chaban, David Nikue, Julia Schneider, Philipp Schickel

Betreuer: PD Dr. Fabian Scheipl

Gliederung

1. Einführung

- 1.1 Raynaud und Sklerodermie
- 1.2 Informationen zu den Daten
- 1.3 Ziel des Projekts

2. Analyse

- 2.1 Einflussfaktoren Raynaud
- 2.2 Temperaturrhythmen Vasospasmen

3. Herausforderungen

4. Literaturverzeichnis

1. Einführung



Bild 1

1.1 Raynaud und Sklerodermie

Raynaud-Syndrom:

- Reaktion kleiner Gefäße auf Kälte oder Stress: Vasospasmen
- Bereiche werden blass, bläulich und rötlich
- Häufigste Lokalisation: Extremitäten
- Chronischen Wunden, im schlimmsten Fall Amputationen
- Assoziation mit Sklerodermie

Sklerodermie/Systemische Sklerose :

- Schwere, chronische Krankheit mit übermäßiger Ablagerung von Kollagen in Haut und inneren Organen: Organmanifestation
- Behandelbar durch Medikamente und versch. Therapien
- Häufiger Frauen als Männer betroffen

1.2 Informationen zu den Daten

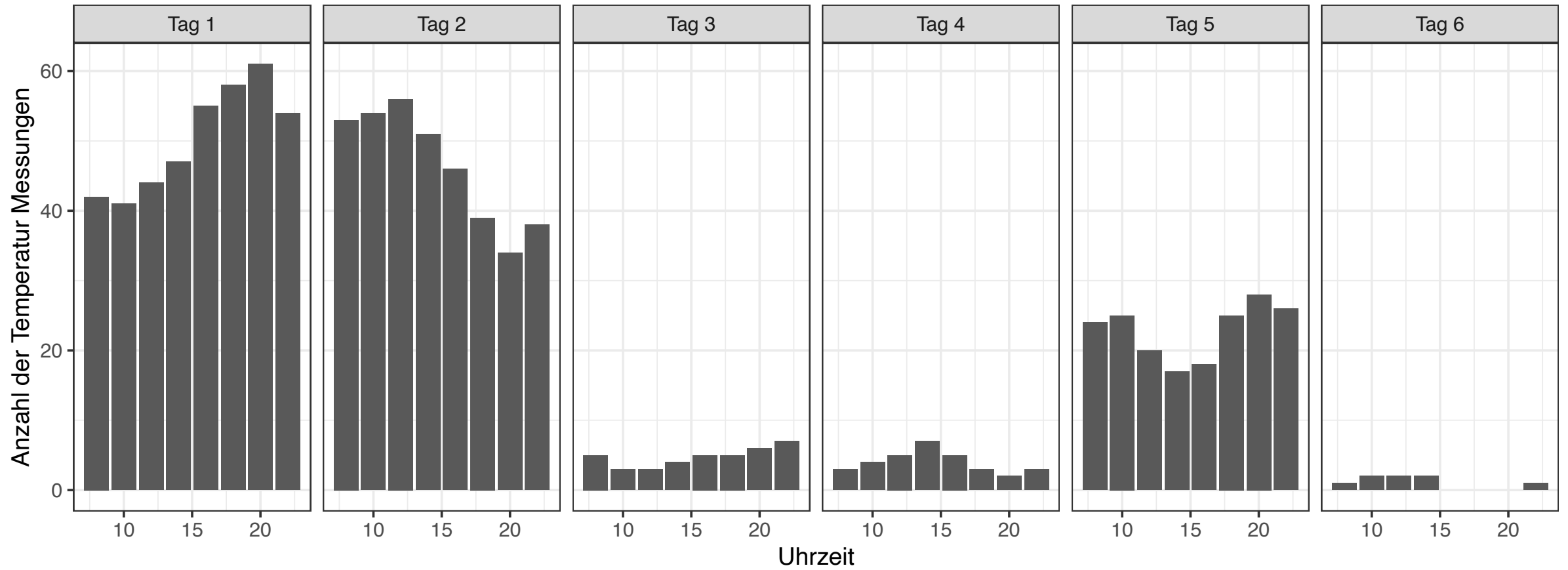
Datenstruktur:

- Stichprobenumfang: 42 Patienten + 11 Follow Up
- Doppelte longitudinale Daten
- Medizinische Hintergründe: z.B Sklerodermie
- Umweltfaktoren: z.B Sportliche Aktivitäten
- Hintergrundinformationen: Alter, Geschlecht usw.

Methodik:

- Wärmebildkamera zur Messung der Hauttemperatur an verschiedenen Körperstellen
- Aufzeichnung im Zweistundentakt von 8 Uhr bis 22 Uhr am 1. Tag, 2. Tag und 5. Tag des stationären Aufenthalts
- Follow Up Messungen an Tag 3, Tag 4 und Tag 6

Verteilung der Daten



1.3 Ziele des Projekts

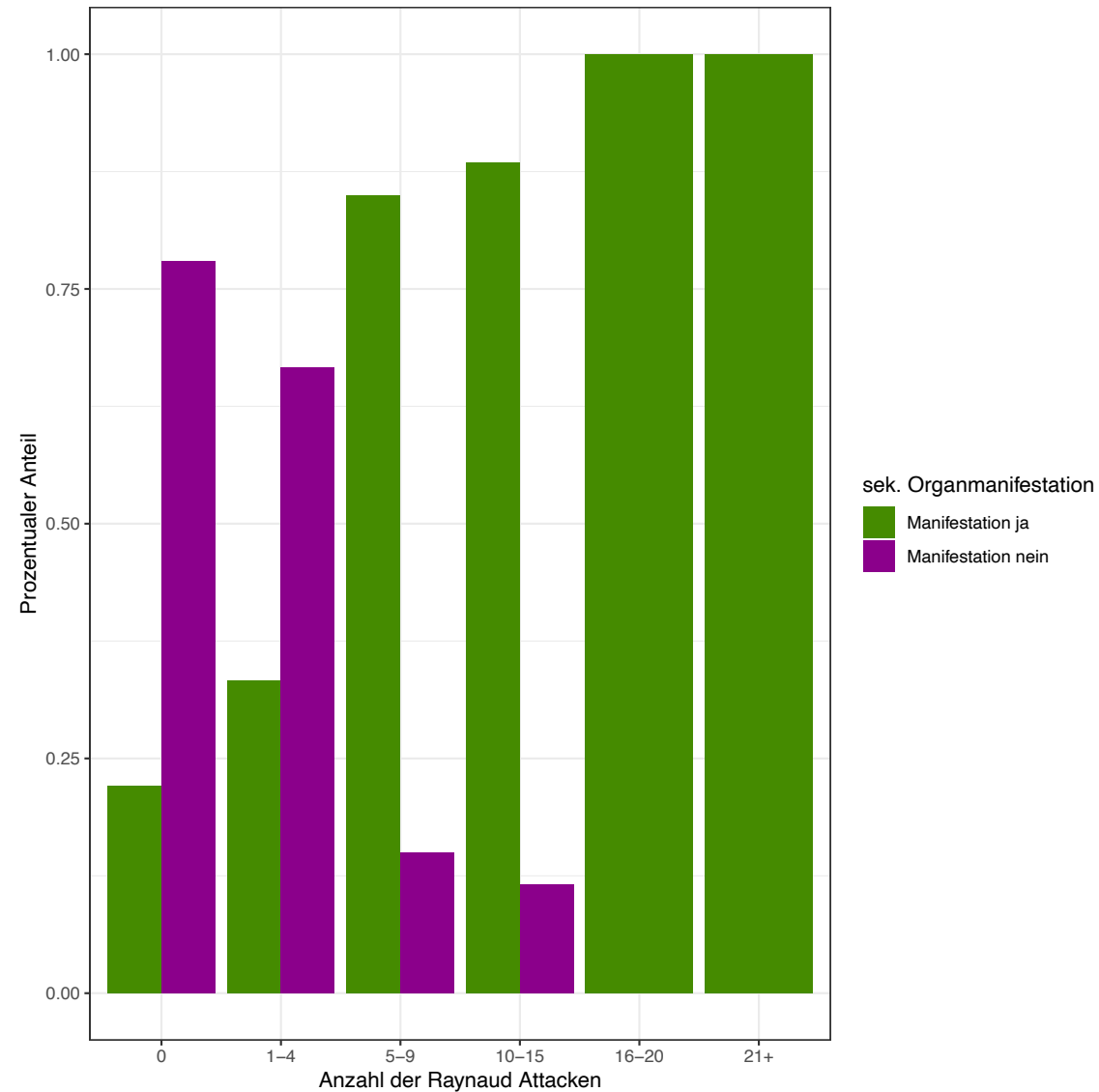
- Untersuchung des zirkadianen Körpertemperaturrhythmus in Bezug auf Vasospasmen bei Raynaud-Syndrom und systemischer Sklerose
- Ermittlung von Umweltfaktoren die Vasospasmen und/oder systemische Sklerose beeinflussen

2. Analyse

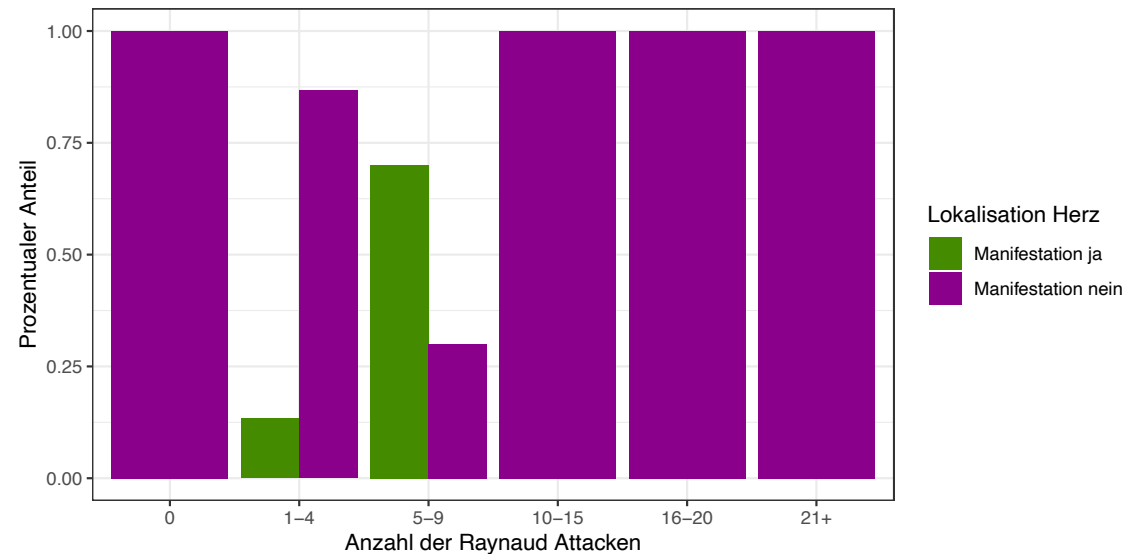
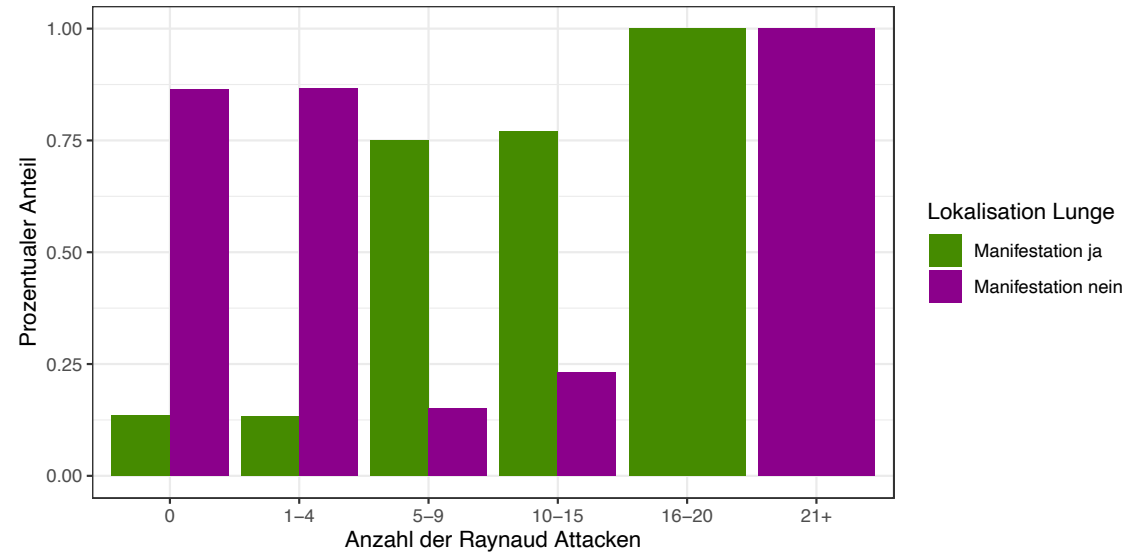
2.1 Einflussfaktoren Raynaud

Ermittlung von Umweltfaktoren die Raynaud Symptomatik beeinflussen

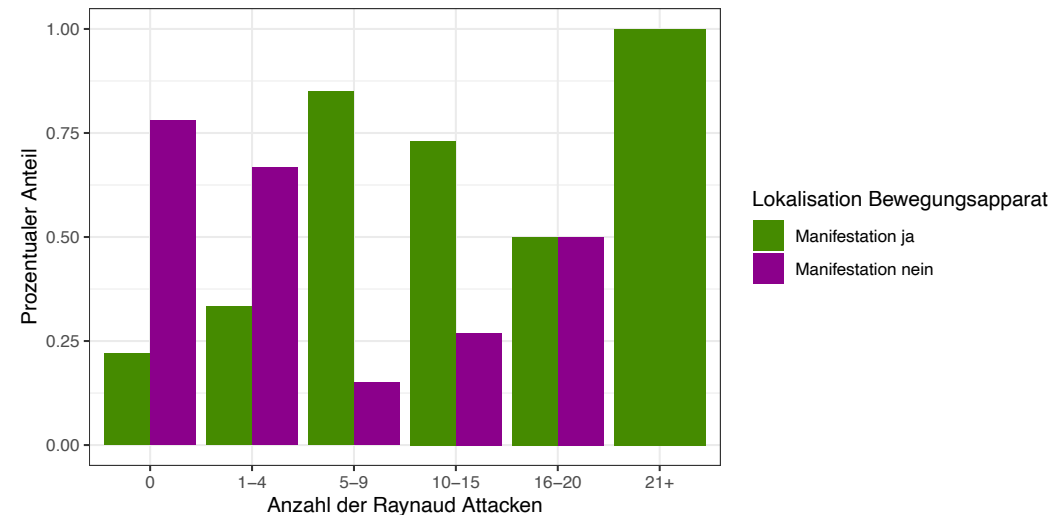
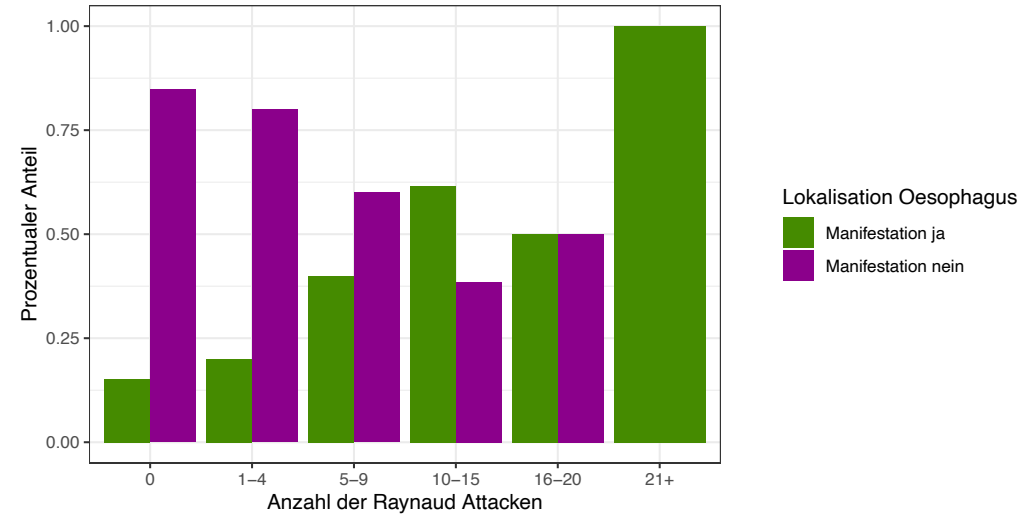
Allgemeine Sekundäre Organmanifestation



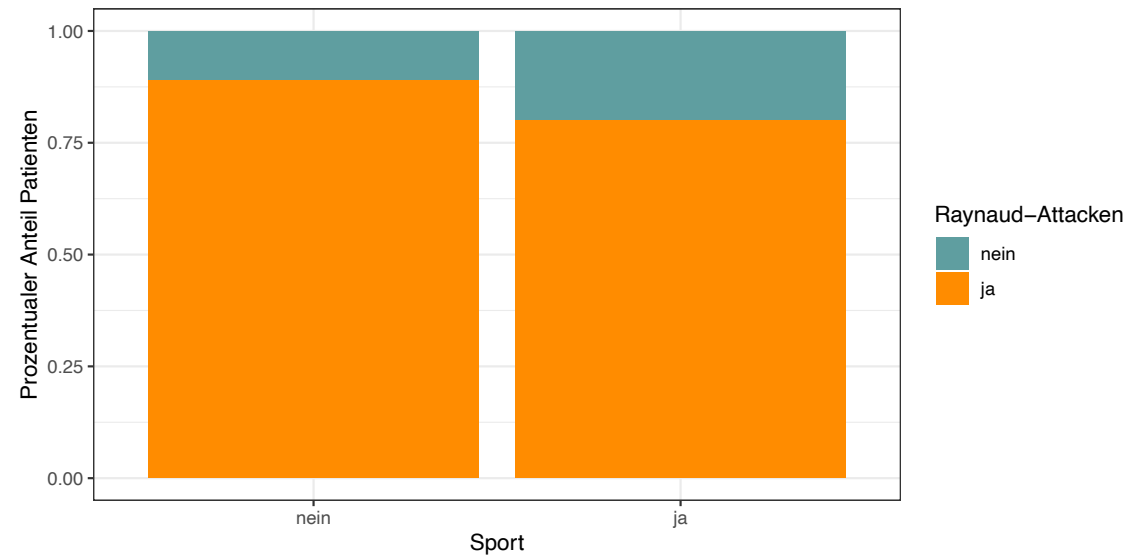
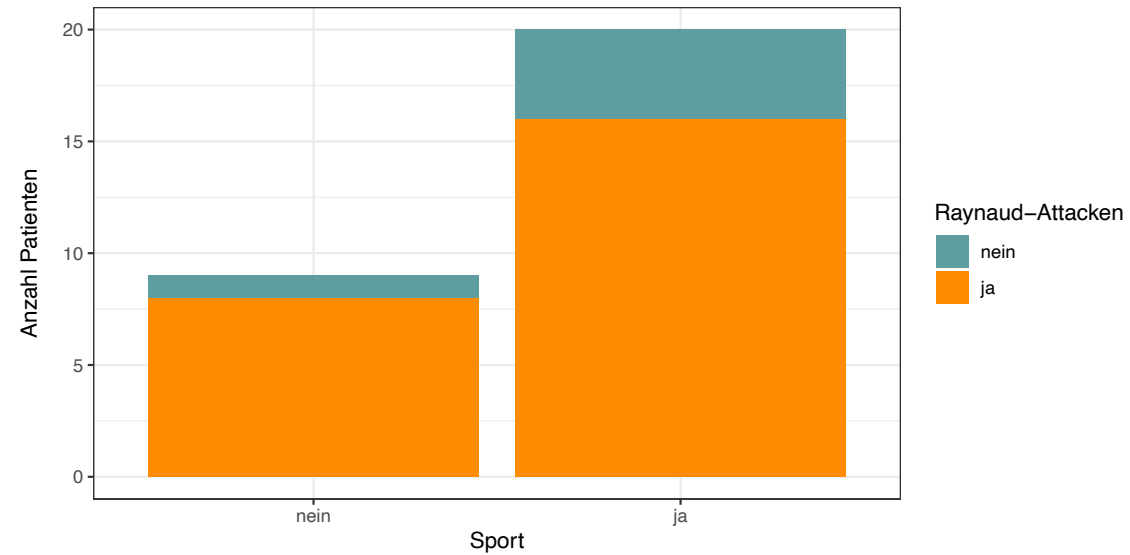
Sekundäre Organmanifestation: Herz und Lunge



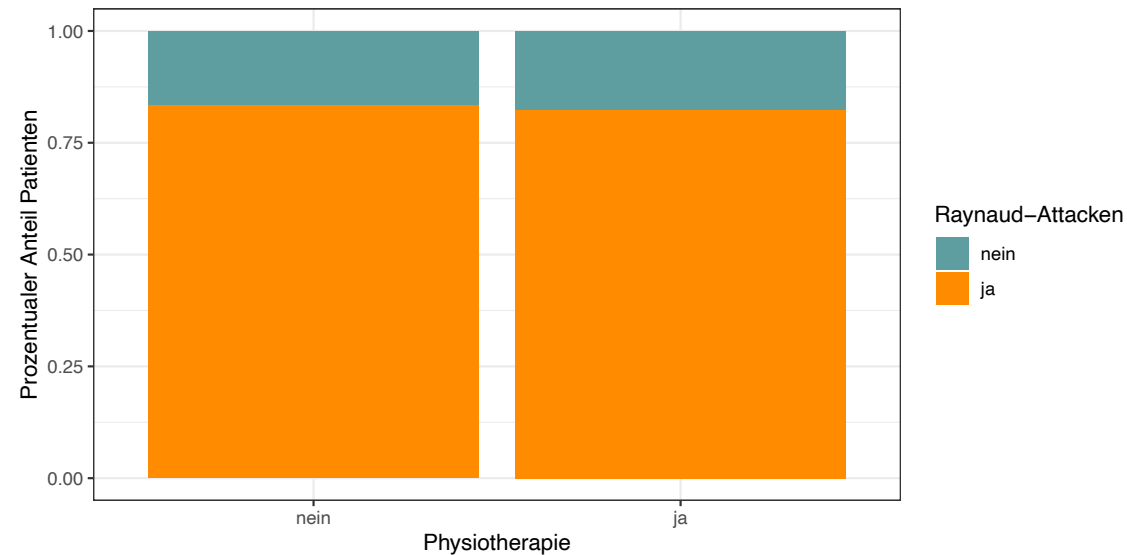
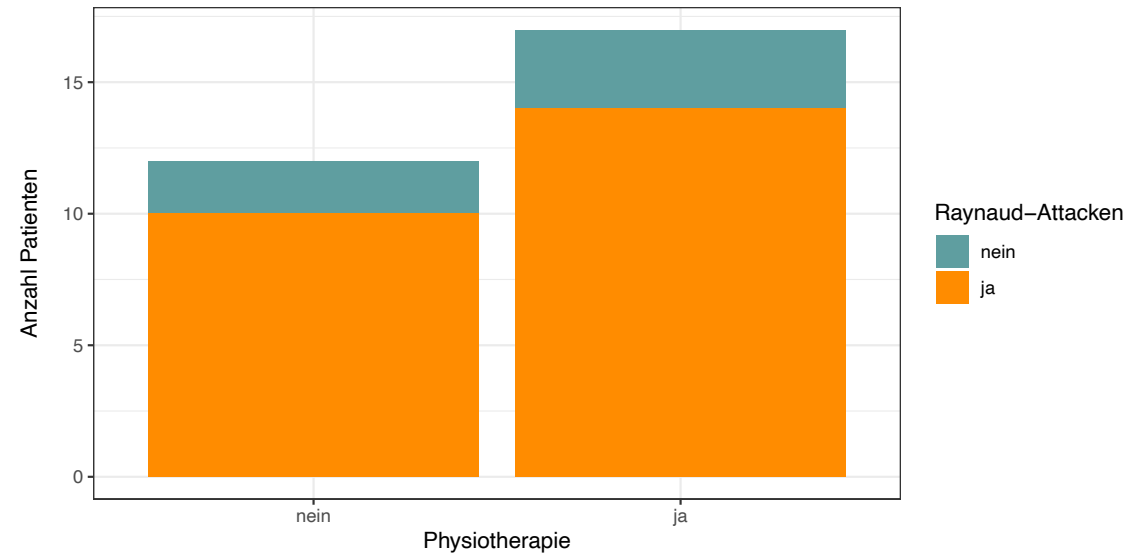
Sekundäre Organmanifestation: Oesophagus und Bewegungsapparat



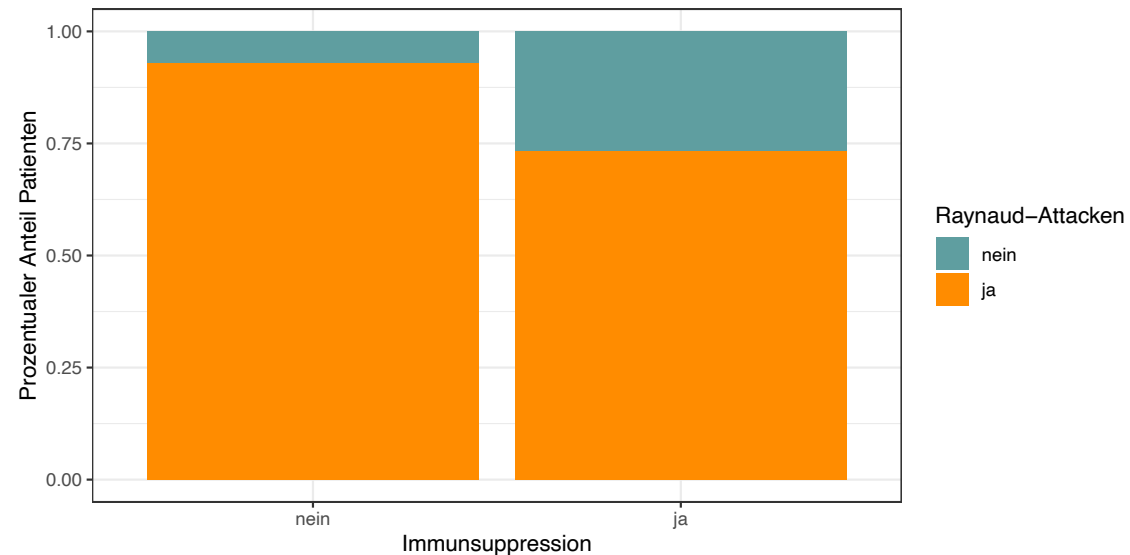
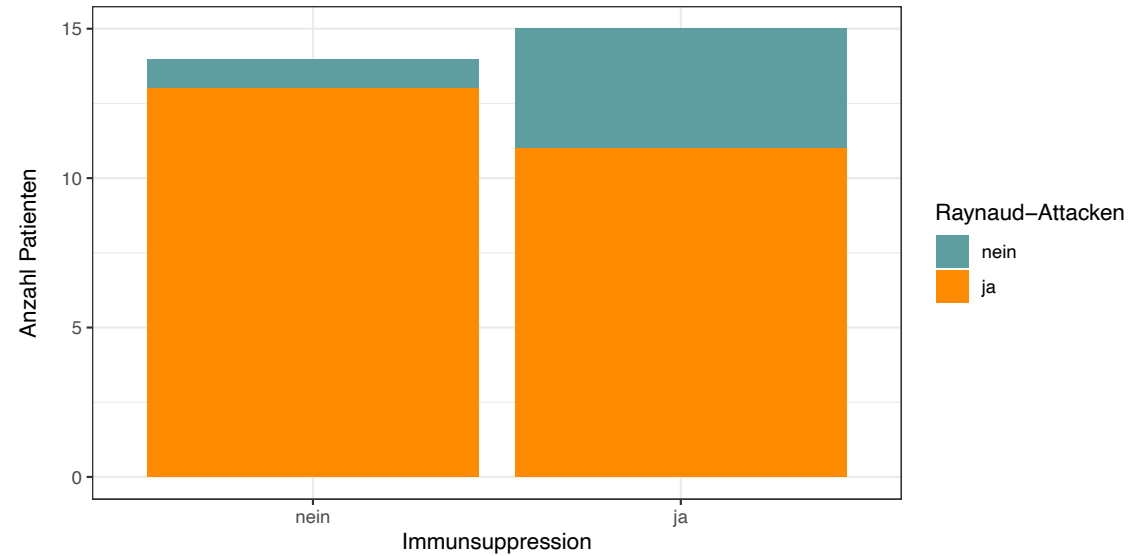
Einflussfaktor: Sportliche Aktivität



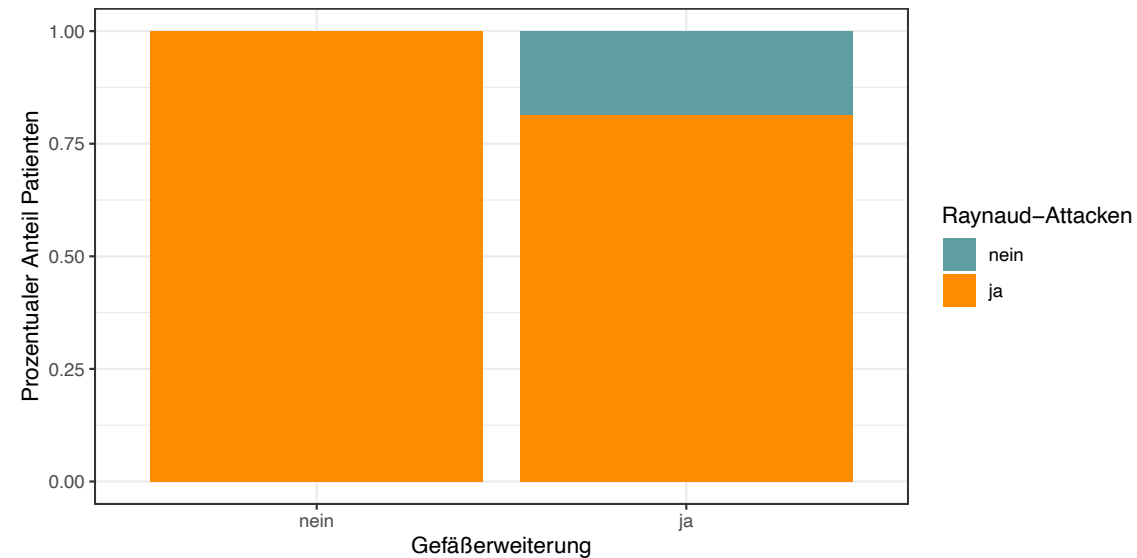
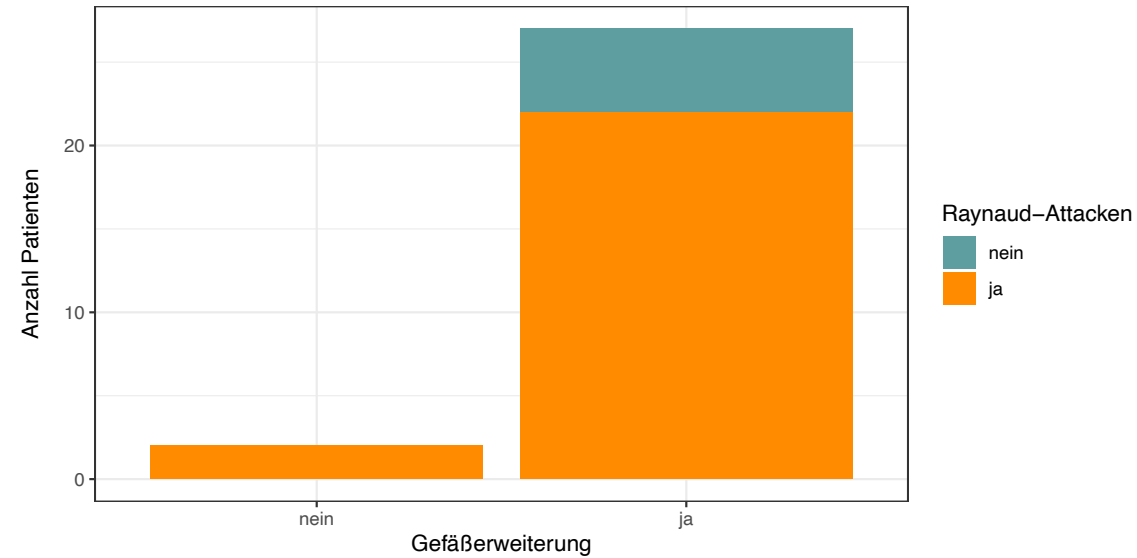
Einflussfaktor: Physiotherapie



Medikamentöse Therapie: Immunsuppressiva

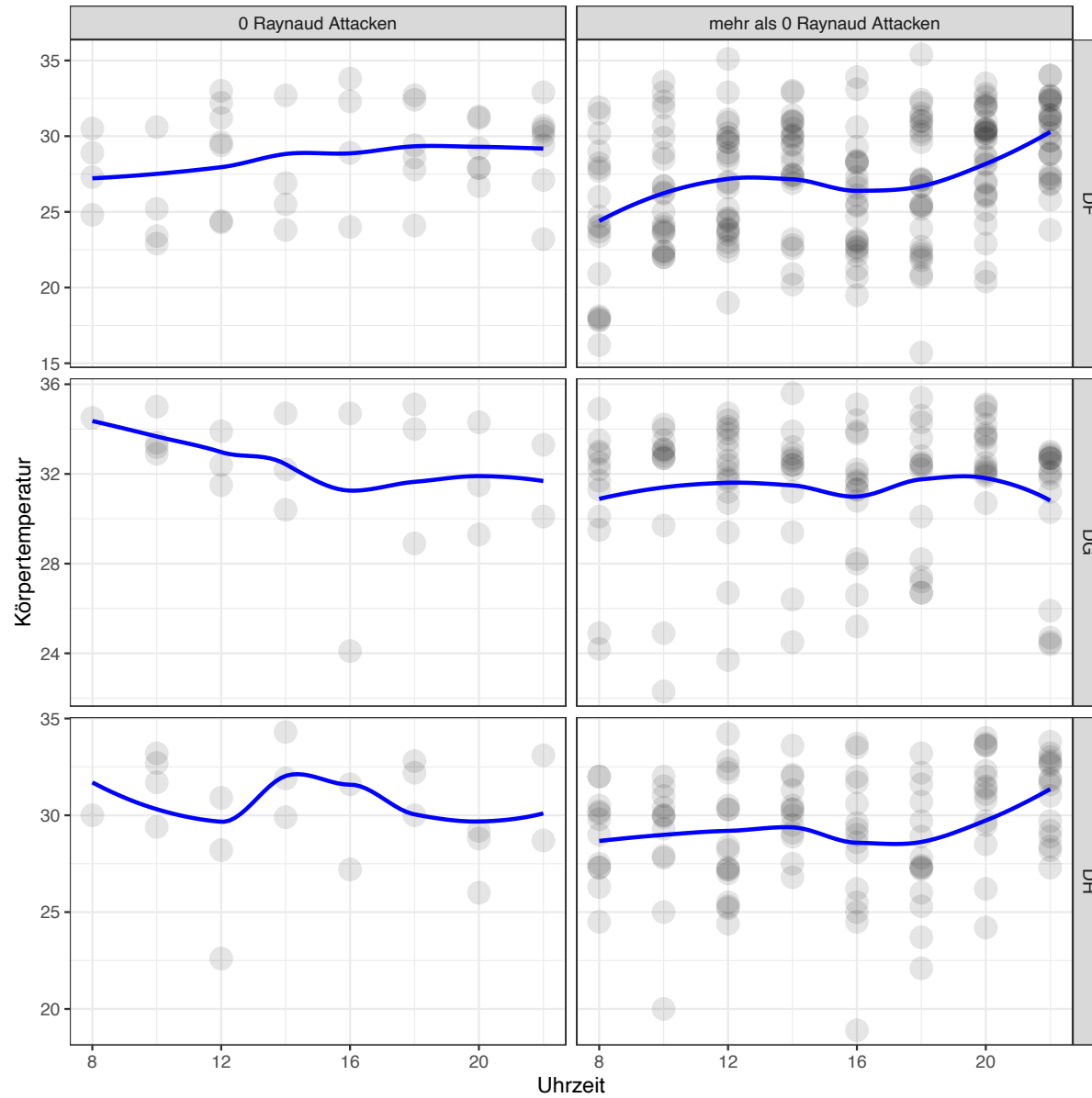


Medikamentöse Therapie: Gefäßerweiterend



2.2 Temperaturrehythmen Vasospasmen

Untersuchung des zirkadianen Körpertemperaturrhythmus in Bezug auf Vasospasmen bei Raynaud-Syndrom und systemischer Sklerose

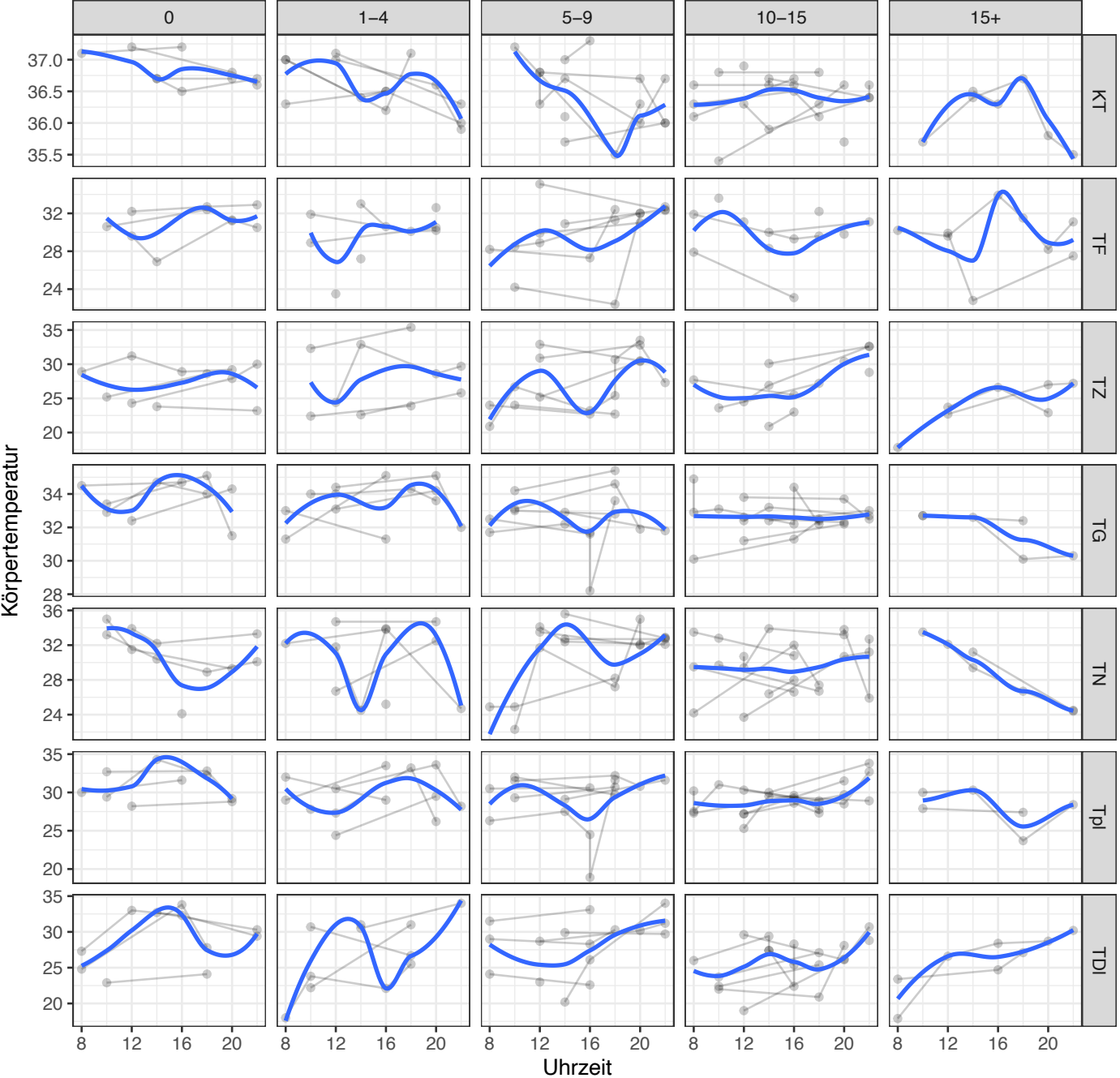


Temperatur Füße

Temperatur Gesicht

Temperatur Hände

Anzahl Raynaud Attacken in den letzten 4 Wochen:



Körpertemperatur

Temperatur Füße

Temperatur Zehen

Temperatur Gesicht

Temperatur Nase

Temperatur Handfläche links

Temperatur Zehen

3. Herausforderungen

Herausforderungen:

- Fehlende Richtung möglicher Kausalitäten
- Kleine Stichprobe
- kleine Kontrollgruppe
- Lückenhafte Datenstruktur

Literaturverzeichnis

- <https://www.amboss.com/de/wissen/systemische-sklerose/> (zuletzt aufgerufen: 07.12.2023)
- <https://www.amboss.com/de/wissen/raynaud-syndrom//> (zuletzt aufgerufen: 09.12.2023)

Bild 1:

- <https://www.amboss.com/de/wissen/raynaud-syndrom/>(zuletzt aufgerufen: 05.12.2023)