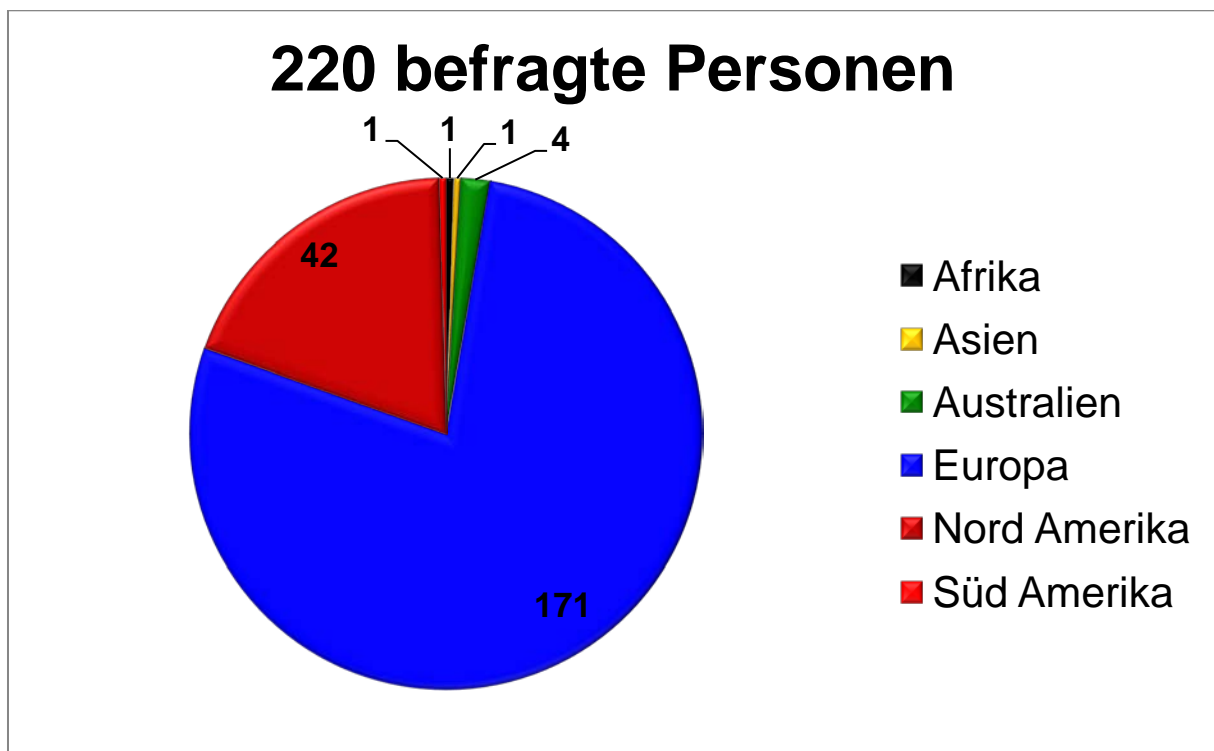


# 1.Kombinierte Veröffentlichung zur Datenerhebung „Saugzeit“

Das ist die 1.kombinierte Veröffentlichung der Ergebnisse aus der deutsch- und englischsprachigen Datenerhebung „Saugzeit“ des Internetportals [www.borreliose-nachrichten.de](http://www.borreliose-nachrichten.de).

Wir werden an dieser Stelle regelmäßig zusätzlich eingegangene Daten publizieren.



# Wie lange schätzen Sie die Saugzeit der Zecke in Stunden ein?

Insgesamt befragte Personen: 220

Insgesamt genannte Zeit (in Stunden): 1991 Stunden

Durchschnittliche Saugzeit (in Stunden): **9,05** Stunden

**Median (Mittelwert): 5 Stunden**

## Definition Median:

Der Median (Zentralwert) ist der Wert, der genau in der Mitte einer Datenverteilung liegt. Er teilt die Daten in zwei Hälften. 50% der Daten sind kleiner gleich des Medians, 50% sind größer gleich des Medians.

Um den Median zu berechnen, werden die Daten nach ihrer Größe geordnet:

$(x_1, x_2, \dots, x_n)$ .

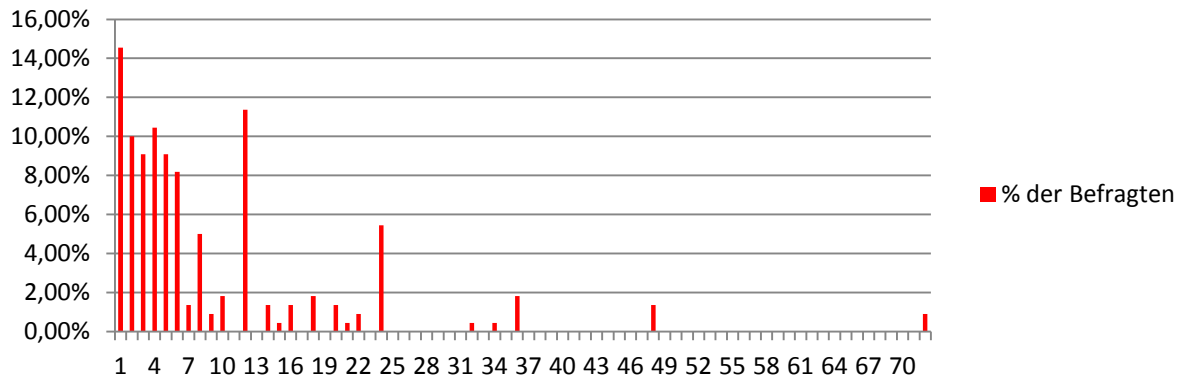
Ist die Anzahl der Daten ungerade, ist genau der mittlere Werte der Median ( $\tilde{x}$ ):

$$\tilde{x} = x_{\frac{n+1}{2}}$$

Ist die Anzahl der Daten gerade, ist der Median ( $\tilde{x}$ ) das arithmetische Mittel der beiden mittleren Werte:

$$\tilde{x} = \frac{1}{2} \left( x_{\frac{n}{2}} + x_{\frac{n}{2}+1} \right)$$

## Wie lange schätzen Sie die Saugzeit der Zecke in Stunden ein?



1 Stunde	32 Befragte
2 Stunden	22 Befragte
3 Stunden	20 Befragte
4 Stunden	23 Befragte
5 Stunden	20 Befragte
6 Stunden	18 Befragte
7 Stunden	3 Befragte
8 Stunden	11 Befragte
9 Stunden	2 Befragte
10 Stunden	4 Befragte
12 Stunden	25 Befragte
14 Stunden	3 Befragte
15 Stunden	1 Befragte
16 Stunden	3 Befragte
18 Stunden	4 Befragte
20 Stunden	3 Befragte
21 Stunden	1 Befragte
22 Stunden	2 Befragte
24 Stunden	12 Befragte
32 Stunden	1 Befragte
34 Stunden	1 Befragte
36 Stunden	4 Befragte
48 Stunden	3 Befragte
72 Stunden	2 Befragte

Wir haben absichtlich, darauf verzichtet, den Messwert 72 Stunden in unseren Berechnungen als „Ausreißer“ zu bezeichnen, weil wir ihn so aus dem Datensatz entfernen müssten. Von einem Ausreißer in der Statistik spricht man dann, wenn ein Messwert nicht in die Reihe der anderen Messwerte zu passen scheint.

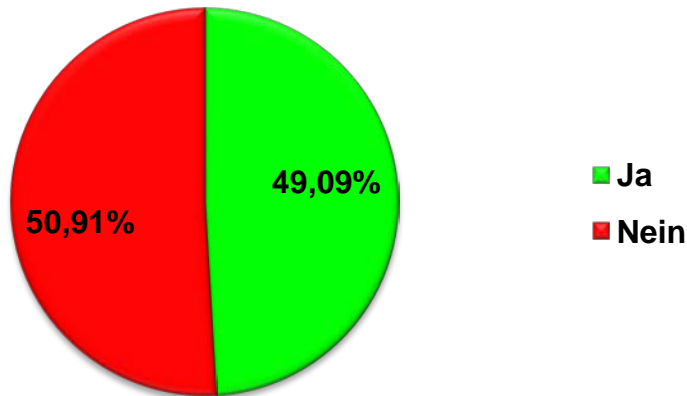
**Wir gehen davon aus, dass alle Probanden die Fragen nach bestem Wissen beantwortet haben.** Es ist durchaus möglich, dass die Zecke erst 3 Tage nach einem Waldspaziergang entdeckt wurde und zwischenzeitlich keine weiteren Aufenthalte im Freien stattgefunden haben, der Befragte die Zecke erst nach 72 Stunden (3 Tagen) entdeckt hat.

Große Merkmalswerte beeinflussen das arithmetische Mittel stark nach oben. Der Median hingegen liegt genau in der Mitte einer Datenverteilung und ist robust gegen große Merkmalswerte.

**Uns ist an maximaler Transparenz in der statistischen Auswertung gelegen. Daher wurden alle auswertbaren Datensätze einbezogen. Wir erklären diesen Teil der Statistik so genau, weil uns die Verständigung auf Augenhöhe mit unseren Lesern wichtig ist.** Wir alle erreichen Sicherheit im Umgang mit Daten nur darüber, dass wir den Inhalt verstehen und selber nachvollziehen können.

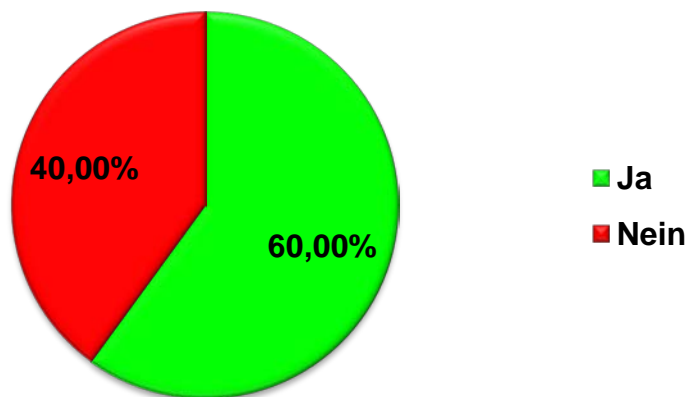
**In dieser Zusammenfassung sind diese Ergebnisse geeignet, einem wissenschaftlichen Fachpublikum vorgestellt zu werden.**

### Hatten Sie ein Erythema migrans (Wanderröte)?



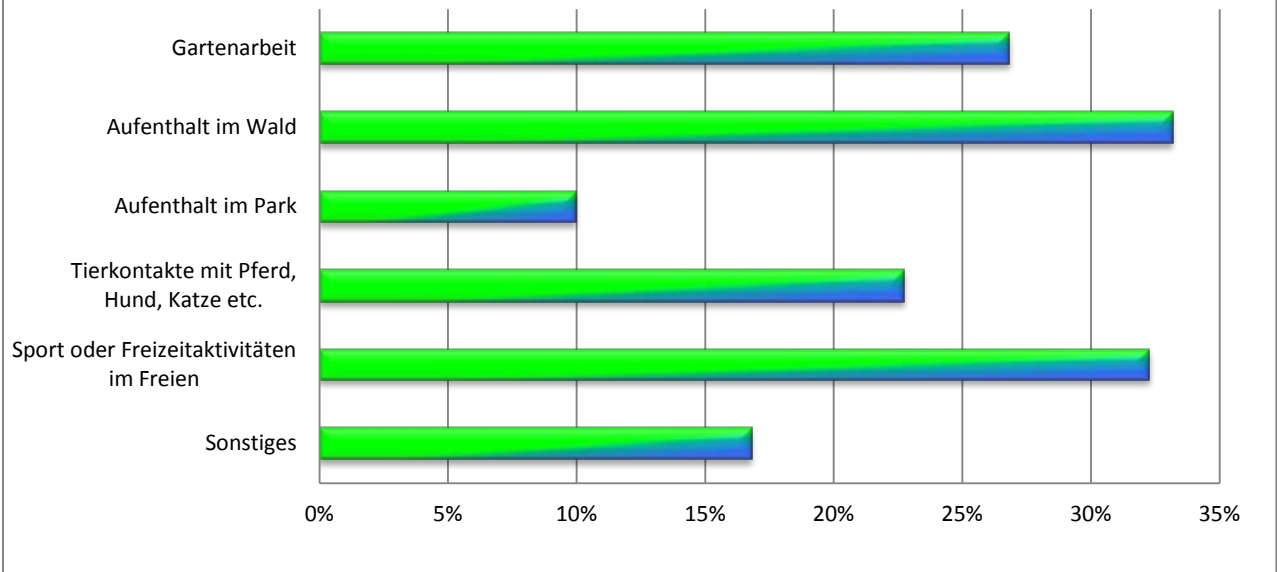
**108** der 220 Befragten hatten ein **Erythema migrans (Wanderröte)**, 112 nicht.

### Hatten Sie im zeitlichen Zusammenhang nach Entfernung der Zecke grippeähnliche Symptome?



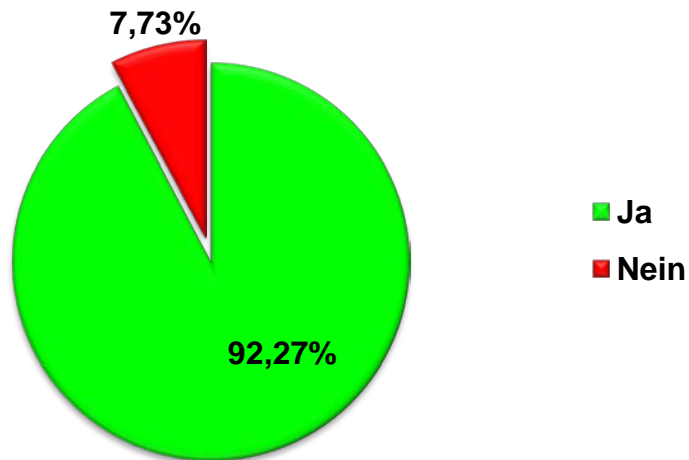
**132** der 220 Befragten hatten im zeitlichen Zusammenhang nach Entfernung der Zecke **grippeähnliche Symptome**, 88 nicht.

## Nach welcher Aktivität haben Sie die Zecke entdeckt?



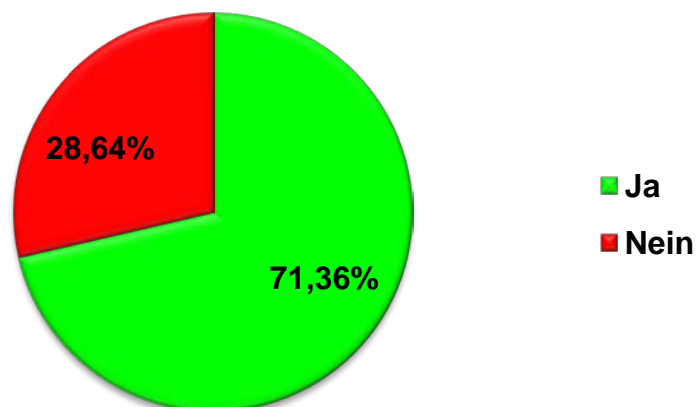
Gartenarbeit	59 Befragte
Aufenthalt im Wald	73 Befragte
Aufenthalt im Park	22 Befragte
Tierkontakte mit Pferd, Hund, Katze ect.	50 Befragte
Sport oder Freizeitaktivitäten im Freien	71 Befragte
Sonstiges	37 Befragte

### 1. Erschöpfung, Leistungsverlust, fehlende Ausdauer/Kondition



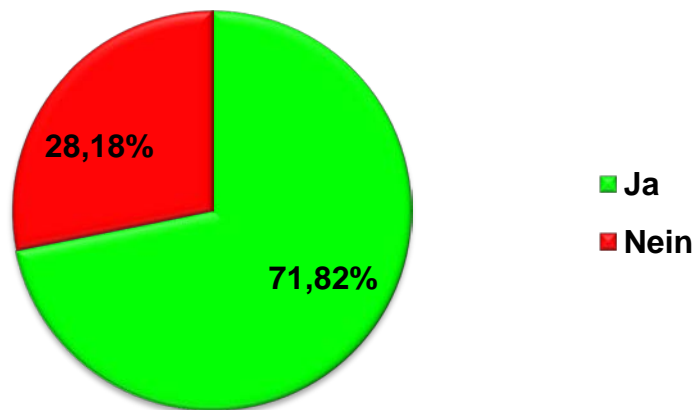
203 der 220 Befragten kennen **Erschöpfung, Leistungsverlust, fehlende Ausdauer/ Kondition**, 17 nicht.

### 2. Gelenkschmerz/-schwellung Arme/Hände/Finger



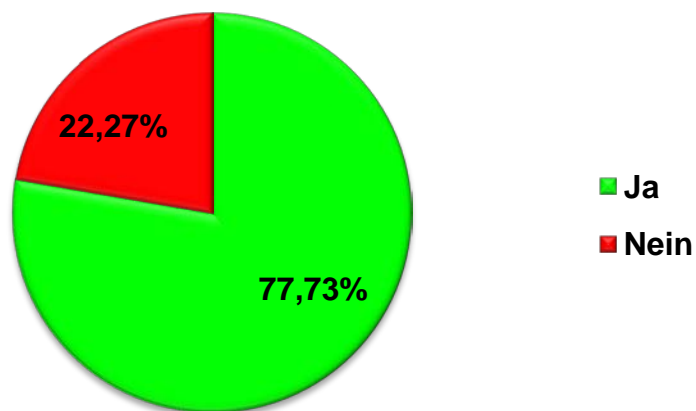
157 der 220 Befragten kennen **Gelenkschmerz/-schwellung Arme/Hände/Finger**, 63 nicht.

### 3. Gelenkschmerz/-schwellung Beine / Füße / Zehen



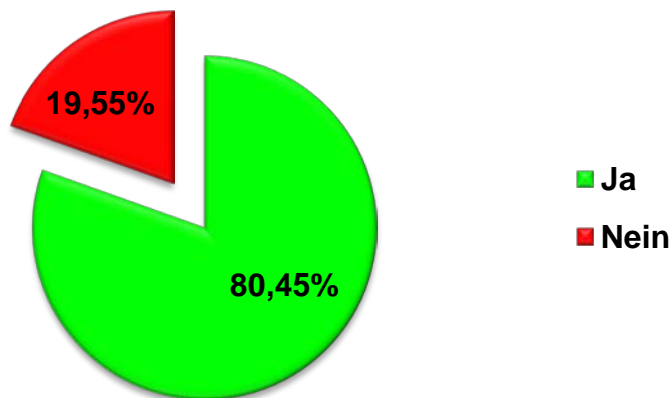
**158** der 220 Befragten kennen **Gelenkschmerz/-schwellung Beine/ Füße**, 62 nicht.

### 4. Rücken- und Schulterschmerzen



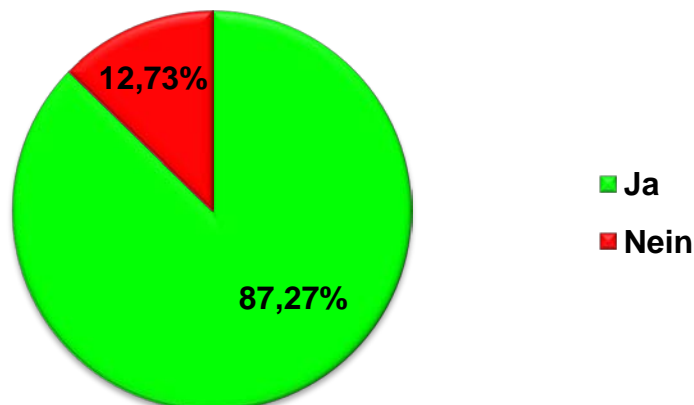
**171** der 220 Befragten kennen **Rücken- und Schulterschmerzen**, 49 nicht.

### 5. Kopf- und Nackenschmerzen mit Steifigkeit



**177** der 220 Befragten kennen **Kopf- und Nackenschmerzen mit Steifigkeit**, 43 nicht.

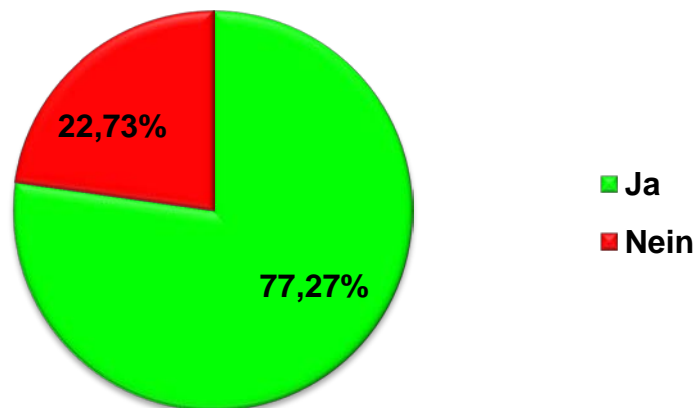
### 6. Brennen, Stechen, Kribbeln an unterschiedlichen Körperstellen



**192** der 220 Befragten kennen **Brennen, Stechen, Kribbeln an unterschiedlichen Körperstellen**, 28 nicht.

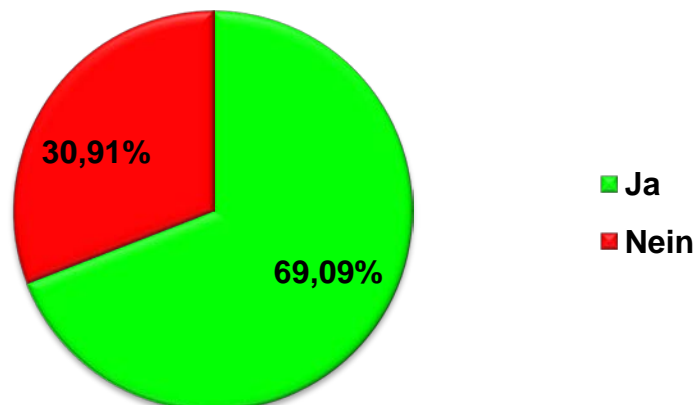


### 7. Sehstörungen, Schleier/Schliere sehen, entzündliche Augenveränderungen



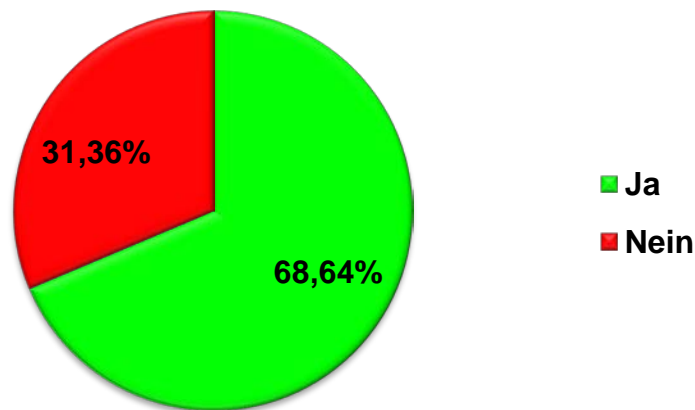
170 der 220 Befragten kennen **Sehstörungen, Schleier/ Schliere sehen, entzündliche Augenveränderungen**, 50 nicht.

### 8. Hörstörungen, Pfeifen oder Rauschen oder Brummen, Tinnitus



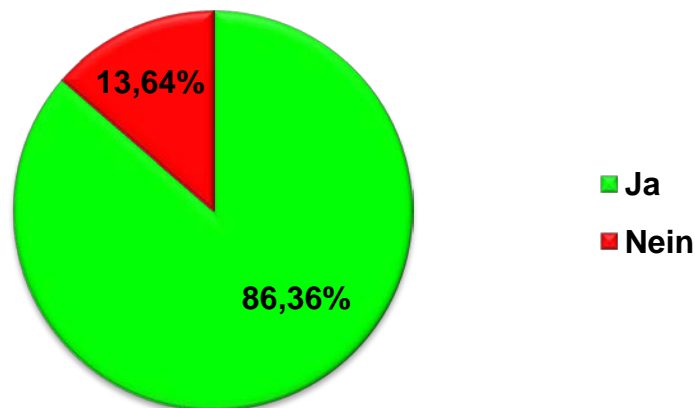
152 der 220 Befragten kennen **Hörstörungen, Pfeifen oder Rauschen oder Brummen, Tinnitus**, 68 nicht.

### 09. Taubheitsgefühle / Lähmungserscheinungen



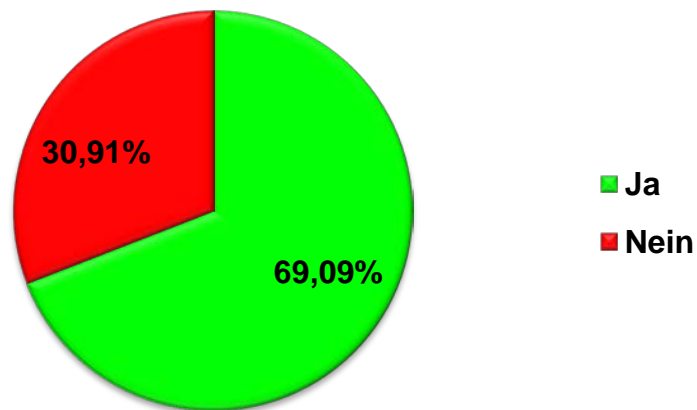
**151** der 220 Befragten kennen **Taubheitsgefühle / Lähmungserscheinungen**, 69 nicht.

### 10. Situationsunangemessenes Frieren oder Schwitzen, verändertes Temperaturempfinden



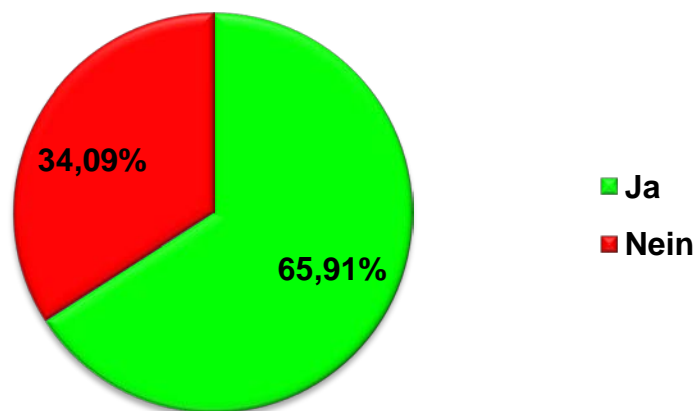
**190** der 220 Befragten kennen **situationsunangemessenes Frieren oder Schwitzen, verändertes Temperaturempfinden**, 30 nicht.

### 11. Gang und Greifunsicherheit



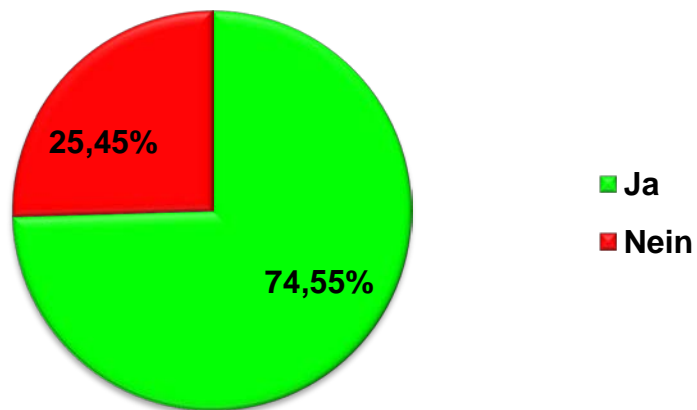
**152** der 220 Befragten kennen **Gang und Greifunsicherheit**, 68 nicht.

### 12. Störungen der Feinmotorik/Koordinationsstörungen



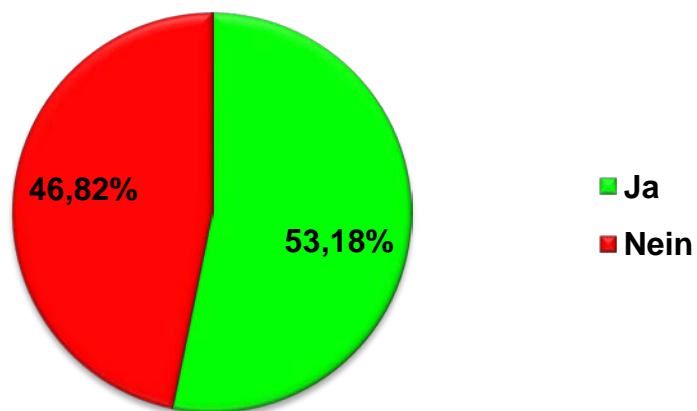
**145** der 220 Befragten kennen **Störungen der Feinmotorik/Koordinationsstörungen**, 75 nicht.

### 13. Nächtliches Schwitzen



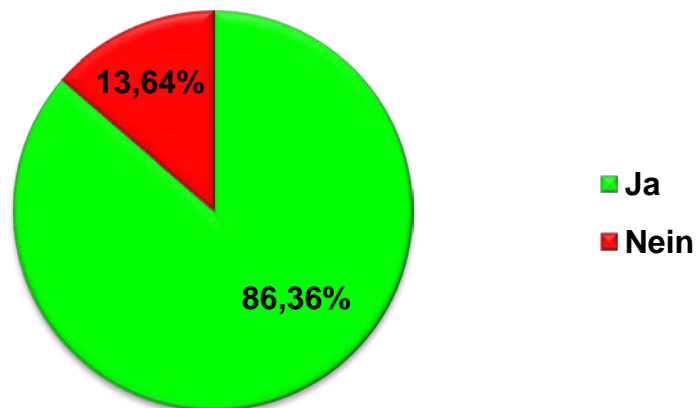
**164** der 220 Befragten kennen **nächtliches Schwitzen**, 56 nicht.

### 14. Nächtlicher Harndrang



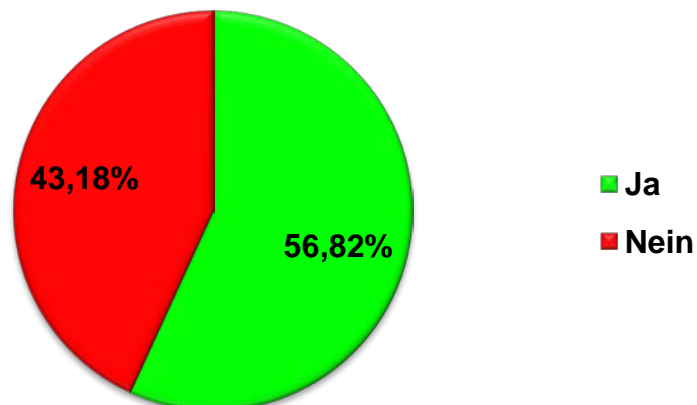
**117** der 220 Befragten kennen **nächtlicher Harndrang**, 103 nicht.

### 15. Muskelkaterähnliche Gefühle ohne vorherige Belastung



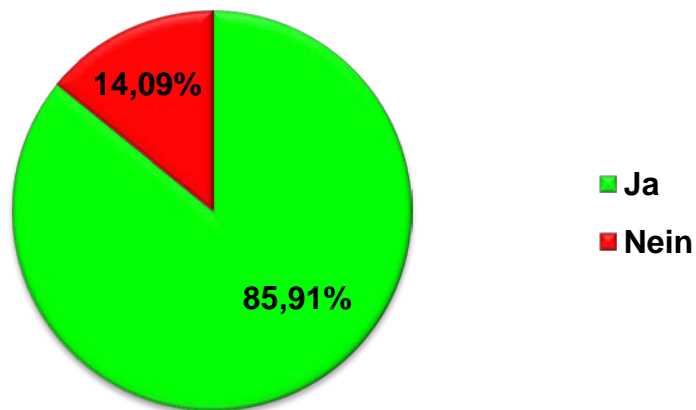
**190** der 220 Befragten kennen **muskelkaterähnliche Gefühle ohne vorherige Belastung**, 30 nicht.

### 16. Blasen - und sexuelle Funktionsstörung



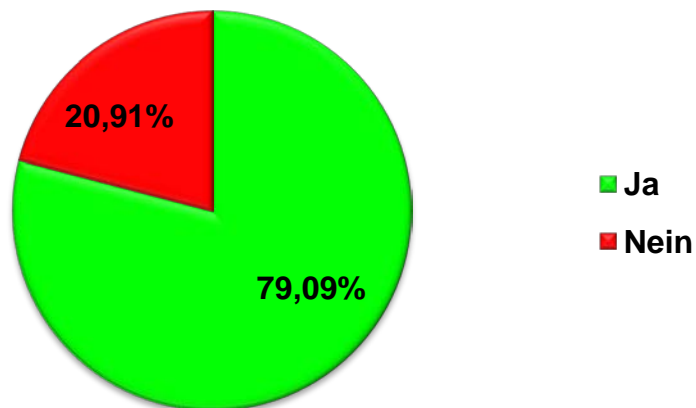
**125** der 220 Befragten kennen **Blasen- und sexuelle Funktionsstörung**, 95 nicht.

### 17. Schlafstörungen (zu viel bzw. zu wenig) (schlechtes Ein- und Durchschlafen)



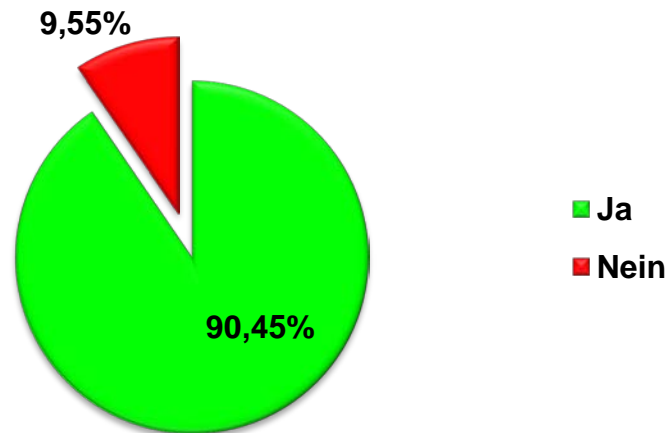
**189** der 220 Befragten kennen **Schlafstörungen (zu viel bzw. zu wenig) (schlechtes Ein- und Durchschlafen)**, 31 nicht.

### 18. Schwindel



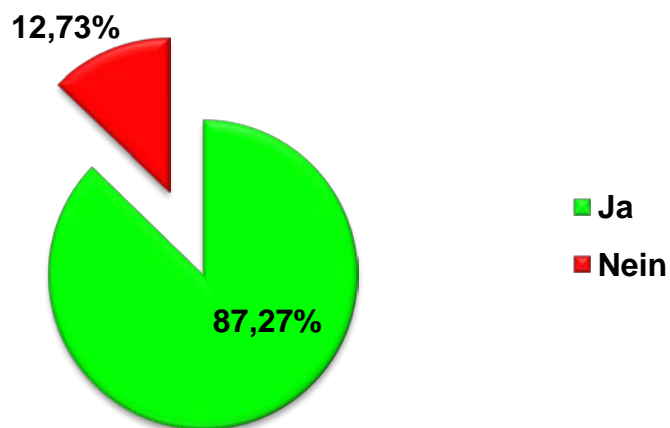
**174** der 220 Befragten kennen **Schwindel**, 46 nicht.

### 19. Konzentrations-, Denk-, Wahrnehmungs- oder Orientierungsstörung



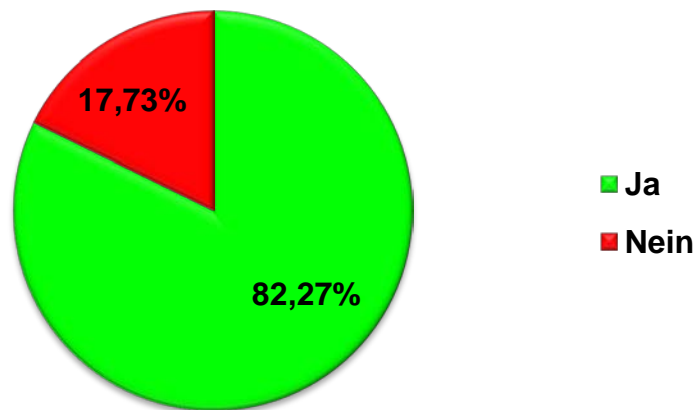
**199** der 220 Befragten kennen **Konzentrations-, Denk-, Wahrnehmungs- oder Orientierungsstörung**, 21 nicht.

### 20. Wortfindungsstörung / Vergesslichkeit



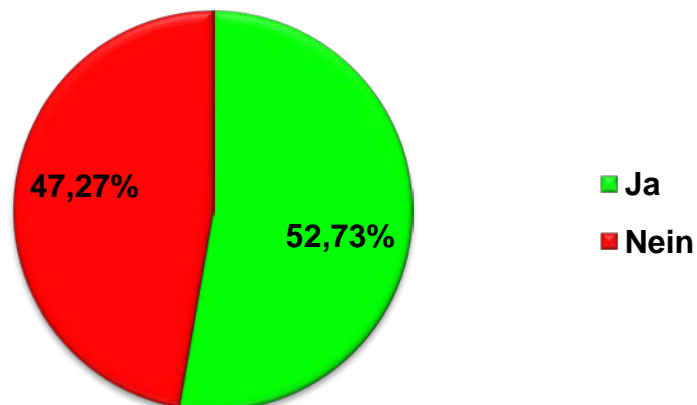
**192** der 220 Befragten kennen **Wortfindungsstörungen / Vergesslichkeit**, 28 nicht.

## 21. "Nebel" im Kopf / demenzähnliche Symptome



**181** der 220 Befragten kennen **"Nebel" im Kopf / demenzähnliche Symptome**, 39 nicht.

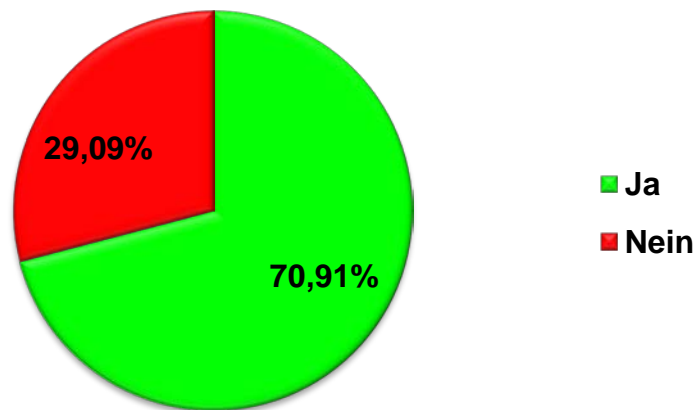
## 22. Psychiatrische Symptome



**116** der 220 Befragten kennen **psychiatrische Symptome**, 104 nicht.

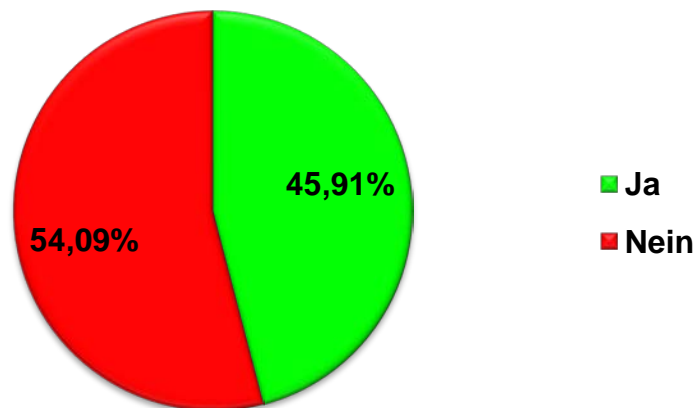


### 23. Kurzatmigkeit und Atemnot bei nur geringer Belastung



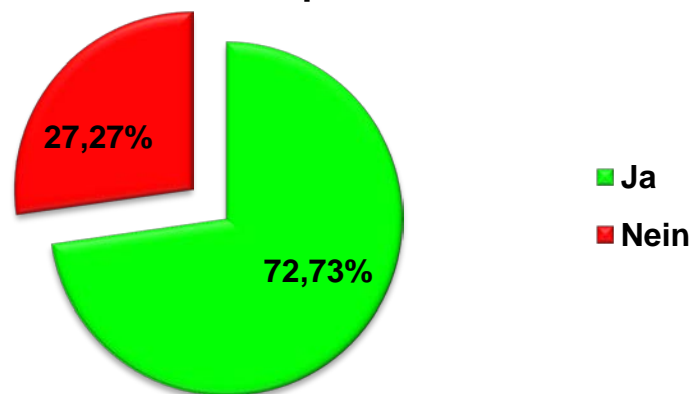
156 der 220 Befragten kennen **Kurzatmigkeit und Atemnot bei nur geringer Belastung**, 64 nicht.

### 24. Atemwegsinfekte



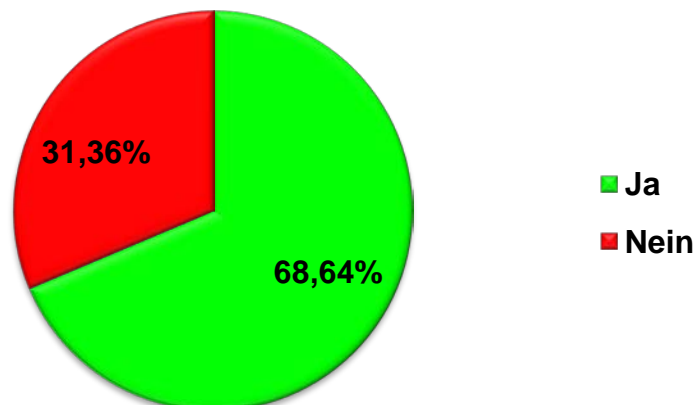
101 der 220 Befragten kennen **Atemwegsinfekte**, 119 nicht.

**25. Herz-Kreislaufsymptome z. B.  
Blutdrucksteigerungen, Herzrhythmusstörungen,  
Herzklopfen**



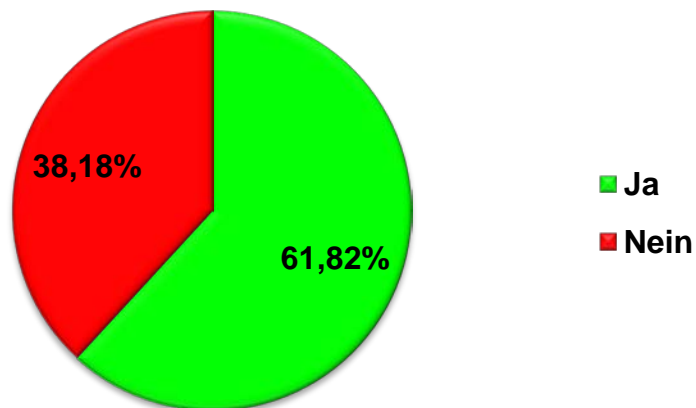
**160** der 220 Befragten kennen **Herz-Kreislaufsymptome z. B. Blutdrucksteigerungen, Herzrhythmusstörungen, Herzklopfen**, 60 nicht.

**26. Magen/Darmsymptome**



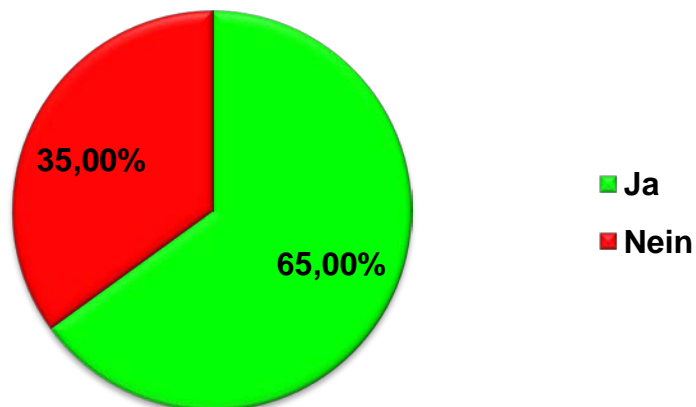
**151** der 220 Befragten kennen **Magen/Darmsymptome**, 69 nicht.

### 27. Plötzliche Gewichtsveränderungen Zu-/Abnahme ohne Änderung der Ernährung



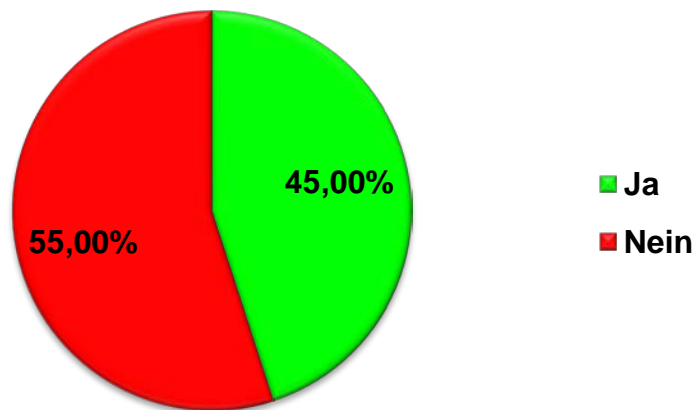
**136** der 220 Befragten kennen **plötzliche Gewichtsveränderungen, Zu-/Abnahme ohne Änderung der Ernährung**, 84 nicht.

### 28. Hautsymptome - Juckreiz, Veränderungen etc.



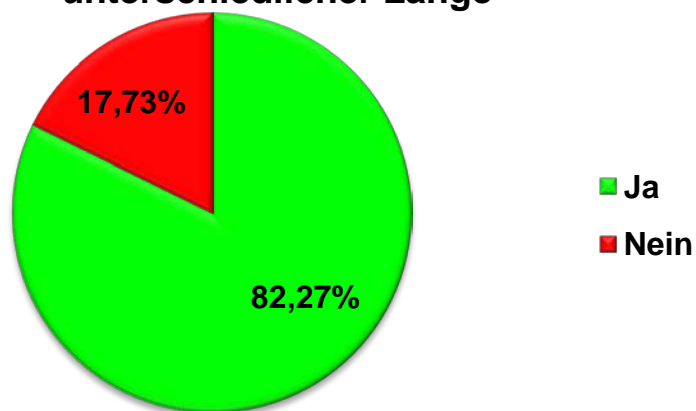
**143** der 220 Befragten kennen **Hautsymptome - Juckreiz, Veränderungen** etc., 77 nicht.

### 29. Haarausfall



99 der 220 Befragten kennen **Haarausfall**, 121 nicht.

### 30. Auftreten der Symptome in Schüben mit symptomarmen Intervallen in individuell unterschiedlicher Länge



181 der 220 Befragten kennen das **Auftreten der Symptome in Schüben mit symptomarmen Intervallen in individuell unterschiedlicher Länge**, 39 nicht.