

# Riechvermögen und Lebensqualität vor und nach endonasalen Nasennebenhöhlenoperationen

A. Pade, Dortmund

1. Odorants bind to receptors

2. Olfactory receptor cells are activated and send electric signals

3. The signals are relayed in glomeruli

4. The signals are transmitted to higher regions of the brain

# Zielsetzung

- Einfluß der endonasalen Nasennebenhöhlenoperation bei chronischer Rhinosinusitis auf
  - das Riechvermögen
  - die allgemeine Lebensqualität
  - die krankheitsspezifische Lebensqualität
- Welche Faktoren beeinflussen das Ergebnis?

# Material und Methode

- 428 Patienten (177 Frauen und 251 Männer)
- Nachuntersucht 223 Patienten (98 Frauen und 125 Männer)
- Untersuchungsintervall 127 Tage
- Durchschnittsalter 46 Jahre
- Prä- und postoperative Bestimmung des Riechvermögens mit Identifikationstest (Sniffin' Sticks, 16 Riechstifte)
- Prä- und postoperative Ermittlung der allgemeinen Lebensqualität mit dem SF-36 und der krankheitsspezifischen Lebensqualität mit der RSBI

# Einteilung der Patienten

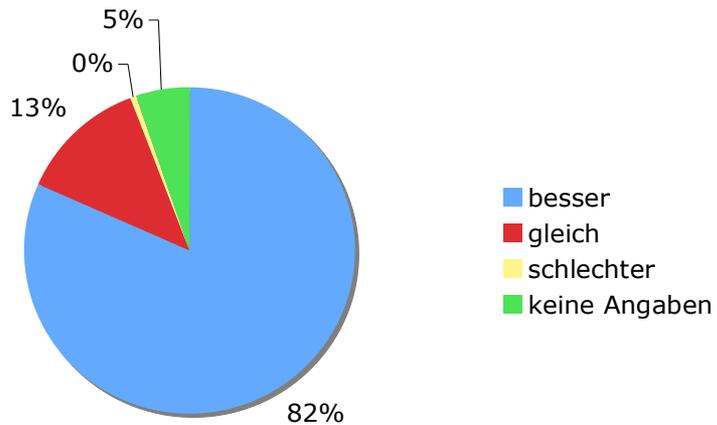
- Alle Patienten n=223

- |          |       |
|----------|-------|
| • Frauen | n=98  |
| • Männer | n=125 |

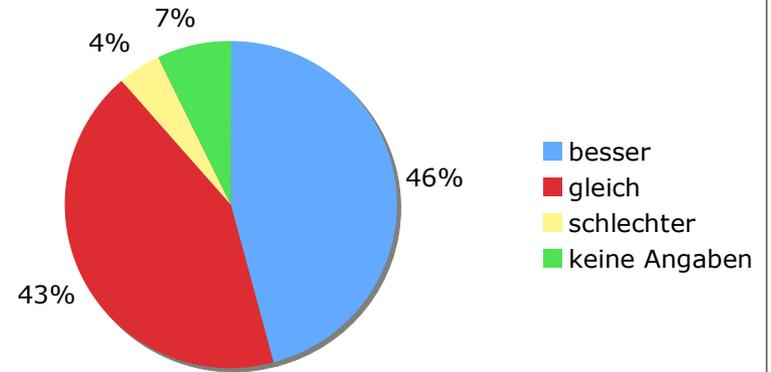
- |                        |       |
|------------------------|-------|
| • Polyposis nasi       | n=109 |
| • Allergische Rhinitis | n=76  |
| • Eosinophilie         | n=107 |
| • Asthma bronchiale    | n=40  |
| • ASS-Intoleranz       | n=10  |
| • Re-Operation         | n=55  |
| • NNH+Septum           | n=48  |

# Subjektive Einschätzung

**Subjektive Einschätzung des Op-Erfolgs aller NNH-Patienten**



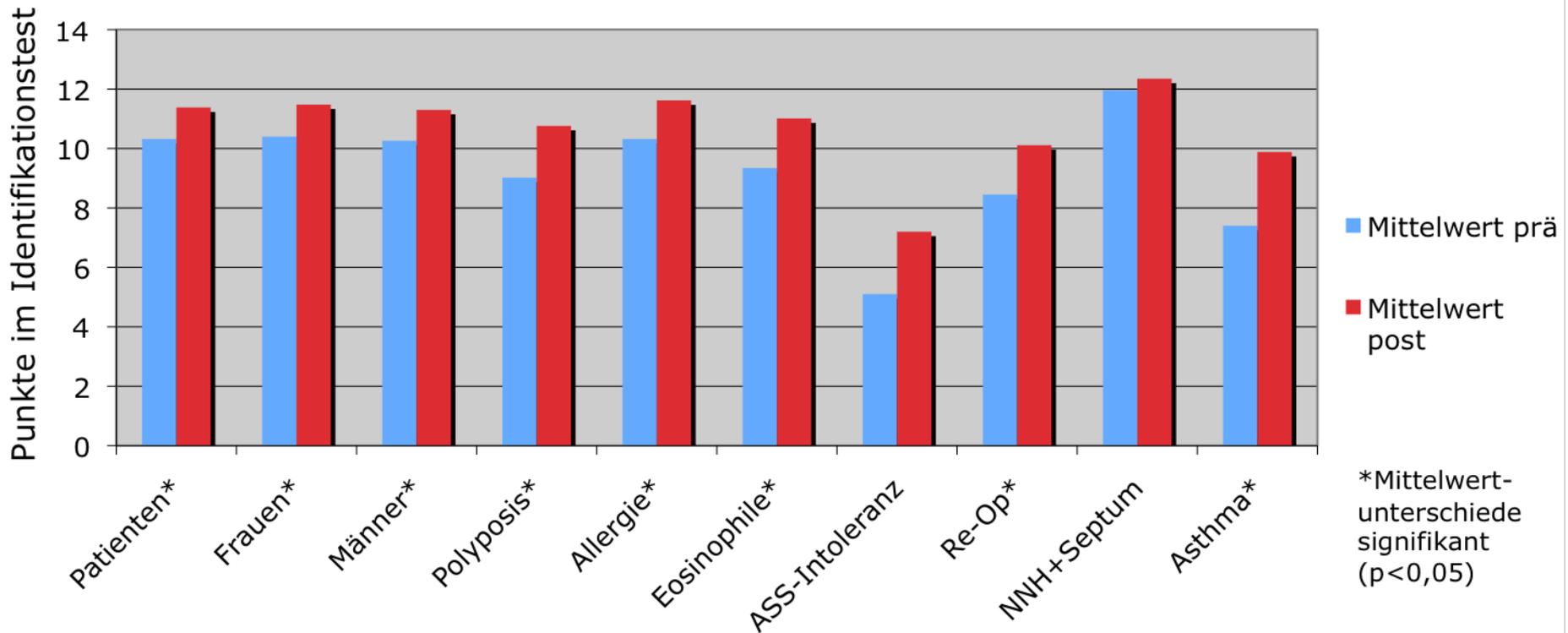
**Subjektive Einschätzung des Riechens postop.**



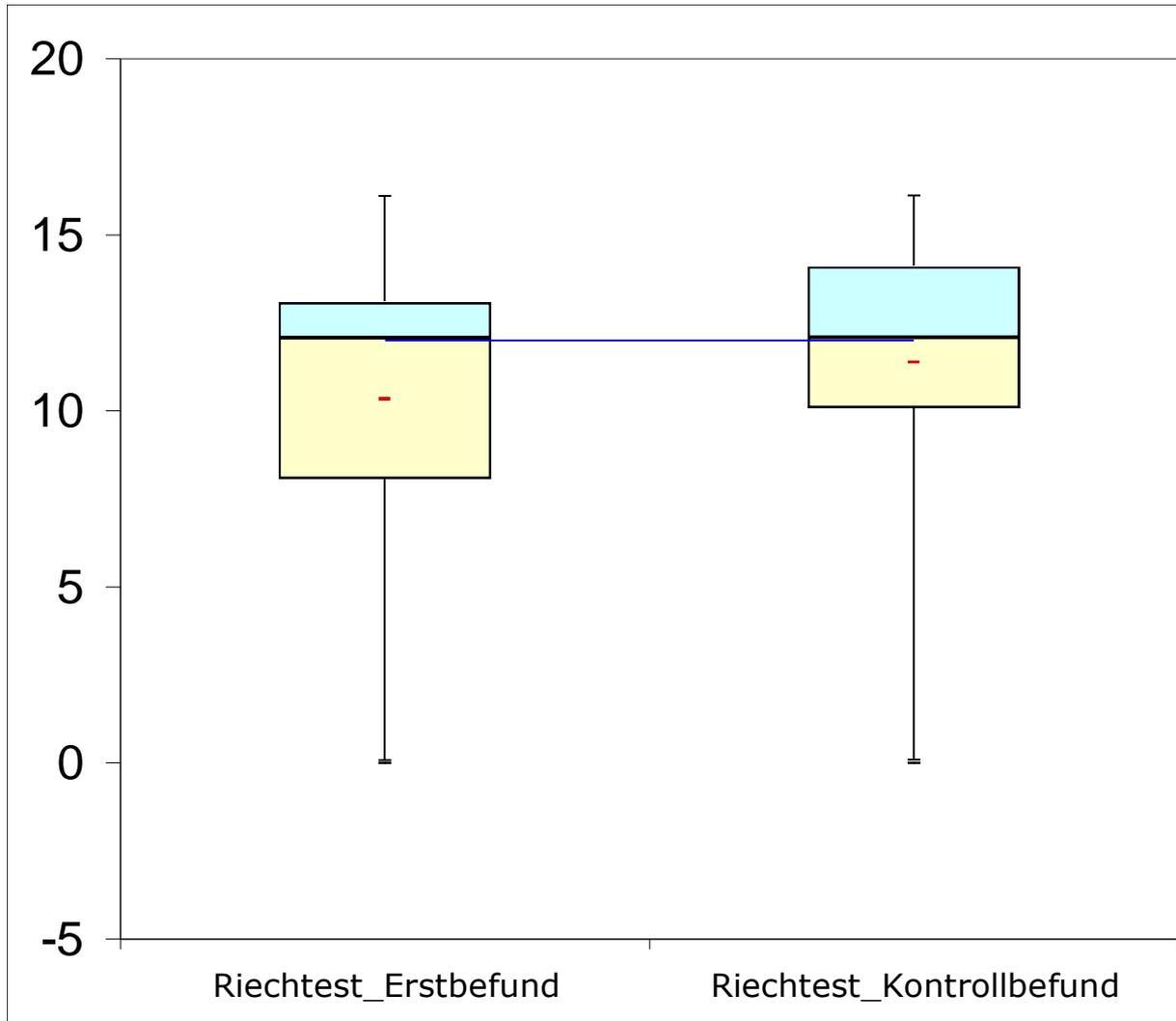
# Messung mit Sniffin' Sticks

	n	Mittelwert präop.	Mittelwert postop.	p
<b>Patienten</b>	223	10,3	11,4	<0,001
<b>Frauen</b>	98	10,4	11,5	<0,001
<b>Männer</b>	125	10,3	11,3	<0,001

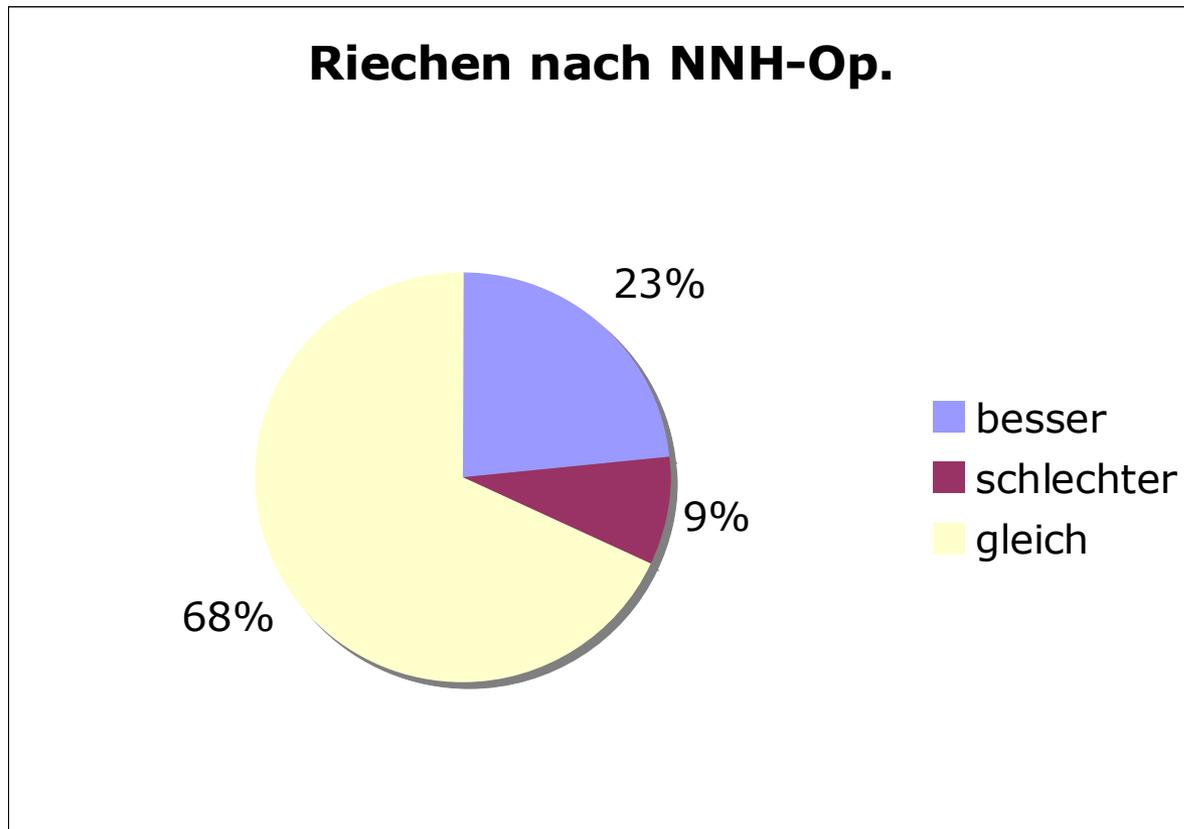
# Ergebnisse im Riechtest



# Mittelwertvergleiche

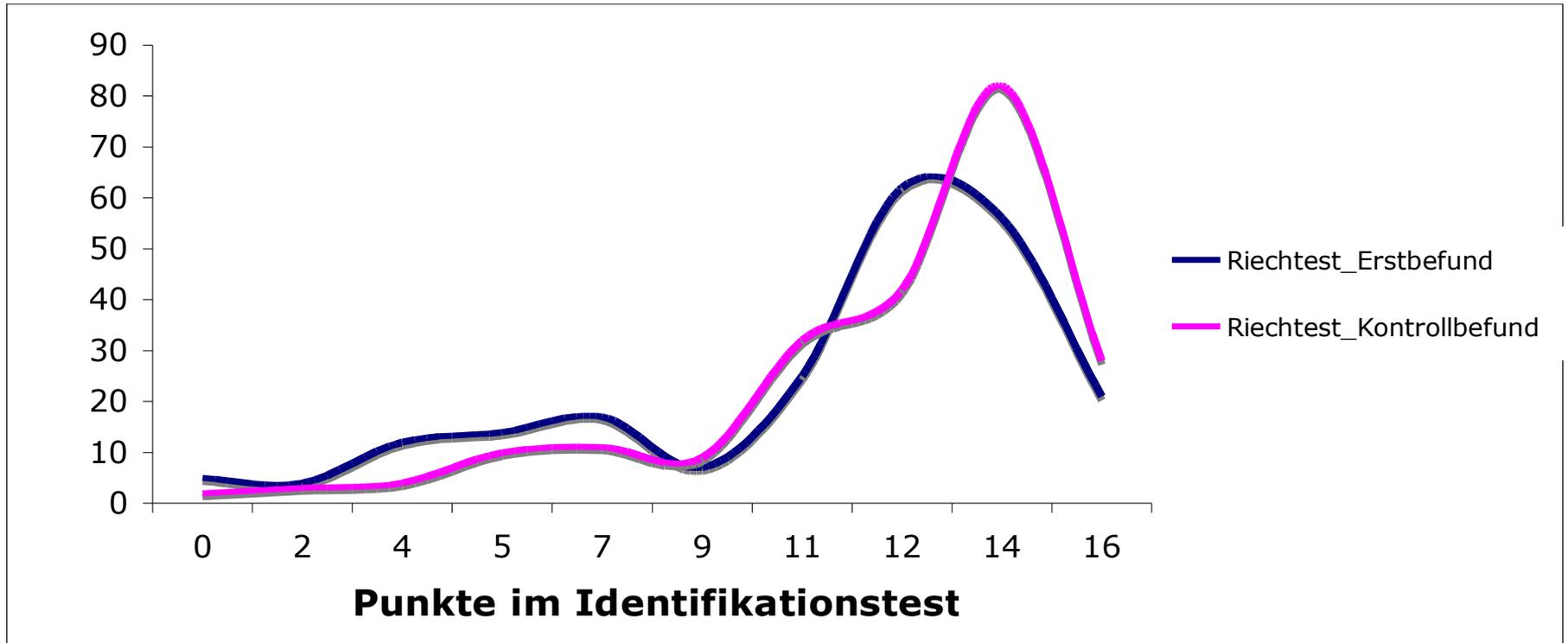


# Auswertung unter Berücksichtigung von $S^*$

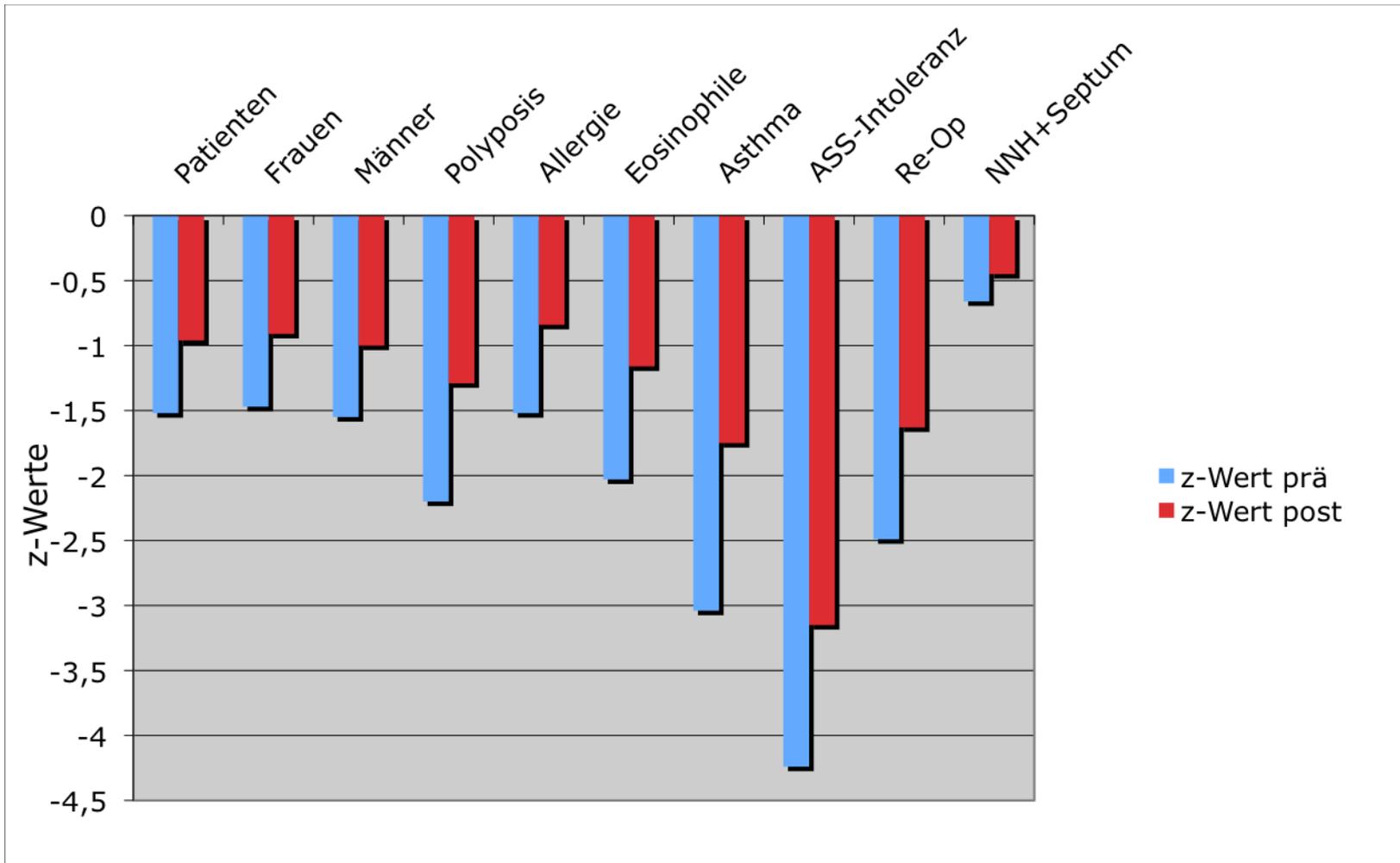


$*S \approx 3$

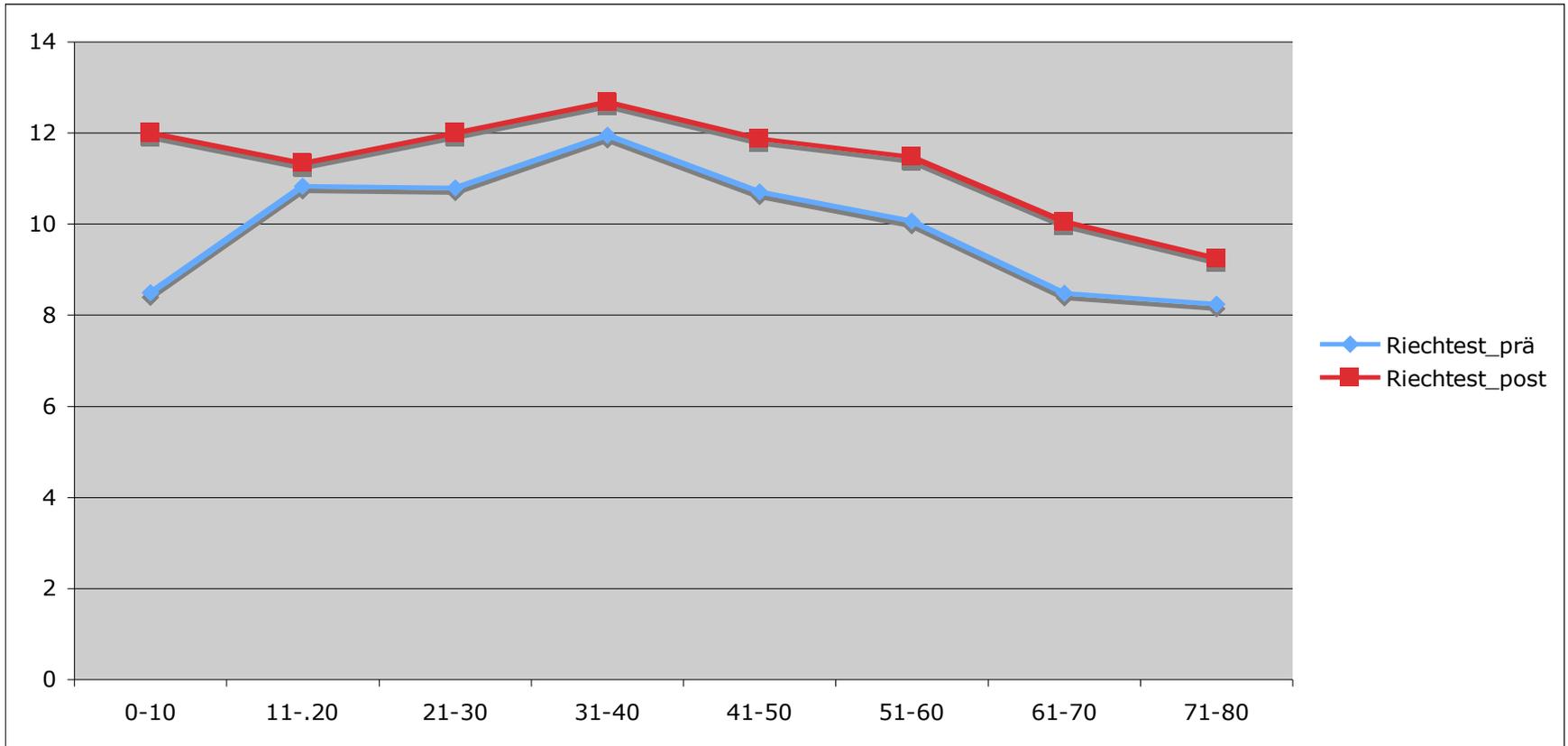
# Häufigkeitsverteilung



# Vergleich mit Normpopulation



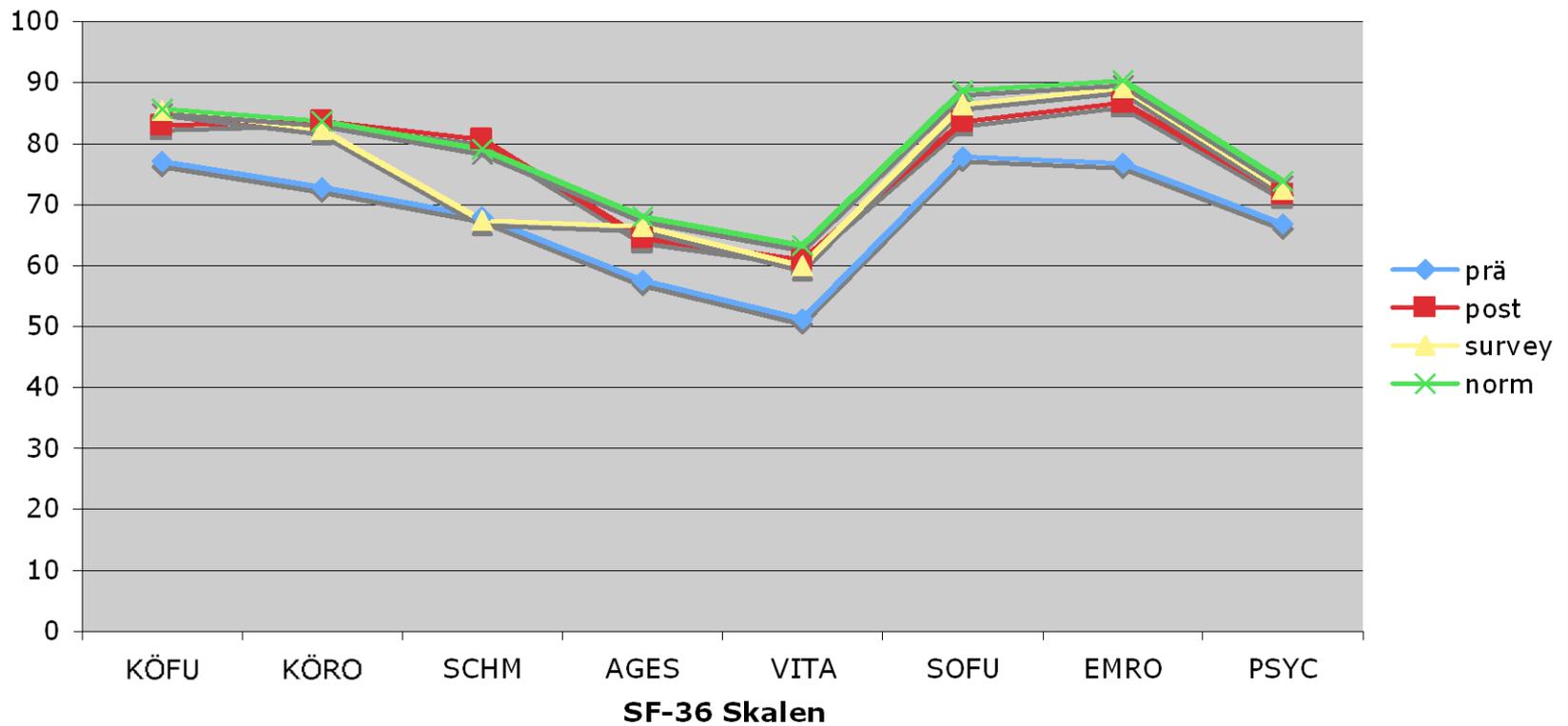
# Alterseffekte



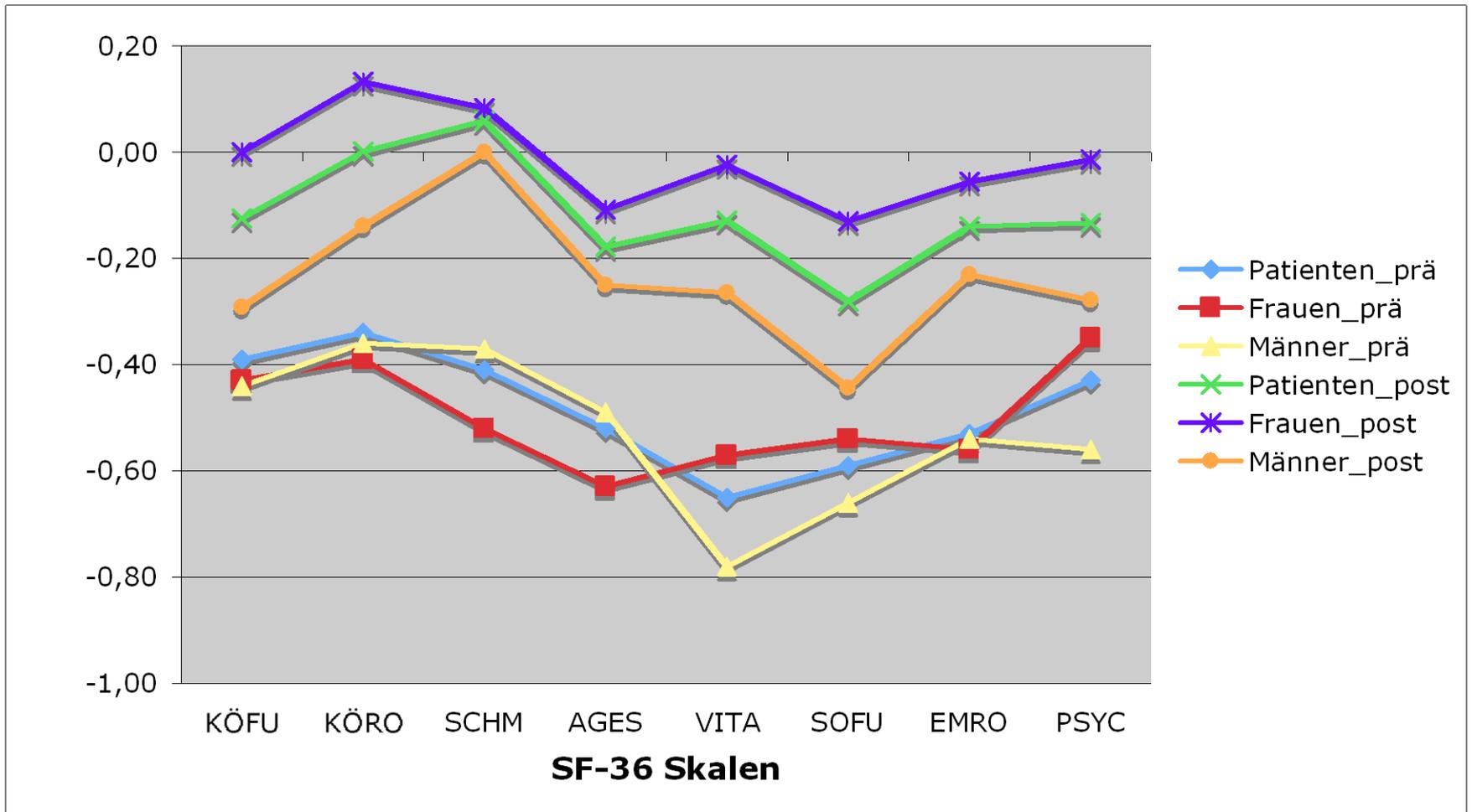
Präop.  $r=0,23$ ;  $p=0,0007$ ; postop.  $r=0,23$ ;  $p=0,0006$

# Ergebnisse im SF-36

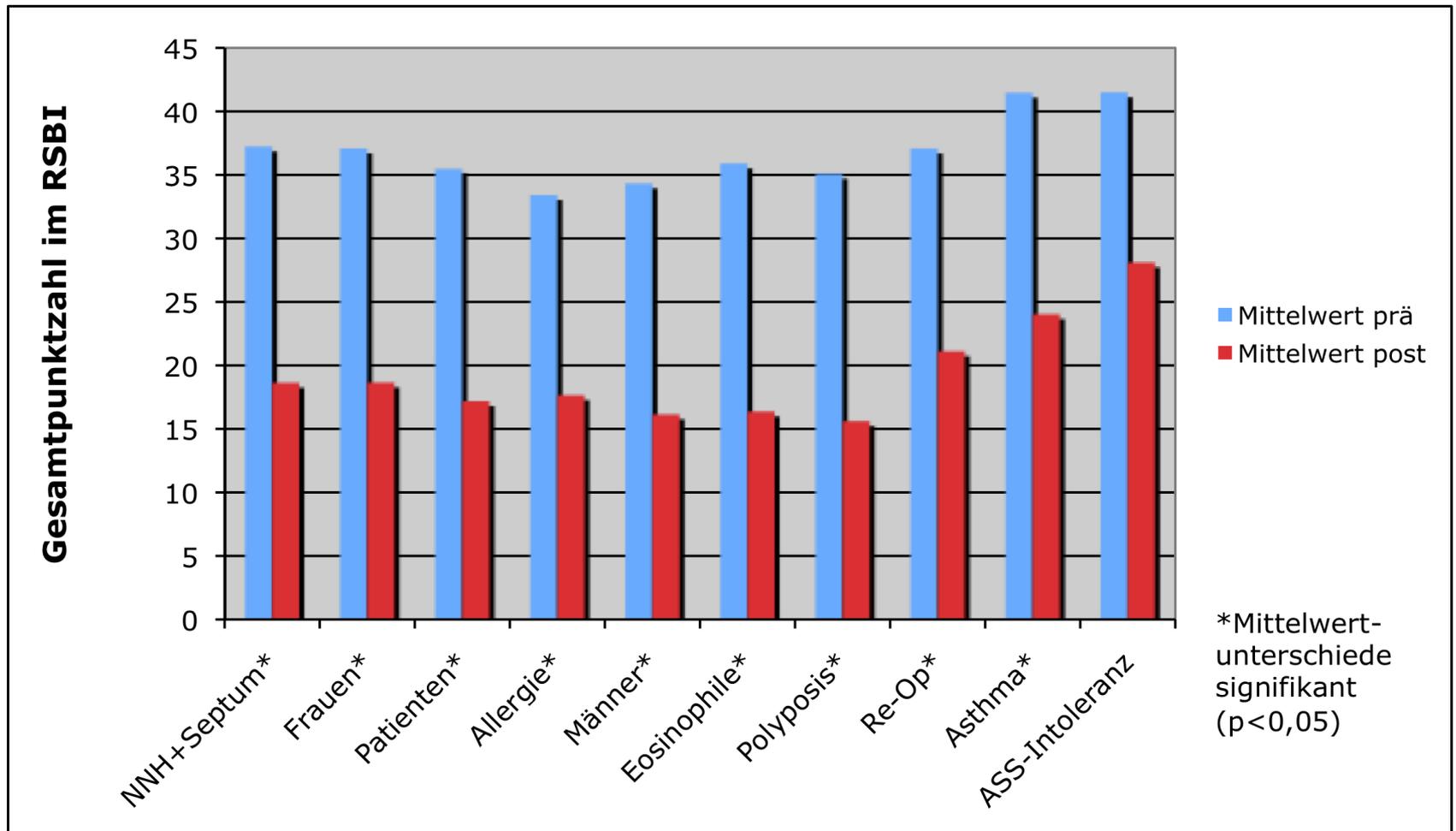
SF-36 für alle NNH-Patienten prä- u. postop. im Vergleich zum Bundesgesundheitsurvey u. Normstichprobe



# Z-Werte im SF-36



# Gesamtpunktzahl im RSBI



# Zusammenfassung

- Das Riechvermögen verbessert sich durchschnittlich nur gering
- Patienten mit einer chron. Rhinosinusitis riechen schlechter als der Durchschnitt
- Mit zunehmenden Alter nimmt das Riechvermögen ab
- Die allgemeine Lebensqualität im SF-36 wird durch die Op. positiv beeinflusst. Die vor der Op. schlechteren Werte nähern sich postop. denen der Durchschnittsbevölkerung wieder an
- Die krankheitsspezifische Lebensqualität im RSBI wird durch die Op. noch eindrucksvoller gebessert, weil im Gegensatz zum SF-36 bestehende chron. Erkrankungen etc. sich weniger auf das Ergebnis auswirken