



**Enclosure: Tables**

**IPP-aMSE**

**Identification and prioritisation of relevant prevention issues for work-related musculoskeletal disorders (MSDs)**

**Work Package 1:**

**Overview of work-related musculoskeletal disorders structured according to affected areas of the body and diagnoses, and their prevalence in various fields of activity/occupational groups.**



Table 23: International literature: construction industry (not translated)

| Autor(en)                      | Jahr  | Publikations-land | AMSTAR | Beruf                           | Tätigkeit                    | Land der Stichprobe | MSD                                 | Lokalisation        | Prävalenz/Risiko              |
|--------------------------------|-------|-------------------|--------|---------------------------------|------------------------------|---------------------|-------------------------------------|---------------------|-------------------------------|
| Cote, P., et al.               | 2008  | USA               | 6      | Bauangestellte                  | Schweißer                    | Niederlande         | Schmerzen                           | Nacken              | 1-Jahres-Prävalenz 24,7%      |
| Cote, P., et al.               | 2008  | USA               | 6      | Bauangestellte                  | Metallarbeiter               |                     | Schmerzen                           | Nacken              | 1-Jahres-Prävalenz 20,0%      |
| Ariens et al.                  | 2000  | Finnland          | 7      | Arbeiter mit Druckluftmaschinen | Vibration                    |                     | regelmäßiger Schmerz oder Steifheit | Nacken              | p=0,01                        |
| Cote, P., et al.               | 2008  | USA               | 6      | Bauarbeiter                     |                              | Schweden            | Schmerzen                           | Nacken und Schulter | 1-Jahres-Prävalenz 56,0 %     |
| van der Windt, D.A.W.M. et al. | 2000  | England           | 7      | Bauarbeiter                     | Vibration                    | Schweden            | Schulterschmerzen                   | Schulter            | OR 2.6 (0.6 to 12.5)          |
| Lötters, F. et al.             | 2003  | Finnland          | 8      | Bauarbeiter                     | Manuelle Material-Handhabung |                     | LBP                                 | unterer Rücken      | OR: 1.1 - 2.3                 |
| Schouten, J.S.A.G., et al.     | 2002  | USA               | 5      | Bauarbeiter                     |                              | Schweden            | OA                                  | Knie                | OR = 3.1 (95% CI, 1.5 - 6.4)  |
| Schouten, J.S.A.G., et al.     | 2002  | USA               | 5      | Bauarbeiter                     |                              | Deutschland         | OA (Kellgren 1-4)                   | Knie                | OR = 5.1 (95% CI, 1.3 - 20.1) |
| Jensen, L.K.                   | 2008  | England           | 7      | Bauarbeiter                     |                              |                     | Arthrose                            | Hüfte               | OR 1,5-3,3                    |
| Jensen, L.K.                   | 2008b | England           | 8      | Bauarbeiter                     |                              |                     | Arthrose                            | Knie                | RR 1,36 (1,13-1,79)           |

|                                |       |         |   |              |                        |             |                          |                     |  |
|--------------------------------|-------|---------|---|--------------|------------------------|-------------|--------------------------|---------------------|--|
| Jensen, L.K.                   | 2008b | England | 8 | Bauarbeiter  | vs. Nie-Exponierte     |             | Arthrose                 | Knie                | RR 5,1 (2,6-10,6)                        |
| Jensen, L.K.                   | 2008b | England | 8 | Bauarbeiter  |                        |             | Arthrose                 | Knie                | SHR 144 (101-201)                        |
| Jensen, L.K.                   | 2008b | England | 8 | Bauarbeiter  |                        |             | Arthrose                 | Knie                | OR 3,1 (1,5-6,4)                         |
| Cote, P., et al.               | 2008  | USA     | 6 | Elektriker   |                        | USA         | wiederkehrende Schmerzen | Nacken              | 1-Jahres-Prävalenz 37,7 %                |
| Cote, P., et al.               | 2008  | USA     | 6 | Gerüstbauer  |                        | Niederlande | Schmerzen                | Nacken              | 1-Jahres-Prävalenz 26,9%                 |
| Jensen, L.K.                   | 2008b | England | 8 | Installateur |                        |             | Arthrose                 | Knie                | OR 2,4                                   |
| Cote, P., et al.               | 2008  | USA     | 6 | Schreiner    |                        | Finnland    | moderate Schmerzen       | Nacken              | 1-Jahres-Prävalenz 23,1 %                |
| Cote, P., et al.               | 2008  | USA     | 6 | Schreiner    |                        | Finnland    | starke Schmerzen         | Nacken              | 1-Jahres-Prävalenz 25,0 %                |
| Cote, P., et al.               | 2008  | USA     | 6 | Schreiner    |                        | Finnland    | Schmerzen                | Nacken und Schulter | 1-Jahres-Prävalenz 70,5 %                |
| van der Windt, D.A.W.M. et al. | 2000  | England | 7 | Schreiner    | 10 – 20 Jahre im Beruf | USA         | Schulterschmerzen        | Schulter            | 10-20 Jahre im Beruf OR=2,3 (CI 1,0-5,4) |
| van der Windt, D.A.W.M. et al. | 2000  | England | 7 | Schreiner    | > 20 Jahre im Beruf    | USA         | Schulterschmerzen        | Schulter            | OR=3,2 (CI 1,1-8,9),                     |

|                            |       |         |   |                         |            |          |                                  |      |                    |
|----------------------------|-------|---------|---|-------------------------|------------|----------|----------------------------------|------|--------------------|
| McMillan, G. & Nichols, L. | 2005  | England | 6 | Schreiner               | < 50 Jahre |          | Schäden                          | Knie | Prävalenz 7 %      |
| McMillan, G. & Nichols, L. | 2005  | England | 6 | Schreiner               | > 50 Jahre |          | Schäden                          | Knie | Prävalenz 9%       |
| Schouten, J.S.A.G., et al. | 2002  | USA     | 5 | Zimmermann              | > 50 Jahre | Dänemark | OA (Kellgren 2-4)                | Knie | Prävalenz: 9%      |
| Jensen, L.K.               | 2008b | England | 8 | Zimmerer                |            |          | Arthrose                         | Knie | SHR 159 (117-217)  |
| Jensen, L.K.               | 2008b | England | 8 | Zimmerer älter 50 Jahre |            |          | Arthrose                         | Knie | Prävalenz 22%      |
| Schouten, J.S.A.G., et al. | 2002  | USA     | 5 | Estrichleger            | > 50 Jahre | Dänemark | OA (Kellgren grade 2-4)          | Knie | Prävalenz: 34%     |
| Jensen, L.K.               | 2008b | England | 8 | Estrichleger            | vs. Maler  |          | Knie Osteophyten                 | Knie | OR 1,96 (1,25-4,4) |
| Jensen, L.K.               | 2008b | England | 8 | Estrichleger            | vs. Maler  |          | Patello-Femorale Arthrose kaudal | Knie | OR 2,85 (1,85-4,4) |
| Jensen, L.K.               | 2008b | England | 8 | Estrichleger            | > 50 Jahre |          | Arthrose                         | Knie | Prävalenz 64%      |
| McMillan, G. & Nichols, L. | 2005  | England | 6 | Fliesenleger            | < 50 Jahre |          | Schäden                          | Knie | Prävalenz 0%       |
| McMillan, G. & Nichols, L. | 2005  | England | 6 | Fliesenleger            | > 50 Jahre |          | Schäden                          | Knie | Prävalenz 34 %     |

|              |       |         |   |                           |  |  |          |      |                     |
|--------------|-------|---------|---|---------------------------|--|--|----------|------|---------------------|
| Jensen, L.K. | 2008b | England | 8 | Maler und Zimmerer        |  |  | Arthrose | Knie | RR 23,1 (3,0-178,3) |
| Jensen, L.K. | 2008b | England | 8 | Estrichleger und Zimmerer | Knie: geringe-moderate Exposition vs. keine Exposition |  | Arthrose | Knie | OR 2,96 (0,5-17,2)  |

Table 24: International literature: mining (not translated)

| Autor(en)             | Jahr  | Publikations-land | AMSTAR | Beruf           | Tätigkeit                    | Land der Stichprobe | MSD                                | Lokalisation   | Prävalenz/Risiko    |
|-----------------------|-------|-------------------|--------|-----------------|------------------------------|---------------------|------------------------------------|----------------|---------------------|
| Gallagher, S.         | 2004  | USA               | 1      | Bergbauarbeiter |                              |                     | akute oder chronische Bursitis     |                | Prävalenz 40%       |
| Hartvigsen, J. et al. | 2000  | Norwegen          | 8      | Bergbauarbeiter | vs. Büroarbeiter             |                     | Schmerzen in den letzten 3 Monaten | LWS            | OR 0,64 (0,42-0,97) |
| Jensen, L.K.          | 2008b | England           | 8      | Bergbauarbeiter | vs. Büroarbeiter             |                     | Arthrose                           | Knie           | OR 2,77 (1,2-6,3)   |
| Jensen, L.K.          | 2008b | England           | 8      | Bergbauarbeiter | vs. Arbeiter                 |                     | Arthrose                           | Knie           | OR 3,03 (1,36-6,79) |
| Jensen, L.K.          | 2008b | England           | 8      | Bergbauarbeiter |                              |                     | Tibio-Femorale Arthrose            | Knie           | OR 14,8 (7,3-30,1)  |
| Jensen, L.K.          | 2008b | England           | 8      | Bergbauarbeiter |                              |                     | Patello-Femorale Arthrose          | Knie           | OR 3,83 (2,21-6,7)  |
| Lötters, F. et al.    | 2003  | Finland           | 8      | Bergbauarbeiter | Manuelle Material-Handhabung |                     | LBP                                | unterer Rücken | OR 3.1 (1.1 - 8.7)  |

|                            |      |         |   |                 |              |                       |      |  |
|----------------------------|------|---------|---|-----------------|--------------|-----------------------|------|--|
| McMillan, G. & Nichols, L. | 2005 | England | 6 | Bergbauarbeiter |              | rheumatischer Schmerz | Knie | Bergarbeiter: 4,9%,<br>Kontrolle: 2,5% |
| McMillan, G. & Nichols, L. | 2005 | England | 6 | Bergbauarbeiter | Knien        | Meniskus-Schaden      | Knie | Prävalenz 10,40%                       |
| McMillan, G. & Nichols, L. | 2005 | England | 6 | Bergbauarbeiter | Kohlenfall ? | Meniskus-Schaden      | Knie | Prävalenz 20,20%                       |
| McMillan, G. & Nichols, L. | 2005 | England | 6 | Bergbauarbeiter | Stolpern     | Meniskus-Schaden      | Knie | Prävalenz 45,20%                       |
| McMillan, G. & Nichols, L. | 2005 | England | 6 | Bergbauarbeiter | andere       | Meniskus-Schaden      | Knie | Prävalenz 24,30%                       |
| McMillan, G. & Nichols, L. | 2005 | England | 6 | Bergbauarbeiter |              | Schäden               | Knie | Prävalenz 24,80%                       |

Table 25: International literature: office workers (not translated)

| Autor(en)             | Jahr | Publikations-land | AMSTAR | Beruf                               | Tätigkeit                     | Land der Stichprobe | MSD         | Lokalisation            | Prävalenz/Risiko          |
|-----------------------|------|-------------------|--------|-------------------------------------|-------------------------------|---------------------|-------------|-------------------------|---------------------------|
| Cote, P., et al.      | 2008 | USA               | 6      | Administrative Tätigkeiten          |                               | Norwegen            | Beschwerden | Nacken                  | 1-Jahres-Prävalenz 17,7 % |
| Griffith, K.L. et al. | 2007 | USA               | 4      | Administrative Tätigkeiten (Frauen) | Mehrarbeit                    |                     | Schmerzen   | Nacken                  | OR= 1,43 ( 0,99-2,07)     |
| Griffith, K.L. et al. | 2007 | USA               | 4      | Büroangestellte                     | > 6h/Tag arbeiten am Computer | Niederlande         | WMSDs       | irgendeine Körperregion | OR 1,95 (1,61-2,36)       |
| Griffith, K.L. et al. | 2007 | USA               | 4      | Büroangestellte                     | > 6h/Tag arbeiten am Computer | Niederlande         | WMSDs       | Nacken, Schulter        | OR 1,88 (1,48-2,38)       |

|                            |      |          |   |  |   |             |                    |                             |                           |
|----------------------------|------|----------|---|--|---|-------------|--------------------|-----------------------------|---------------------------|
| Griffith, K.L. et al.      | 2007 | USA      | 4 | Büroangestellte  | > 6h/Tag arbeiten am Computer                           | Niederlande | WMSDs              | Ellebogen, Handgelenk, Hand | OR 2,01 (1,28-3,15)       |
| Griffith, K.L. et al.      | 2007 | USA      | 4 | Büroangestellte  | 4-6 h/Tag arbeiten am Computer                          | Niederlande | WMSDs              |                             | OR ca.1,5                 |
| Ariens et al.              | 2000 | Finnland | 7 | Büroarbeiter   | Tastaturposition zu hoch                                |             | Schmerz            | Nacken                      | OR 4,4 (1,1-17,6)         |
| Cote, P., et al.           | 2008 | USA      | 6 | Büroarbeiter   |   | Finnland    | Schmerzen          | Nacken und Schulter         | 1-Jahres-Prävalenz 52,1 % |
| Cote, P., et al.           | 2008 | USA      | 6 | Büroarbeiter   |   | Finnland    | moderate Schmerzen | Nacken                      | 1-Jahres-Prävalenz 15,0 % |
| Cote, P., et al.           | 2008 | USA      | 6 | Büroarbeiter   |   | Finnland    | starke Schmerzen   | Nacken                      | 1-Jahres-Prävalenz 9,0 %  |
| McMillan, G. & Nichols, L. | 2005 | England  | 6 | Büroarbeiter   |   |             | Schäden            | Knie                        | Prävalenz 9,20%           |
| Hartvigsen, J. et al.      | 2000 | Norwegen | 8 | white-collar workers   |   |             | Schmerzen          | LWS                         | OR 0,52 (0,39-0,69)       |
| Hartvigsen, J. et al.      | 2000 | Norwegen | 8 | white-collar workers vs. Klempner, Teppichleger, Maler, Pflasterer, Ziegelsteinleger, Ungelernte |   |             | Schmerzen          | LWS                         | OR 0,93 (0,70-1,25)       |
| Ariens et al.              | 2000 | Finnland | 7 | weibliche Schreibkräfte  | Schreibtisch und Stuhlhöhe nicht aufeinander abgestimmt |             | Schmerz            | Nacken                      | OR 3,0 signifikant        |
| Ariens et al.              | 2000 | Finnland | 7 | weibliche Schreibkräfte  | Halsbeugung bei der Arbeit                              |             | Schmerz            | Nacken                      | OR 3,4                    |
| Ariens et al.              | 2000 | Finnland | 7 | weibliche Schreibkräfte  | Tägliche Dauer des Tippens                              |             | Schmerz            | Nacken                      | ns                        |
| Ariens et al.              | 2000 | Finnland | 7 | weibliche Schreibkräfte  | Rücken gebeugt bei der Arbeit                           |             | Schmerz            | Nacken                      | ns                        |
| Ariens et al.              | 2000 | Finnland | 7 | Sekretärinnen  | sitzen > 5h/Tag   |             | selbstberichtete   | Nacken                      | OR 1,49 (0,86-2,61)       |

|                       |      |          |   |  |                                   |          |             |                             |        | Schmerzen                |
|-----------------------|------|----------|---|--|-----------------------------------|----------|-------------|-----------------------------|--------|--------------------------|
| Ariens et al.         | 2000 | Finnland | 7 | Sekretärinnen                          | Arbeit mit Büromaschinen > 5h/Tag |          |             | selbst-berichtete Schmerzen | Nacken | OR 1,65 (1,02-2,67)      |
| Cote, P., et al.      | 2008 | USA      | 6 | Sekretärinnen                          |                                   | Schweden | Beschwerden |                             | Nacken | 1-Jahres-Prävalenz 63,0% |
| Hartvigsen, J. et al. | 2000 | Norwegen | 8 | Sekretärinnen                          |                                   |          | Schmerzen   | LWS                         |        | OR 0,92 (0,58-1,44)      |
| Cote, P., et al.      | 2008 | USA      | 6 | Medizinische Sekretärin                |                                   | Schweden | Schmerzen   |                             | Nacken | 1-Jahres-Prävalenz 63,0% |
| Ariens et al.         | 2000 | Finnland | 7 | Beschäftigte am Bildschirmarbeitsplatz | Telefonieren (Dauer)              |          | Beschwerden |                             | Nacken | OR 1,4 (1,0-1,8)         |
| Ariens et al.         | 2000 | Finnland | 7 | Bildschirmangestellte                  | Dauer der Bildschirmbenutzung     | Hongkong | Schmerzen   |                             | Nacken | p=0,013                  |
| Ariens et al.         | 2000 | Finnland | 7 | Bildschirmangestellte                  | Rücken beugen                     |          | Schmerzen   |                             | Nacken | p<0,001                  |
| Ariens et al.         | 2000 | Finnland | 7 | Bildschirmangestellte                  | Nackenbeuge                       |          | Schmerzen   |                             | Nacken | p<0,001                  |
| Ariens et al.         | 2000 | Finnland | 7 | Bildschirmangestellte                  | inkorrekte Stuhlhöhe              |          | Schmerzen   |                             | Nacken | p=0,010                  |
| Ariens et al.         | 2000 | Finnland | 7 | Bildschirmangestellte                  | repetitive Bewegungen             |          | Schmerzen   |                             | Nacken | p=0,232                  |
| Ariens et al.         | 2000 | Finnland | 7 | Bildschirmangestellte                  | fester Tastatur-Abstand           |          | Schmerzen   |                             | Nacken | p=0,549                  |
| Ariens et al.         | 2000 | Finnland | 7 | Bildschirmangestellte                  | feste Tastatur-Höhe               |          | Schmerzen   |                             | Nacken | p=0,005                  |
| Ariens et al.         | 2000 | Finnland | 7 | Bildschirmangestellte                  | feste Tastatur-Neigung            |          | Schmerzen   |                             | Nacken | p=0,341                  |
| Ariens et al.         | 2000 | Finnland | 7 | Bildschirmangestellte                  | fester Bildschirm-Abstand         |          | Schmerzen   |                             | Nacken | p=1,000                  |
| Ariens et al.         | 2000 | Finnland | 7 | Bildschirmangestellte                  | feste Bildschirmhöhe              |          | Schmerzen   |                             | Nacken | p=0,061                  |
| Ariens et al.         | 2000 | Finnland | 7 | Bildschirmangestellte                  | feste Bildschirmneigung           |          | Schmerzen   |                             | Nacken | p=0,571                  |

|                       |      |         |    |                                     |                             |          |  |                  |  |
|-----------------------|------|---------|----|-------------------------------------|-----------------------------|----------|--|------------------|--|
| Cote, P., et al.      | 2008 | USA     | 6  | Bildschirmarbeitsplatz              |                             | Schweden | Schmerzen  | Nacken/Schulter  | 1-Jahres-Prävalenz 61,5%   |
| Griffith, K.L. et al. | 2007 | USA     | 4  | Berufe geprägt durch Computerarbeit | Frauen: Zeit Computerarbeit | Dänemark | Symptome   | Nacken, Schulter | OR=1.92 (1.13-2.95)  |
| Griffith, K.L. et al. | 2007 | USA     | 4  | Berufe geprägt durch Computerarbeit | Männer: Zeit Computerarbeit | Dänemark | Symptome   | Hand, Handgelenk | OR= 2.76 (1.51-5.06)   |
| Louw, Q. A. et al.    | 2007 | England | 10 | Computernutzer                      |                             | Afrika   | LBP  | Unterer Rücken   | Punkt-Prävalenz: 74 %  |
| Ijmker, S. et al.     | 2007 | England | 8  | Techniker                           | Maus benutzen 20-25h/Woche  | Dänemark | möglicherweise CTS                                 | Handgelenk       | OR 2,6 (1,2 – 5,5)   |
| Ijmker, S. et al.     | 2007 | England | 8  | Techniker                           | Maus benutzen 25-30h/Woche  | Dänemark | möglicherweise CTS                                 | Handgelenk       | OR 3,2 (1,3 – 7,9)   |
| Ijmker, S. et al.     | 2007 | England | 8  | Techniker                           | Tastatur benutzen           | Dänemark | möglicherweise CTS                                 | Handgelenk       | OR ns  |
| Ijmker, S. et al.     | 2007 | England | 8  | Techniker                           | Maus benutzen >= 30 h/Woche | Dänemark | Symptome   | Unterarm         | OR 8.4 (2.5 - 29)  |
| Ijmker, S. et al.     | 2007 | England | 8  | Techniker                           | Tastatur benutzen           | Dänemark | Symptome   | Unterarm         | OR ns  |
| Ijmker, S. et al.     | 2007 | England | 8  | Techniker                           | Maus benutzen               | Dänemark | Schmerzen  | Nacken           | OR ns  |
| Ijmker, S. et al.     | 2007 | England | 8  | Techniker                           | Tastatur benutzen           | Dänemark | Schmerzen  | Nacken           | OR ns  |
| Ijmker, S. et al.     | 2007 | England | 8  | Techniker                           | Maus benutzen >= 30 h/Woche | Dänemark | Schmerzen  | Schulter         | OR 3.3 (1.2 - 8.9)   |
| Ijmker, S. et al.     | 2007 | England | 8  | Techniker                           | Tastatur benutzen           | Dänemark | Schmerzen  | Schulter         | OR ns  |
| Ijmker, S. et al.     | 2007 | England | 8  | Techniker                           | Maus benutzen 20-25h/Woche  | Dänemark | Beschwerden, Schmerzen (in den letzten 12 Monaten) | Ellebogen        | OR = 3.21 (2.03 - 5.17); 25-30h/Woche: OR = 4.83 (2.79 - 8.40); >=30h/Woche: OR = 4.74 (2.51 - 8.95) |

|                   |      |         |   |           |                            |          |  |                 |                       |
|-------------------|------|---------|---|-----------|----------------------------|----------|--|-----------------|-----------------------|
| Ijmker, S. et al. | 2007 | England | 8 | Techniker | Maus benutzen 25-30h/Woche | Dänemark | Beschwerden, Schmerzen (in den letzten 12 Monaten) | Ellebogen       | OR 4.83 (2.79 - 8.40) |
| Ijmker, S. et al. | 2007 | England | 8 | Techniker | Maus benutzen >= 30h/Woche | Dänemark | Beschwerden, Schmerzen (in den letzten 12 Monaten) | Ellebogen       | OR 4.74 (2.51 - 8.95) |
| Ijmker, S. et al. | 2007 | England | 8 | Techniker | Tastatur benutzen          | Dänemark | Schmerzen (in den letzten 12 Monaten)              | Ellebogen       | OR ns                 |
| Ijmker, S. et al. | 2007 | England | 8 | Techniker | Maus benutzen 5-10h/Woche  | Dänemark | Schmerzen (in den letzten 12 Monaten)              | Hand-Handgelenk | OR 2.16 (1.46 - 3.22) |
| Ijmker, S. et al. | 2007 | England | 8 | Techniker | Maus benutzen 10-15h/Woche | Dänemark | Schmerzen (in den letzten 12 Monaten)              | Hand-Handgelenk | OR 2.05 (1.37 - 3.07) |

|                      |      |         |   |           |                                 |          |   |                     |                          |
|----------------------|------|---------|---|-----------|---------------------------------|----------|---|---------------------|--------------------------|
| Ijmker, S.<br>et al. | 2007 | England | 8 | Techniker | Maus benutzen 15-<br>20h/Woche: | Dänemark | Schmerzen (in<br>den letzten 12<br>Monaten) | Hand-<br>Handgelenk | OR 2.46 (1.65 -<br>3.72) |
| Ijmker, S.<br>et al. | 2007 | England | 8 | Techniker | Maus benutzen 20-<br>25h/Woche  | Dänemark | Schmerzen (in<br>den letzten 12<br>Monaten) | Hand-<br>Handgelenk | OR 2.07 (1.32 -<br>3.26) |
| Ijmker, S.<br>et al. | 2007 | England | 8 | Techniker | Maus benutzen 25-<br>30h/Woche  | Dänemark | Schmerzen (in<br>den letzten 12<br>Monaten) | Hand-<br>Handgelenk | OR 3.16 (1.82 -<br>5.46) |

|                   |      |         |   |           |                                |          |  |                     |                        |
|-------------------|------|---------|---|-----------|--------------------------------|----------|--|---------------------|------------------------|
| Ijmker, S. et al. | 2007 | England | 8 | Techniker | Maus benutzen<br>≥30h/Woche    | Dänemark | Schmerzen (in den letzten 12 Monaten)          | Hand-<br>Handgelenk | OR 3.05 (1.63 - 5.67)  |
| Ijmker, S. et al. | 2007 | England | 8 | Techniker | Tastatur benutzen              | Dänemark | Schmerzen (in den letzten 12 Monaten)          | Hand-<br>Handgelenk | OR ns                  |
| Ijmker, S. et al. | 2007 | England | 8 | Techniker | Maus benutzen 20-25h/Woche     | Dänemark | Schmerzen (>30 Tage in den letzten 12 Monaten) | Ellebogen           | OR 2.88 (1.18 - 7.54)  |
| Ijmker, S. et al. | 2007 | England | 8 | Techniker | Maus benutzen 25-30h/Woche     | Dänemark | Schmerzen (>30 Tage in den letzten 12 Monaten) | Ellebogen           | OR 4.16 (1.45 - 12.13) |
| Ijmker, S. et al. | 2007 | England | 8 | Techniker | Maus benutzen<br>≥30h/Woche    | Dänemark | Schmerzen (>30 Tage in den letzten 12 Monaten) | Ellebogen           | OR 6.91 (2.21 - 22.53) |
| Ijmker, S. et al. | 2007 | England | 8 | Techniker | Tastatur benutzen 10-15h/Woche | Dänemark | Schmerzen (>30 Tage in den letzten 12 Monaten) | Ellebogen           | OR 2.49 (1.08 - 6.53)  |
| Ijmker, S. et al. | 2007 | England | 8 | Techniker | Tastatur benutzen 15-20h/Woche | Dänemark | Schmerzen (>30 Tage in den letzten 12 Monaten) | Ellebogen           | OR 2.86 (1.08 - 8.12)  |
| Ijmker, S. et al. | 2007 | England | 8 | Techniker | Maus benutzen 20-25h/Woche     | Dänemark | Schmerzen (>30 Tage in den letzten 12 Monaten) | Hand-<br>Handgelenk | OR 4.21 (2.12 - 8.85)  |

|                            |      |          |   |   |   |             |  |                   |                                       |
|----------------------------|------|----------|---|---|---|-------------|--|-------------------|---------------------------------------|
| Ijmker, S. et al.          | 2007 | England  | 8 | Techniker   | Maus benutzen 25-30h/Woche                              | Dänemark    | Schmerzen (>30 Tage in den letzten 12 Monaten) | Hand-Handgelenk   | OR 4.81 (2.81 - 10.99)                |
| Ijmker, S. et al.          | 2007 | England  | 8 | Techniker   | Tastatur benutzen                                       | Dänemark    | Schmerzen (>30 Tage in den letzten 12 Monaten) | Hand-Handgelenk   | OR ns                                 |
| Schouten, J.S.A.G., et al. | 2002 | USA      | 5 | "Technical-Job"   |   | Deutschland | OA (Kellgren 1-4)                              | Knie              | OR 9.0 (1.5 - 55.2)                   |
| Griffith, K.L. et al.      | 2007 | USA      | 4 | Büroarbeitsplatz bei der US Marine                      |   | USA         | Schmerzen                                      | LWS               | Hoher Zeitdruck: OR 2.96, (1.35-6.47) |
| Griffith, K.L. et al.      | 2007 | USA      | 4 | Büroarbeitsplatz bei der US Marine                      |   | USA         | Beschwerden                                    | Untere Extremität | Hoher Zeitdruck: OR 3.09 (1.39-6.88)  |
| Hartvigsen, J. et al.      | 2000 | Norwegen | 8 | Angestellte   | Unterschied sitzen-nicht sitzen bei der Arbeit          |             | Schmerzen                                      | LWS               | OR 0,79 (0,59-1,07)                   |
| Hartvigsen, J. et al.      | 2000 | Norwegen | 8 | Angestellte einer Pharmafirma                           | Langes Sitzen   |             | Schmerzen                                      | LWS               | OR 1,73 (0,91-3,31)                   |
| Hartvigsen, J. et al.      | 2000 | Norwegen | 8 | Angestellte Transportfirma Kranführern, Sattelzugfahrer | Sitzen für mehr als 6 h/Tag im Vgl. zu Büroangestellten | Niederlande | Schmerzen                                      | LWS               | OR 0,57 (0,32-1,00)                   |

Table 26: International literature: factory worker (not translated)

| Autor(en)             | Jahr  | Publikations-<br>land | AMSTAR | Beruf  | Tätigkeit                     | Land der<br>Stichprobe | MSD                                | Lokalisation         | Prävalenz/Risiko                             |
|-----------------------|-------|-----------------------|--------|--|-------------------------------|------------------------|------------------------------------|----------------------|--|
| Jensen, L.K.          | 2008b | England               | 8      | Arbeiter   | Arbeiter vs. Büro             |                        | Arthrose                           | Knie                 | OR 0,91 (0,34-2,48)                          |
| Cote, P., et al.      | 2008  | USA                   | 6      | Arbeiter (Produktion)  |                               | UK                     | Schmerzen                          | Nacken               | 1-Jahres-Prävalenz 50,8 %                    |
| Fraenkel, L.          | 2002  | USA                   | 1      | Arbeiter   | Vibration                     | China                  | Raynaud's Phänomen (RP)            |                      | Prävalenz: 19,5 % (im Norden), 7% (im Süden) |
| Hartvigsen, J. et al. | 2000  | Norwegen              | 8      | Angestellte einer Fabrik   | Sitzen vs. Körperliche Arbeit |                        | Schmerzen                          | LWS                  | OR 0,69 (0,54-0,89)                          |
| Palmer, K.T. et al.   | 2007  | England               | 5      | Bekleidungshersteller  |                               |                        | Epicondylitis                      | Ellenbogen           | Prävalenz 8,3%                               |
| Palmer, K.T. et al.   | 2007  | England               | 5      | Textilarbeiter   | Bügeln                        |                        | Epicondylitis                      | Ellenbogen           | PR 0,5 (0,1-2,1)                             |
| Palmer, K.T. et al.   | 2007  | England               | 5      | Textilarbeiter   | Bügeln                        |                        | Tenosynovitis                      | obere Extremität     | PR 3,0 (1,4-6,4)                             |
| Palmer, K.T. et al.   | 2007  | England               | 5      | Textilarbeiter   | Nähen                         |                        | Epicondylitis                      | Ellenbogen           | PR 1,1 (0,4-2,9)                             |
| Palmer, K.T. et al.   | 2007  | England               | 5      | Textilarbeiter   | Nähen                         |                        | Tenosynovitis                      | obere Extremität     | PR 2,1 (1,0-4,3)                             |
| van Rijn, R.M. et al. | 2009  | England               | 7      | Arbeiter (Fließbandarbeit, Kleidungs-, Schuh-, Lebensmittel-, Verpackungsindustrie, Kassierer) | Drehen und Schrauben          |                        | muskuloskelettale Funktionsstörung | Ellbogen, Handgelenk | OR 2.07 (CI 1.16, 3.70)                      |

|                       |      |          |   |  |  |          |                                    |                      |                           |
|-----------------------|------|----------|---|--|--|----------|------------------------------------|----------------------|---------------------------|
| Ariens et al.         | 2000 | Finnland | 7 | Näherinnen an Nähmaschinen   | individuelle Einstellung von Tisch und Stuhl |          | Schmerz                            | Nacken               | ns                        |
| Cote, P., et al.      | 2008 | USA      | 6 | Nähmaschinenarbeiterinnen  |  | Dänemark | chronischer Schmerz                | Nacken               | 1-Jahres-Prävalenz 26,2%  |
| Palmer, K.T. et al.   | 2007 | England  | 5 | Nähmaschinen-Arbeiter  | Im Vgl. zu Nicht-Exponierten (0%)            |          | Epicondylitis                      | Ellenbogen           | Prävalenz 4,9%            |
| Cote, P., et al.      | 2008 | USA      | 6 | Spinnerei-Industrie  |  | Litauen  | Beschwerden                        | Nacken               | 1-Jahres-Prävalenz 16,5%  |
| Cote, P., et al.      | 2008 | USA      | 6 | Spinnerei-Angestellte, Produktionslinie  |  | Litauen  | Schmerzen                          | Nacken               | 1-Jahres-Prävalenz 16,5%  |
| Lötters, F. et al.    | 2003 | Finland  | 8 | Gerberei Arbeiter  | manuelle Material Handhabung                 |          | LBP                                | unterer Rücken       | OR 3.5 (1.4 - 8.8)        |
| van Rijn, R.M. et al. | 2009 | England  | 7 | Arbeiter (Fließbandarbeit, Kleidungs-, Schuh-, Lebensmittel-, Verpackungsindustrie, Kassierer) | Vibration                                    |          | muskuloskelettale Funktionsstörung | Ellbogen, Handgelenk | OR 1.70 (0.53-5.46)       |
| Palmer, K.T. et al.   | 2007 | England  | 5 | Schuh-Monteur  |  |          | Tenosynovitis                      | obere Extremität     | PR 3,7 (1,9-7,3)          |
| Cote, P., et al.      | 2008 | USA      | 6 | Automechaniker   |  | Norwegen | Schmerzen                          | Nacken               | 1-Jahres-Prävalenz 62,0 % |
| Palmer, K.T. et al.   | 2007 | England  | 5 | Fließbandarbeiter in der Automobilindustrie  |  |          | Tenosynovitis                      | obere Extremität     | PR 2,5 (1,06-6,2)         |
| Ariens et al.         | 2000 | Finnland | 7 | Volvo-Beschäftigte   | Vibrierende Handwerkzeuge                    |          | Beschwerden                        | Nacken               | s                         |
| Cote, P., et al.      | 2008 | USA      | 6 | Lastwagen-Montage-Arbeiter   |  | UK       | Schmerzen                          | Nacken               | 1-Jahres-Prävalenz 60,0%  |
| Cote, P., et al.      | 2008 | USA      | 6 | Truck-Achsen-Montage   |  | Schweden | Schmerzen                          | Nacken               | 1-Jahres-Prävalenz 60,0%  |
| Lötters, F. et al.    | 2003 | Finland  | 8 | Stahl Werk Arbeiter  | manuelles Material Handhabung                |          | LBP                                | unterer Rücken       | OR 2.4 (1.5 - 3.6)        |
| Lötters, F. et al.    | 2003 | Finland  | 8 | Stahlwerk-Arbeiter   | Frequenz der Rumpf Drehung                   |          | LBP                                | unterer Rücken       | OR 2.4 (1.6 - 3.7)        |

und Beugung

|                                |      |          |    |   |   |          |  |                |                          |
|--------------------------------|------|----------|----|---|---|----------|--|----------------|--------------------------|
| Louw, Q. A. et al.             | 2007 | England  | 10 | Stahlindustrie  |   | Afrika   | LBP  | Unterer Rücken | 1-Jahres-Prävalenz 56,0% |
| van der Windt, D.A.W.M. et al. | 2000 | England  | 7  | Arbeiter in Aluminiumschmelzerei                        | Vorderarm drehen/beugen                       | USA      | Schmerzen                                    | Schulter       | Jahre RR 46 (3.8 - 550). |
| Ariens et al.                  | 2000 | Finnland | 7  | Arbeiter in der Metallindustrie (blue and white collar) | blue collar: Umgang mit schweren Gegenständen |          | arbeitsbezogene Beschwerden                  | Nacken         | ns                       |
| Ariens et al.                  | 2000 | Finnland | 7  | Arbeiter in der Metallindustrie (blue and white collar) | blue collar: Extreme Körperhaltung            |          | arbeitsbezogene Beschwerden                  | Nacken         | ns                       |
| Ariens et al.                  | 2000 | Finnland | 7  | Arbeiter in der Metallindustrie (blue and white collar) | blue collar: leicht gebeugte Körperhaltung    |          | arbeitsbezogene Beschwerden                  | Nacken         | ns                       |
| Ariens et al.                  | 2000 | Finnland | 7  | Arbeiter in der Metallindustrie (blue and white collar) | blue collar: monotone Bewegungen              |          | arbeitsbezogene Beschwerden                  | Nacken         | ns                       |
| Ariens et al.                  | 2000 | Finnland | 7  | Arbeiter in der Metallindustrie (blue and white collar) | white collar: gebeugte Arbeitshaltung         |          | arbeitsbezogene Beschwerden                  | Nacken         | p<0,05                   |
| Ariens et al.                  | 2000 | Finnland | 7  | Arbeiter in der Metallindustrie (blue and white collar) | white collar: monotone Bewegungen             |          | arbeitsbezogene Beschwerden                  | Nacken         | p<0,001                  |
| Ariens et al.                  | 2000 | Finnland | 7  | Arbeiter in der Metallindustrie (blue and white collar) | white collar: gedrehte Körperhaltung          |          | arbeitsbezogene Beschwerden                  | Nacken         | p<0,01                   |
| Ariens et al.                  | 2000 | Finnland | 7  | Fließbandarbeiterinnen in der Elektroindustrie          | Halsbeugung                                   |          | Beschwerdestärke                             | Nacken         | p<0,01                   |
| Cote, P., et al.               | 2008 | USA      | 6  | Halbleiter-Fabrik                                       | Fertigung                                     | Schweden | Schmerzen länger als 1 Woche im letzten Jahr | Nacken         | Prävalenz 28,9%          |
| Cote, P., et al.               | 2008 | USA      | 6  | Halbleiter-Fabrik                                       | Nicht in der Fertigung                        | Schweden | Schmerzen länger als 1 Woche im letzten Jahr | Nacken         | Prävalenz 25,2%          |

|                                |      |         |   |  |   |             |                                     |                      |   |
|--------------------------------|------|---------|---|--|---|-------------|-------------------------------------|----------------------|---|
| Cote, P., et al.               | 2008 | USA     | 6 | Maschinenarbeiter  |   | Finnland    | Schmerzen                           | Nacken und Schulter  | 1-Jahres-Prävalenz 77,4 %   |
| Cote, P., et al.               | 2008 | USA     | 6 | Maschinenarbeiter  |   | Finnland    | moderate Schmerzen                  | Nacken               | 1-Jahres-Prävalenz 28,0 %   |
| Cote, P., et al.               | 2008 | USA     | 6 | Maschinenarbeiter  |   | Finnland    | starke Schmerzen                    | Nacken               | 1-Jahres-Prävalenz 28,0 %   |
| van der Windt, D.A.W.M. et al. | 2000 | England | 7 | Nieter in der Luftfahrtindustrie   |   | Niederlande | Schulter-schmerzen                  | Schulter             | OR 1.04 (0.05 < p < 0.10),  |
| van Rijn, R.M. et al.          | 2009 | England | 7 | Arbeiter in der Gas- und Wasserindustrie (290)   |   |             | Muskulo-skelettale Funktionsstörung | Ellbogen, Handgelenk | hohe Ellbogenspannung vs Ellbogenspannung OR=1.78 (CI 0.79, 3.99), Moderate Ellbogenspannung vs keine Ellbogenspannung OR=1.11 (CI 0.52, 2.41)            |
| van Rijn, R.M. et al.          | 2009 | England | 7 | Arbeiter aus der Gas und Wasserindustrie (290)   |   |             | Muskulo-skelettale Funktionsstörung | Ellbogen, Handgelenk | Hohe Ellbogen Belastung vs Keine Ellbogenbelastung OR=1.07 (CI 0.26, 4.43) Moderate Ellbogen Belastung vs Keine Ellbogenbelastung OR=0.94 (CI 0.26, 3.42) |
| van Rijn, R.M. et al.          | 2009 | England | 7 | Arbeiter (Fließbandarbeit, Kleidungs-, Schuh-, Lebensmittel-, Verpackungsindustrie, Kassierer) | Repetitive Tätigkeit, Gegenstand in Position halten |             | Muskulo-skelettale Funktionsstörung | Ellbogen, Handgelenk | (ja/nein) OR 1,11 (0.37-3.29)   |

|                       |      |         |   |  |  |                                     |                      |                        |
|-----------------------|------|---------|---|--|--|-------------------------------------|----------------------|------------------------|
| van Rijn, R.M. et al. | 2009 | England | 7 | Arbeiter (Fließbandarbeit, Kleidungs-, Schuh-, Lebensmittel-, Verpackungsindustrie, Kassierer) | Repetitive Tätigkeit, Drehen und Schrauben                                     | Muskulo-skelettale Funktionsstörung | Ellbogen, Handgelenk | OR 0.93 (0.29-2.97),   |
| van Rijn, R.M. et al. | 2009 | England | 7 | Arbeiter (Fließbandarbeit, Kleidungs-, Schuh-, Lebensmittel-, Verpackungsindustrie, Kassierer) | Repetitive Tätigkeit, Benutzung von Ellenbogenschutzsystem                     | Muskulo-skelettale Funktionsstörung | Ellbogen, Handgelenk | OR 3.61 (0.77-16,95) , |
| van Rijn, R.M. et al. | 2009 | England | 7 | Arbeiter (Fließbandarbeit, Kleidungs-, Schuh-, Lebensmittel-, Verpackungsindustrie, Kassierer) | Repetitive Tätigkeit, Arbeitsgerät in Position halten                          | Muskulo-skelettale Funktionsstörung | Ellbogen, Handgelenk | OR 3.53 (1.24-10.06    |
| van Rijn, R.M. et al. | 2009 | England | 7 | Arbeiter   | Repetitive Tätigkeit, Stationäres Arbeiten                                     | Muskulo-skelettale Funktionsstörung | Ellbogen, Handgelenk | OR 5.9 (1.2-29,9),     |
| van Rijn, R.M. et al. | 2009 | England | 7 | Arbeiter   | Repetitive Tätigkeit, Stationäres Arbeiten, vollständige Dehnung des Ellbogens | Muskulo-skelettale Funktionsstörung | Ellbogen, Handgelenk | OR 4,9, (CI 1.0-25)    |
| van Rijn, R.M. et al. | 2009 | England | 7 | Arbeiter (Fließbandarbeit, Kleidungs-, Schuh-, Lebensmittel-, Verpackungsindustrie, Kassierer) | repetitive Tätigkeit mit Krafteinwirkung                                       | Muskulo-skelettale Funktionsstörung | Ellbogen, Handgelenk | OR 1.91 (1.03-3.55)    |

|                       |      |         |   |  |  |                                     |                      |                              |
|-----------------------|------|---------|---|--|--|-------------------------------------|----------------------|------------------------------|
| van Rijn, R.M. et al. | 2009 | England | 7 | Arbeiter (Fließbandarbeit, Kleidungs-, Schuh-, Lebensmittel-, Verpackungsindustrie, Kassierer) | repetitive Tätigkeit, Druck ausüben mit der Hand | Muskulo-skelettale Funktionsstörung | Ellbogen, Handgelenk | OR 1.16 (0.64-2.08)          |
| van Rijn, R.M. et al. | 2009 | England | 7 | Arbeiter (Fließbandarbeit, Kleidungs-, Schuh-, Lebensmittel-, Verpackungsindustrie, Kassierer) | repetitive Tätigkeit mit Krafteinwirkung         | Muskulo-skelettale Funktionsstörung | Ellbogen, Handgelenk | OR 1.13 (0.40-3.22)          |
| van Rijn, R.M. et al. | 2009 | England | 7 | Arbeiter   | Repetitiv, hohe Krafteinwirkung                  | Muskulo-skelettale Funktionsstörung | Ellbogen, Handgelenk | OR 9.0 (1.4- 56.9)           |
| van Rijn, R.M. et al. | 2009 | England | 7 | Arbeiterinnen der Laminatsindustrie  | repetitive Arbeiten                              | muskuloskelettale Funktionsstörung  | Ellbogen, Handgelenk | OR 1.32 (0.30-5.73)          |
| Palmer, K.T. et al.   | 2007 | England | 5 | Mechaniker: Schleifer, Entgrater, Schweißer und CNC-Bediener                                   |  | Epicondylitis                       | Ellenbogen           | OR 0,7 (0,3-1,2)             |
| Palmer, K.T. et al.   | 2007 | England | 5 | Scherenmacher  |  | Tenosynovitis                       | obere Extremität     | OR 1,4 (0,7-2,9)             |
| Lötters, F. et al.    | 2003 | Finland | 8 | "Tank Terminal" Arbeiter   | Frequenz der Rumpfdrehung und -beugung           | LBP                                 | unterer Rücken       | OR = 1.1 (95% CI, 1.0 - 1.2) |

Table 27: International literature: driver (not translated)

| Autor(en)         | Jahr | Publikationsland | AMSTAR | Beruf  | Tätigkeit | Land der Stichprobe | MSD | Lokalisation   | Prävalenz/Risiko                             |
|-------------------|------|------------------|--------|--|-----------|---------------------|-----|----------------|--|
| Waters, T. et al. | 2005 | USA              | 8      | Gabelstaplerfahrer, Portalhubwagen Bediener, Kran Bediener |           | Italien             | LBP | unterer Rücken | 1-Jahres-Prävalenz Ratio: 1.42 (1.13 - 1.78) |

|                   |      |         |   |   |                       |             |                           |                       |   |
|-------------------|------|---------|---|---|-----------------------|-------------|---------------------------|-----------------------|---|
| Waters, T. et al. | 2005 | USA     | 8 | Gabelstaplerfahrer, LKW-Fahrer, Bediener großer Maschinen | Ganzkörpervibrationen | Deutschland | Schmerzen                 | LWS                   | 1-Jahres-Prävalenz-Ratio: 0.65                |
| Waters, T. et al. | 2005 | USA     | 8 | Gabelstaplerfahrer, Frachtcontainer Bediener              |                       | Niederlande | LBP                       | unterer Rücken        | 1-Jahres-OR: 2.2 (1.03 - 4.7)                 |
| Waters, T. et al. | 2005 | USA     | 8 | Baggerfahrer, Bulldozerfahrer, Gabelstaplerfahrer         |                       | Japan       | LBP                       | unterer Rücken        | OR 2.67 (1.10 - 6.48)                         |
| Waters, T. et al. | 2008 | England | 8 | Bulldozerfahrer   |                       |             | Schmerzen                 | Rücken                | OR 2.2 (1.03–4.7),                            |
| Waters, T. et al. | 2005 | USA     | 8 | Gabelstaplerfahrer  |                       |             | LBP                       | unterer Rücken        | OR 3.58 (1.57 - 8.20)                         |
| Waters, T. et al. | 2005 | USA     | 8 | Gabelstaplerfahrer  | Immer im Kühlhaus     |             | muskuloskeletale Symptome |                       | 1-Jahres-Prävalenz ratio: 2.94                |
| Waters, T. et al. | 2005 | USA     | 8 | Gabelstaplerfahrer  |                       | Dänemark    | LBP                       | unterer Rücken        | OR 2.14 (1.47 - 3.10)                         |
| Waters, T. et al. | 2005 | USA     | 8 | Gabelstaplerfahrer  |                       |             | LBP                       | unterer Rücken        | meta-OR 2.13 (1.57 - 2.87)                    |
| Waters, T. et al. | 2005 | USA     | 8 | Gabelstaplerfahrer  |                       | Italien     | LBP                       | unterer Rücken        | OR = 3.38 (1.75 - 6.56)                       |
| Waters, T. et al. | 2005 | USA     | 8 | Gabelstaplerfahrer  |                       | Deutschland | LBP                       | unterer Rücken        | OR 1.58 (0.88 - 2.83)                         |
| Waters, T. et al. | 2005 | USA     | 8 | Gabelstaplerfahrer  |                       | Niederlande | LBP                       | unterer Rücken        | OR 1.55 (0.94 - 2.55)                         |
| Waters, T. et al. | 2008 | England | 8 | Gabelstaplerfahrer  |                       |             | Schmerzen                 | Rücken                | 1-Jahres-Prävalenz 50%                        |
| Waters, T. et al. | 2008 | England | 8 | Kranfahrer  |                       |             | Schmerzen                 | unterer Rücken/Rücken | 1-Jahres Prävalenz Ratio für 0.96 (0.68–1.35) |
| Cote, P., et al.  | 2008 | USA     | 6 | Kranführer  |                       | Schweden    | Beschwerden               | Nacken                | 1-Jahres-Prävalenz 74,0%                      |

|                                |      |         |   |                                 |                |             |                      |                |  |
|--------------------------------|------|---------|---|---------------------------------|----------------|-------------|----------------------|----------------|--|
| Waters, T. et al.              | 2008 | England | 8 | Kranfahrer                      |                |             | Schmerzen            | Rücken         | 1-Jahres Prävalenz 61%   |
| Waters, T. et al.              | 2008 | England | 8 | Traktorfahrer                   |                |             | Schmerzen            | Rücken, Nacken | 1-Jahres-Prävalenz 71.7%<br>1-Jahres-OR 2.39 (1.57–3.66)   |
| van der Windt, D.A.W.M. et al. | 2000 | England | 7 | Motorrad fahren (Polizei Japan) | Hohe Vibration | Japan       | Schmerzen, Steifheit | Schulter       | Schmerzen, 20.6% (p<0.05)<br>Steifheit, 55.9% (p<0.05).  |
| van der Windt, D.A.W.M. et al. | 2000 | England | 7 | LKW Fahrer                      |                | Niederlande | Schulterschmerzen    | Schulter       | (OR, 90% CI, angepasst für Alter) Palletten heben, 2.1 (1.3 to 3.6); Kisten mit Rollen, 2.0 (1.1 to 3.7); verpackte Güter, 2.3 (1.3 to 3.9). |

Table 28: International literature: meat and fish processing industry (not translated)

| Autor(en)             | Jahr | Publikations-land | AMSTAR | Beruf                                   | Tätigkeit | Land der Stichprobe | MSD  | Lokalisation         | Prävalenz/Risiko             |
|-----------------------|------|-------------------|--------|---|-----------|---------------------|--|----------------------|------------------------------|
| Cote, P., et al.      | 2008 | USA               | 6      | Fischverarbeitung                       |           | Schweden            | Schmerzen  | Nacken               | 1-Jahres-Prävalenz 15,5%     |
| van Rijn, R.M. et al. | 2009 | England           | 7      | Arbeiter in Fischverarbeitungsindustrie |           |                     | muskuloskelettale Funktionsstörungen des Ellbogens | Ellbogen, Handgelenk | Hohe Wiederholung oder hoher |

|                           |      |           |   |  |        |               |                  |   |
|---------------------------|------|-----------|---|--|--------|---------------|------------------|---|
| Palmer, K.T. et al.       | 2007 | England   | 5 | Fischverarbeiter am Fließband          |        | Epicondylitis | Ellenbogen       | Kraftaufwand vs niedriger OR=1.65 (CI 0.62-4.4), Hohe Wiederholung oder hoher Kraftaufwand vs niedriger OR=2.5 (CI 0.73-8.6), OR 1,7-2,0 ns (je nach exponierter Subgruppe) |
| Fagarasanu, M.; Kumar, S. | 2003 | Singapore | 0 | Geflügel Arbeiter                      |        | CTS           | Handgelenk       | OR = 8 - 36   |
| Fagarasanu, M.; Kumar, S. | 2003 | Singapore | 0 | Fleisch/Geflügel Industrie             | USA    | CTS           | Handgelenk       | Inzidenz: 308/10000   |
| Fagarasanu, M.; Kumar, S. | 2003 | Singapore | 0 | nicht ausbeinende Schlachthausarbeiter |        | CTS           | Handgelenk       | Prävalenz: 3.23   |
| Fagarasanu, M.; Kumar, S. | 2003 | Singapore | 0 | ausbeinende Schlachthausarbeiter       |        | CTS           | Handgelenk       | Prävalenz: 4.91   |
| Palmer, K.T. et al.       | 2007 | England   | 5 | Fleisch-Cutter                         | Männer | Epicondylitis | Ellenbogen       | RR 7,1  |
| Palmer, K.T. et al.       | 2007 | England   | 5 | Fleisch-Cutter                         | Männer | Tenosynovitis | obere Extremität | RR 13,9   |
| Palmer, K.T. et al.       | 2007 | England   | 5 | Fleisch-Cutter                         |        | Epicondylitis | Ellenbogen       | OR 6,4 (1,0-40,9)   |
| Palmer, K.T. et al.       | 2007 | England   | 5 | Fleisch-Cutter                         |        | Tenosynovitis | obere Extremität | OR 3,1 (1,4-6,7)  |
| Palmer, K.T. et al.       | 2007 | England   | 5 | Fleisch-Cutter                         | Männer | Epicondylitis | Ellenbogen       | OR 2,4 (1,2-8,7)  |

|                     |      |         |   |  |                        |  |                                 |                  |  |
|---------------------|------|---------|---|--|------------------------|--|---------------------------------|------------------|--|
| Palmer, K.T. et al. | 2007 | England | 5 | Würstchen-Macher   | Frauen                 |  | Epicondylitis                   | Ellenbogen       | OR 2,4 (1,2-5,2)                       |
| Palmer, K.T. et al. | 2007 | England | 5 | Wurstmacher  | Frauen                 |  | Epicondylitis                   | Ellenbogen       | RR 10,3                                |
| Palmer, K.T. et al. | 2007 | England | 5 | Wurstmacher  | Frauen                 |  | Tenosynovitis                   | obere Extremität | RR 24,1                                |
| Pienimäki, T.       | 2000 | Finland | 3 | Fleischverarbeitende Industrie: weibliche Würstchen Macher                 |                        |  | Tenosynovitis<br>Peritendinitis |                  | Inzidenz: 16,8 Fälle/100 Personen/Jahr |
| Palmer, K.T. et al. | 2007 | England | 5 | Fließband-Packer   |                        |  | Epicondylitis                   | Ellenbogen       | PR 2,7 (0,7-15,9)                      |
| Palmer, K.T. et al. | 2007 | England | 5 | Fließband-Packer   |                        |  | Tenosynovitis                   | obere Extremität | PR 4,1 (2,6-6,5)                       |
| Palmer, K.T. et al. | 2007 | England | 5 | Packer   | Frauen                 |  | Epicondylitis                   | Ellenbogen       | RR 6,4                                 |
| Palmer, K.T. et al. | 2007 | England | 5 | Packer   | Frauen                 |  | Tenosynovitis                   | obere Extremität | RR 36,1                                |
| Palmer, K.T. et al. | 2007 | England | 5 | Packer   |                        |  | Epicondylitis                   | Ellenbogen       | Prävalenz 10,5%                        |
| Palmer, K.T. et al. | 2007 | England | 5 | Packer   | Frauen                 |  | Epicondylitis                   | Ellenbogen       | OR 0,8 (0,3-2,0)                       |
| Pienimäki, T.       | 2000 | Finland | 3 | Fleischverarbeitende Industrie: weibliche Packer                           | Kälte Exposition       |  | tenosynovitis/peritendinitis    |                  | Inzidenz: 25,3 Fälle/100 Personen/Jahr |
| Pienimäki, T.       | 2000 | Finland | 3 | Fleischverpackungsfabrik Arbeiter in niedrig Temperatur Haus (-15 - -20°C) | 5-10 Tonnen/Tag/Person |  | LBP                             | Unterer Rücken   | 26%                                    |
| Pienimäki, T.       | 2000 | Finland | 3 | Fleischverpackungsfabrik Arbeiter im Eishaus (-10°C)                       | 5-10 Tonnen/Tag/Person |  | LBP                             | Unterer Rücken   | 4%                                     |
| Pienimäki, T.       | 2000 | Finland | 3 | Fleischverpackungsfabrik Arbeiter bei normaler Temperatur                  | 5-10 Tonnen/Tag/Person |  | LBP                             | Unterer Rücken   | 10%                                    |

|                           |      |           |   |   |  |  |                      |                           |
|---------------------------|------|-----------|---|---|--|--|----------------------|---------------------------|
| Fagarasanu, M.; Kumar, S. | 2003 | Singapore | 0 | Geflügel und Fleisch-Verarbeitung/Verpackung                                |  | CTS  | Handgelenk           | 27,5 - 53%                |
| Pienimäki, T.             | 2000 | Finland   | 3 | Kühlhaus Arbeiter   |  | muskuloskeletale Beschwerden, Schmerzen            | LBP                  | 52.7%                     |
| Pienimäki, T.             | 2000 | Finland   | 3 | Kühlhaus Arbeiter   |  | Schmerzen  | Knie                 | 50,80%                    |
| Pienimäki, T.             | 2000 | Finland   | 3 | Kühlhaus Arbeiter   |  | Schmerzen  | Schulter             | 15%                       |
| Pienimäki, T.             | 2000 | Finland   | 3 | Arbeiter in niedrig Tempertur Haus (-15 -- -20°C)                           |  | LBP  | LWS                  | 46%                       |
| Pienimäki, T.             | 2000 | Finland   | 3 | Arbeiten mit Kaltwasser Exposition  |  | LBP  | LWS                  | 24%                       |
| Pienimäki, T.             | 2000 | Finland   | 3 | Arbeiter im Eishaus (-10°C)   |  | LBP  | LWS                  | 19%                       |
| Pienimäki, T.             | 2000 | Finland   | 3 | Arbeiten bei normaler Temperatur  |  | LBP  | LWS                  | 3%                        |
| Pienimäki, T.             | 2000 | Finland   | 3 | Gefrierfleischfabrik Arbeiter   | lokale Kälte Exposition & wiederholende Handbewegungen | CTS  | Handgelenk           | 14.39 faches Risiko%      |
| van Rijn, R.M. et al.     | 2009 | England   | 7 | Fließbandarbeiter weiblich Lebensmittelfabrik (152) vs Verkäuferinnen (133) |  | muskuloskelettale Funktionsstörungen des Ellbogens | Ellbogen, Handgelenk | OR = 1.17 (CI 0.26-5.33). |
| Palmer, K.T. et al.       | 2007 | England   | 5 | Fließband   |  | Epicondylitis                                      | Ellenbogen           | Prävalenz 17,3%           |
| Palmer, K.T. et al.       | 2007 | England   | 5 | Nahrungsmittel  |  | Epicondylitis                                      | Ellenbogen           | Prävalenz 11,3%           |

|                       |      |         |   |  |  |  |                      |                             |
|-----------------------|------|---------|---|--|--|--|----------------------|-----------------------------|
| van Rijn, R.M. et al. | 2009 | England | 7 | Female betel pepper leaf cullers (20) vs Female non-cullers (47) |  | muskuloskelettale Funktionsstörungen des Ellbogens | Ellbogen, Handgelenk | OR= 1.48 (CI 0.32 -6.90)    |
| van Rijn, R.M. et al. | 2009 | England | 7 | Metzger (90) vs Bauleiter (72)                                   |  | muskuloskelettale Funktionsstörungen des Ellbogens | Ellbogen, Handgelenk | OR = 6.93 ( CI 0.85 – 56.7) |

Table 29: International literature: hospital/ health care sector (not translated)

| Autor(en)        | Jahr | Publikations-land | AMSTAR | Beruf                     | Tätigkeit                            | Land der Stichprobe | MSD                         | Lokalisation        | Prävalenz/Risiko         |
|------------------|------|-------------------|--------|---------------------------|--------------------------------------|---------------------|-----------------------------|---------------------|--------------------------|
| Ariens et al.    | 2000 | Finnland          | 7      | ambulantes Pflegepersonal | schweres Heben                       |                     | arbeitsbezogene Beschwerden | Nacken              | RR 1,74 (1,09-2,77)      |
| Ariens et al.    | 2000 | Finnland          | 7      | ambulantes Pflegepersonal | monotone Bewegungen                  |                     | arbeitsbezogene Beschwerden | Nacken              | RR 1,73 (1,22-2,47)      |
| Ariens et al.    | 2000 | Finnland          | 7      | ambulantes Pflegepersonal | gedrehte Körperhaltung               |                     | arbeitsbezogene Beschwerden | Nacken              | RR 1,69 (1,09-2,63)      |
| Ariens et al.    | 2000 | Finnland          | 7      | ambulantes Pflegepersonal | tief nach vorne gebeugter Oberkörper |                     | arbeitsbezogene Beschwerden | Nacken              | RR 1,68 (1,20-2,34)      |
| Ariens et al.    | 2000 | Finnland          | 7      | ambulantes Pflegepersonal | Hände über Schulterniveau            |                     | arbeitsbezogene Beschwerden | Nacken              | RR 1,38 (1,03-1,84)      |
| Cote, P., et al. | 2008 | USA               | 6      | Ambulanz-Personal         |                                      | Schweden            | Schmerz                     | Nacken und Schulter | 1-Jahres-Prävalenz 47,4% |

|                       |      |          |   |  |  |              |             |        |   |
|-----------------------|------|----------|---|--|--|--------------|-------------|--------|---|
| Cote, P., et al.      | 2008 | USA      | 6 | ambulante Pflege                                       |  | Schweden     | Schmerzen   | Nacken | 1-Jahres-Prävalenz 60,0%                                    |
| Hartvigsen, J. et al. | 2000 | Norwegen | 8 | Pflegepersonal   | Schlafen, Sitzen, Stehen, Laufen, Arbeiten |              |             | LWS    | OR 2,13 (1,46-3,11) im Zshg mit schlechten Sitzgewohnheiten |
| Cote, P., et al.      | 2008 | USA      | 6 | Pflegepersonal   |  | Griechenland | Schmerz     | Nacken | 1-Jahres-Prävalenz 47,3%                                    |
| Cote, P., et al.      | 2008 | USA      | 6 | Notfall-Krankenschwestern                              |  | Frankreich   | Schmerzen   | Nacken | 1-Jahres-Prävalenz 23,6%                                    |
| Cote, P., et al.      | 2008 | USA      | 6 | Krankenschwestern                                      |  |              | Beschwerden | Nacken | 1-Jahres-Prävalenz 23,6-62,7%                               |
| Cote, P., et al.      | 2008 | USA      | 6 | Krankenschwestern                                      |  | USA          | Schmerzen   | Nacken | 1-Jahres-Prävalenz 45,8,0%                                  |
| Cote, P., et al.      | 2008 | USA      | 6 | Krankenschwestern-schülerinnen                         |  | Australien   | Schmerzen   | Nacken | 1-Jahres-Prävalenz 45,0%                                    |
| Cote, P., et al.      | 2008 | USA      | 6 | Krankenschwestern                                      |  | China        | Schmerzen   | Nacken | 1-Jahres-Prävalenz 45,0%                                    |
| Cote, P., et al.      | 2008 | USA      | 6 | Krankenschwestern im Krankenhaus: Chirurgische Station |  | China        | Schmerzen   | Nacken | 1-Jahres-Prävalenz 45,7%                                    |
| Cote, P., et al.      | 2008 | USA      | 6 | Krankenschwestern im Krankenhaus: Intensivstation      |  | China        | Schmerzen   | Nacken | 1-Jahres-Prävalenz 48,9%                                    |
| Cote, P., et al.      | 2008 | USA      | 6 | Krankenschwestern im Krankenhaus: Gynäkologie          |  | China        | Schmerzen   | Nacken | 1-Jahres-Prävalenz 37,5%                                    |
| Cote, P., et al.      | 2008 | USA      | 6 | Krankenschwestern im Krankenhaus: Innere Medizin       |  | China        | Schmerzen   | Nacken | 1-Jahres-Prävalenz 38,1%                                    |
| Cote, P., et al.      | 2008 | USA      | 6 | Krankenschwestern im Krankenhaus: diverse              |  | China        | Schmerzen   | Nacken | 1-Jahres-Prävalenz 38,9%                                    |

|                                |      |         |   |  |                               |          |                   |                |   |
|--------------------------------|------|---------|---|--|-------------------------------|----------|-------------------|----------------|---|
| Cote, P., et al.               | 2008 | USA     | 6 | Krankenschwestern im Krankenhaus (allgemein)                           |                               | Korea    | Schmerzen         | Nacken         | 1-Jahres-Prävalenz 62,7 %   |
| Cote, P., et al.               | 2008 | USA     | 6 | Krankenschwestern im Krankenhaus: Intensivstation                      |                               | Korea    | Schmerzen         | Nacken         | 1-Jahres-Prävalenz 62,7 %   |
| Cote, P., et al.               | 2008 | USA     | 6 | Krankenschwestern im Krankenhaus: stationäre Station                   |                               | Korea    | Schmerzen         | Nacken         | 1-Jahres-Prävalenz 60,1 %   |
| Cote, P., et al.               | 2008 | USA     | 6 | Krankenschwestern im Krankenhaus: andere Stationen                     |                               | Korea    | Schmerzen         | Nacken         | 1-Jahres-Prävalenz 66,7 %   |
| van der Windt, D.A.W.M. et al. | 2000 | England | 7 | Gesamtes Krankenpfleger/Krankenschwestern Personal eines Krankenhauses |                               | Schweden | Schulterschmerzen | Schultern      | Niedrige Fitness, 1.8 (1.3 - 2.5); wenig Kontrolle im Beruf, 1.7 (1.1 - 2.7). OR: 1.7 - 2.7 (95% signifikant)   |
| Lötters, F. et al.             | 2003 | Finland | 8 | Krankenschwestern  | manuelles Material Handhabung |          | LBP               | unterer Rücken |   |
| Lorusso, A. et al.             | 2007 | Japan   | 2 | Krankenschwester   |                               | Italien  | LBP               | unterer Rücken | 12-Monats-Prävalenz: 33 - 86%, 3-Monats-Prävalenz: 71%, Punkt-Prävalenz: 40%; werden nur Studien mit großen Stichproben berücksichtigt: 12-Monats-Prävalenz: 42 - 64% |
| Lorusso, A. et al.             | 2007 | Japan   | 2 | Krankenschwester   |                               | Italien  | akute LBP         | unterer Rücken | 12-Monats-Prävalenz: 4 - 59%  |

|                                |      |         |   |   |                                     |            |                   |                      |   |
|--------------------------------|------|---------|---|---|-------------------------------------|------------|-------------------|----------------------|---|
| Lorusso, A. et al.             | 2007 | Japan   | 2 | Krankenschwester                                    |                                     | Italien    | chronische LBP    | unterer Rücken       | 12-Monats-Prävalenz: 7 - 45%  |
| Lorusso, A. et al.             | 2007 | Japan   | 2 | Krankenschwester                                    |                                     | Italien    | Schmerzen         | Nacken               | 12-Monats-Prävalenz: 28 - 63%   |
| Lorusso, A. et al.             | 2007 | Japan   | 2 | Krankenschwester                                    |                                     | Italien    | Schmerzen         | Schulter             | 12-Monats-Prävalenz: 4 - 49%  |
| Lorusso, A. et al.             | 2007 | Japan   | 2 | Krankenschwester                                    |                                     | Italien    | Schmerzen         | obere Extremitäten   | 12-Monats-Prävalenz: 31%  |
| Lorusso, A. et al.             | 2007 | Japan   | 2 | Krankenschwester                                    |                                     | Italien    | Schmerzen         | unterer Extremitäten | 12-Monats-Prävalenz: 54%  |
| Lorusso, A. et al.             | 2007 | Japan   | 2 | Krankenschwester                                    |                                     | Italien    | Verletzungen      | unterer Rücken       | Verletzungs Inzidenz Index: 0.43 - 12.94 (Verletzung x 100/N)   |
| Cote, P., et al.               | 2008 | USA     | 6 | Krankenhaus-Angestellte                             |                                     | Schweden   | Schmerzen         | Nacken               | 1-Jahres-Prävalenz 53,0%  |
| van der Windt, D.A.W.M. et al. | 2000 | England | 7 | Arzthelfer(innen)/Büropersonal in einem Krankenhaus |                                     | Schweden   | Schulterschmerzen |                      | Univariate Analyse (OR) >5 J Berufstätig (stratifiziert für Alter), 1.9 (1.1 to 3.4)<br>>5 h mit >Maschinen, 1.9 (1.2 to 3.0) |
| Cote, P., et al.               | 2008 | USA     | 6 | Physiotherapeut                                     |                                     | Australien | Schmerzen         | Nacken               | 1-Jahres-Prävalenz 47,6 %   |
| Hignett, S et al.              | 2003 | BG      | 5 | Krankenpflege Personal                              | Patienten-behandlung und -transport |            | Schmerzen         | LWS                  |   |

Table 30: International literature: farmers and agricultural workers (not translated)

| Autor(en)                 | Jahr | Publikations-land | AMSTAR | Beruf                             | Tätigkeit                        | Land der Stichprobe | MSD                               | Lokalisation             | Prävalenz/Risiko  |
|---------------------------|------|-------------------|--------|-----------------------------------|----------------------------------|---------------------|-----------------------------------|--------------------------|---|
| Fuchs, A. et al.          | 2007 | England           | 4      | selbständige Landwirte            | Traktor fahren > 1000 h/Jahr     | Niederlande         | MSDs                              | Rücken, Nacken, Schulter | OR 2.44, 95% CI, 1.0-6.4 (Krankmeldung)   |
| Fuchs, A. et al.          | 2007 | England           | 4      | selbständige Landwirte            | Hoher Arbeitsplatz und Belastung | Niederlande         | MSDs                              | Rücken, Nacken, Schulter | OR 1.59, 95% CI, 1.0-2.4 (Krankmeldung)   |
| Waters, T. et al.         | 2008 | England           | 8      | Bauern und Traktorfahrende Bauern |                                  |                     | Schmerzen                         | Rücken                   | Prävalenz Rückenprobleme größer bei Traktorfahrern (Bauern) (56%) im Vergleich zu nicht Traktor fahrenden Bauern (32%), degenerative Veränderungen in beiden Gruppen ähnlich. |
| Cimmino, M.A., Parodi, M. | 2005 | USA               | 1      | Landwirte                         |                                  | UK                  | OA                                | Hüfte                    | OR = 9.5 (95% CI, 1.8 - 33.8)   |
| Fathallah, F.A. et al.    | 2008 | USA               | 4      | Landwirte                         | landwirtschaftliche Aktivitäten  | USA                 | deutlich höhere Prävalenz für LBP | Unterer Rücken           | Prävalenz: ~25%   |
| Fathallah, F.A. et al.    | 2008 | USA               | 4      | Landwirte                         |                                  | China               | LBP                               |                          | Prävalenz: 64%  |
| Fathallah, F.A. et al.    | 2008 | USA               | 4      | Landwirte                         |                                  | Nigeria             | LBP                               |                          | Prävalenz: 72.4%  |
| Fathallah, F.A. et al.    | 2008 | USA               | 4      | Landwirte                         |                                  | Neuseeland          | LBP                               |                          | Prävalenz: 54%  |

|                            |      |         |   |           |          |                         |       |  |
|----------------------------|------|---------|---|-----------|----------|-------------------------|-------|--|
| Fuchs, A. et al.           | 2007 | England | 4 | Landwirte |          | OA                      | Hüfte | 2-3fach erhöhte Rate an totalen Hüft-OP  |
| Fuchs, A. et al.           | 2007 | England | 4 | Landwirte |          | OA                      | Hüfte | 4-fach erhöhtes Risiko Krankmeldung wegen Hüft OA                                  |
| Fuchs, A. et al.           | 2007 | England | 4 | Landwirte |          | OA                      |       | 10-fach erhöhtes Risiko von OA auf Röntgenbild                                     |
| Fuchs, A. et al.           | 2007 | England | 4 | Landwirte |          | OA                      |       | 2-fach erhöhtes Risiko für schwere OA bei Landwirten die mehr als 2 Jahre arbeiten |
| Fuchs, A. et al.           | 2007 | England | 4 | Landwirte |          | Gelenk-Spalten-Näherung |       | 3-fach erhöhtes Risiko für Gelenk-Spalten-Näherung                                 |
| Schouten, J.S.A.G., et al. | 2002 | USA     | 5 | Landwirt  | Schweden | OA                      | Knie  | OR = 3.2 (95% CI, 2.0 - 5.2) (M.); OR = 2.4 (95% CI, 1.4 - 4.1) (F.)               |
| Jensen, L.K.               | 2008 | England | 7 | Landwirte |          | Arthrose                | Hüfte | OR 1,8-12,0  |
| Jensen, L.K.               | 2008 | England | 7 | Landwirte |          | Arthrose                | Hüfte | OR 2,2 (1,3-3,9)   |
| Jensen, L.K.               | 2008 | England | 7 | Landwirte |          | Arthrose                | Hüfte | OR 2,05 (1,45-2,88)  |
| Jensen, L.K.               | 2008 | England | 7 | Landwirte |          | Arthrose                | Hüfte | OR 2,2 (1,3-3,7)   |
| Jensen, L.K.               | 2008 | England | 7 | Landwirte |          | Arthrose                | Hüfte | OR 2,98 (2,07-4,28)  |
| Jensen, L.K.               | 2008 | England | 7 | Landwirte |          | Arthrose                | Hüfte | OR 13,3 (1,2-145)  |
| Jensen, L.K.               | 2008 | England | 7 | Landwirte |          | Arthrose                | Hüfte | OR 4,5 (1,9-11,0)  |
| Jensen, L.K.               | 2008 | England | 7 | Landwirte |          | Arthrose                | Hüfte | OR 0,14 (0,05-0,4)   |

(&gt;100 ha)

|                                   |       |         |    |                                 |                     |             |  |   |  |
|-----------------------------------|-------|---------|----|---------------------------------|---------------------|-------------|--|---|--|
| Jensen, L.K.                      | 2008b | England | 8  | Landwirte                       |                     |             | Arthrose   | Knie  | OR 3,2 (2,0-5,2)                           |
| Lievense, A. et al.               | 2001  | Canada  | 8  | Landwirte                       | über 10 Jahre tätig | England     | Arthrose   | Hüfte   | OR 9,3 (1,3-44,5)                          |
| Louw, Q. A. et al.                | 2007  | England | 10 | Landwirt                        |                     | Afrika      | LBP  | Unterer Rücken  | OR = 4.06 (95% CI, 1.24 - 12.95)           |
| Kirkhorn, S.R. & Schenker, M.B.   | 2002  | USA     | 0  | Landwirte und Rancher           |                     |             | chronische Rückenschmerzen   | Rücken  | 26% haben chronische Rückenschmerzen       |
| Fathallah, F.A. et al.            | 2008  | USA     | 4  | Landwirte (Migranten)           |                     | USA         | LBP  |   | Prävalenz: 245 - 39%                       |
| Fathallah, F.A. et al.            | 2008  | USA     | 4  | ländliche Bevölkerung           |                     | Indien      | LBP  |   | Prävalenz: 11,4%                           |
| Fathallah, F.A. et al.            | 2008  | USA     | 4  | Landwirtschaftliche Angestellte |                     | Niederlande | LBP  |   | Prävalenz: 51%                             |
| Fuchs, A. et al.                  | 2007  | England | 4  | landwirtschaftliche Arbeiter    |                     |             | potentielles Risiko für: MSDs: OA (Knie, Hüfte), LBP, Beschwerden des Nackes & der oberen Extremitäten, HAVS | Knie, Hüfte, unterer Rücken, Nacken, oberer Extremitäten, Hand, Arm | Hüft OA: OR=13,8, 95% CI, 4,0-48,1 (Rente) |
| Rautiainen, R.H. & Reynolds, S.J. | 2002  | USA     | 0  | Landwirtschaftliche Arbeiter    |                     | USA         | muskuloskeletale Probleme  | unterer Rücken  | Prävalenz: 24%                             |
| Rautiainen, R.H. & Reynolds, S.J. | 2002  | USA     | 0  | Landwirtschaftliche Arbeiter    |                     | USA         | muskuloskeletale Probleme  | oberer Rücken   | Prävalenz: 19%                             |

|                                   |      |     |   |  |            |  |            |                                      |
|-----------------------------------|------|-----|---|--|------------|--|------------|--------------------------------------|
| Rautiainen, R.H. & Reynolds, S.J. | 2002 | USA | 0 | Landwirtschaftliche Arbeiter               | USA        | muskuloskeletale Probleme                        | Handgelenk | Prävalenz: 18%                       |
| Rautiainen, R.H. & Reynolds, S.J. | 2002 | USA | 0 | Viebauern (ohne Milchbauern)               | USA        | Schmerzen  | Rücken     | Prävalenz: 25%                       |
| Kirkhorn, S.R. & Schenker, M.B.   | 2002 | USA | 0 | Schweine-Produzierer                       |            | chronische Rückenschmerzen                       | Rücken     | 71% haben chronische Rückenschmerzen |
| Fathallah, F.A. et al.            | 2008 | USA | 4 | Milch- & Schweine-landwirtschafts-Arbeiter | Schweden   | LBP  |            | Prävalenz: 58%                       |
| Cote, P., et al.                  | 2008 | USA | 6 | Milchbauern                                | Schweden   | Schmerzen  | Nacken     | 1-Jahres-Prävalenz 23,0 %            |
| Rautiainen, R.H. & Reynolds, S.J. | 2002 | USA | 0 | Milchbauern                                | Schweden   | muskuloskeletale Symptome                        |            | 82% der Männer, 86% der Frauen       |
| Rautiainen, R.H. & Reynolds, S.J. | 2002 | USA | 0 | Milchbauern                                | Australien | Beschwerden                                      | Rücken     | 57%                                  |
| Rautiainen, R.H. & Reynolds, S.J. | 2002 | USA | 0 | Milchbauern                                | USA        | Schmerzen  | Rücken     | Prävalenz: 43%                       |
| Kirkhorn, S.R. & Schenker, M.B.   | 2002 | USA | 0 | Baumschulen                                | USA        | Verletzungen; Muskelzerrung & Verstauchung (49%) | Rücken     | 46% Rücken                           |

|                                   |      |     |   |                        |  |     |           |        |                |
|-----------------------------------|------|-----|---|------------------------|--|-----|-----------|--------|----------------|
| Rautiainen, R.H. & Reynolds, S.J. | 2002 | USA | 0 | Ackerfrüchte-Landwirte |  | USA | Schmerzen | Rücken | Prävalenz: 27% |
|-----------------------------------|------|-----|---|------------------------|--|-----|-----------|--------|----------------|

Table 31: International literature: teacher (not translated)

| Autor(en)                  | Jahr | Publikations-land | AMSTAR | Beruf            | Tätigkeit   | Land der Stichprobe | MSD       | Lokalisation | Prävalenz/Risiko |
|----------------------------|------|-------------------|--------|------------------|-------------|---------------------|-----------|--------------|------------------|
| Lievensse, A. et al.       | 2001 | Canada            | 8      | Sportlehrerinnen | Alter 48-54 | England             | Schmerzen | Hüfte        | chi² 2,52        |
| Lievensse, A. et al.       | 2001 | Canada            | 8      | Sportlehrerinnen | Alter 55-60 |                     |           |              | chi² 0,43        |
| McMillan, G. & Nichols, L. | 2005 | England           | 6      | Lehrer           |             |                     | Schäden   | Knie         | 1,40%            |

Table 32: International literature: military (not translated)

| Autor(en)            | Jahr | Publikations-land | AMSTAR | Beruf    | Tätigkeit                                   | Land der Stichprobe | MSD           | Lokalisation   | Prävalenz/Risiko                             |
|----------------------|------|-------------------|--------|----------|---|---------------------|---------------|----------------|--|
| Knapik, J.J., et al. | 2004 | USA               | 1      | Soldaten | 20km Marsch                                 |                     | Schmerzen     | Rücken         | 50% können den Marsch deswegen nicht beenden |
| Knapik, J.J., et al. | 2004 | USA               | 1      | Soldaten | 161km Straßen Marsch                        |                     | Schmerzen     | Unterer Rücken | Inzidenz: 3%                                 |
| Knapik, J.J., et al. | 2004 | USA               | 1      | Soldaten | 7-Monate "Airborn Ranger physical Training" |                     | Metartalsagie | Fuß            | Inzidenz: 20%                                |
| Knapik, J.J., et al. | 2004 | USA               | 1      | Soldaten | 5-Tages, 161km Straßen Marsch               |                     | Metartalsagie | Fuß            | Inzidenz: 9%                                 |

al.

|                            |      |             |   |          |  |            |  |   |  |
|----------------------------|------|-------------|---|----------|--|------------|--|---|--|
| Knapik, J.J., et al.       | 2004 | USA         | 1 | Soldaten | anstrengender 20km Marsch mit 45kg Gepäck          |            | Metartalsagie  | Fuß   | Inzidenz: 3%   |
| Knapik, J.J., et al.       | 2004 | USA         | 1 | Soldaten | Geweicht tragen auf Marsch                         |            | Schmerzen  | Knie  | Inzidenz: 15%  |
| Knapik, J.J., et al.       | 2004 | USA         | 1 | Soldaten | 20km Marsch  |            | Schmerzen  | Knie  | Inzidenz: 1%   |
| Knapik, J.J., et al.       | 2004 | USA         | 1 | Soldaten | 161km Marsch                                       |            | Schmerzen  | Knie  | Inzidenz: 3%   |
| Leggat, P.A. & Smith, D.R. | 2007 | USA         | 0 | Militär  | Militärtraining: Basiastraining                    |            | MSD,   |   | 6-12 von 100 männlichen Rekruten pro Monat                                 |
| Leggat, P.A. & Smith, D.R. | 2007 | USA         | 0 | Militär  | Militärtraining: "Naval Special Warefare Training" |            | MSD,   |   | 30 von 100 männlichen Rekruten pro Monat                                   |
| Leggat, P.A. & Smith, D.R. | 2007 | USA         | 0 | Armee    |  | Australien | MSD, 1.6 Fälle von 100 pro Monat   |   | Prävalenz ca. 19%,   |
| Leggat, P.A. & Smith, D.R. | 2007 | USA         | 0 | Militär  | Militärtraining                                    |            | MSD  | Knie  | 20-40% der Militär-Trainings-Verletzungen betreffen Knie                   |
| Fabrizio, A.J.             | 2002 | Niederlande | 0 | US Army  |  | USA        | 56% der Arbeitsunfähigkeitsfälle durch musculoskeletale Funktionsstörungen | davon weniger als 1% lokalisiert in oberen Extremitäten | 56% der Arbeitsunfähigkeitsfälle durch musculoskeletale Funktionsstörungen |

|                      |      |             |   |                     |                                    |     |   |   |  |
|----------------------|------|-------------|---|---------------------|------------------------------------|-----|---|---|--|
| Fabrizio, A.J.       | 2002 | Niederlande | 0 | US Army             |                                    | USA | 31% der Krankmeldungen haben orthopädische Ursachen | 4% der Krankmeldungen durch Verletzungen der oberen Extremitäten (31% der mit orthopädischer Ursache) | 31% der Krankmeldungen haben orthopädische Ursachen        |
| Kaufman et al.       | 2000 | USA         | 3 | Army Infanterie     | Basis Training                     | USA | muskuloskeletale Verletzungen                       | 6.6-10.9% Fuß, 10,9 - 12.3% Fußgelenk, 2.4 - 8,6% Bein, 10,2 - 10.4% Knie, 5.9 - 6.6% Unterer Rücken  | Rate (n/100/Monat) = 6.5 - 11.8 (männlich); 3.3 (weiblich) |
| Kaufman et al.       | 2000 | USA         | 3 | Army Infanterie     | Naval Special Warfare Training     | USA | muskuloskeletale Verletzungen                       | 9.8% Fuß, 14,0% Fußgelenk, 11.2% Bein, 34,3% Knie, 6.3% unterer Rücken                                | Rate (n/100/Monat) = 29.7 (männlich)                       |
| Knapik, J.J., et al. | 2004 | USA         | 1 | Infanterie Soldaten | 20km - anstrengungs Straßen Marsch |     | Schmerzen, Muskelzerrung                            | Rücken  | 23%  |
| Knapik, J.J., et al. | 2004 | USA         | 1 | Infanterie Soldaten | 20km - anstrengungs Straßen Marsch |     | Metatarsalgie                                       | Fuß   | 12%  |
| Knapik, J.J., et al. | 2004 | USA         | 1 | Infanterie Soldaten | 20km - anstrengungs Straßen Marsch |     | Schmerzen, Muskelzerrung                            | Bein  | 8%   |
| Knapik, J.J., et al. | 2004 | USA         | 1 | Infanterie Soldaten | 20km - anstrengungs Straßen Marsch |     | Verstauchung  |   | 7%   |

|                      |      |     |   |                       |                                    |                          |                               |  |
|----------------------|------|-----|---|-----------------------|------------------------------------|--------------------------|-------------------------------|--|
| Knapik, J.J., et al. | 2004 | USA | 1 | Infanterie Soldaten   | 20km - anstrengungs Straßen Marsch | Schmerzen                | Knie                          | 4%   |
| Knapik, J.J., et al. | 2004 | USA | 1 | Infanterie Soldaten   | 20km - anstrengungs Straßen Marsch | Prellung                 | Fuß                           | 2%   |
| Knapik, J.J., et al. | 2004 | USA | 1 | Infanterie Soldaten   | 5-Tages, 161km Straßen Marsch      | Metatarsalgie            | Fuß                           | 19%  |
| Knapik, J.J., et al. | 2004 | USA | 1 | Infanterie Soldaten   | 5-Tages, 161km Straßen Marsch      | Schmerzen, Muskelzerrung | Rücken                        | 6%   |
| Knapik, J.J., et al. | 2004 | USA | 1 | Infanterie Soldaten   | 5-Tages, 161km Straßen Marsch      | Verstauchung             |                               | 5%   |
| Knapik, J.J., et al. | 2004 | USA | 1 | Infanterie Soldaten   | 5-Tages, 161km Straßen Marsch      | Schmerzen                | Knie                          | 7%   |
| Knapik, J.J., et al. | 2004 | USA | 1 | Infanterie Soldaten   | 5-Tages, 161km Straßen Marsch      | Überanspruchungs-Brüche  |                               | 1%   |
| Kaufman et al.       | 2000 | USA | 3 | Army trainees         |                                    | USA                      | muskuloskeletale Verletzungen | Incidenz: 16.3% (Frauen), 7.5% (Männer)                                |
| Kaufman et al.       | 2000 | USA | 3 | Army trainees         |                                    | USA                      | Belastungsbruch               | Incidenz: 2.2 - 21.0% (Frauen), 0.8 - 4.0% (Männer)                    |
| Kaufman et al.       | 2000 | USA | 3 | Army Rekruten         |                                    | USA                      | muskuloskeletale Verletzungen | Incidenz: 43.5 - 54.0% (Frauen), 26.0 - 27.4% (Männer)                 |
| Kaufman et al.       | 2000 | USA | 3 | Army Rekruten         |                                    | USA                      | muskuloskeletale Verletzungen | untere Extremitäten<br>Incidenz: 44.6% (Frauen), 20.9 - 37.0% (Männer) |
| Kaufman et al.       | 2000 | USA | 3 | Army Rekruten         |                                    | USA                      | Belastungsbruch               | Incidenz: 1.1 - 12.3% (Frauen), 0.9 - 2.4% (Männer)                    |
| Kaufman et al.       | 2000 | USA | 3 | Naval Special Warfare |                                    | USA                      | muskuloskeletale Verletzungen | untere Extremitäten<br>Incidenz: 33.1% (Männer)                        |

|                            |      |     |   |                              |                                |     |                               |   |   |
|----------------------------|------|-----|---|------------------------------|--------------------------------|-----|-------------------------------|---|---|
| Kaufman et al.             | 2000 | USA | 3 | Naval Special Warfare        |                                | USA | Belastungsbruch               |   | Incidence: 8.7% (Männer)                      |
| Kaufman et al.             | 2000 | USA | 3 | Kadetten, West Point         |                                | USA | Belastungsbruch               |   | Incidenz: 10.0% (Frauen), 1.0% (Männer)       |
| Kaufman et al.             | 2000 | USA | 3 | Royal Marines Kommandotruppe |                                | USA | muskuloskeletale Verletzungen | 14.7-11.9% Fuß, 16,7 - 14.2% Fußgelenk, 3,8 - 5.5% Bein, 26,7 - 18.8% Knie  | Rate (n/100/Monat) = 33.5-34.4 (männlich)     |
| Kaufman et al.             | 2000 | USA | 3 | Marine Rekruten              |                                | USA | Belastungsbruch               | Frauen: 5.4% Fuß, 14,3% Fußgelenk, 21.4% Bein, 33.8% Knie, 8.6% Unterer Rücken;<br>Männer: 34.9% Fuß, 12,9% Fußgelenk, 3.1% Bein, 21.7% Knie, 4.1% Unterer Rücken | Inzidenz: 5.7% (Frauen), 01.3 - 4.0% (Männer) |
| Kaufman et al.             | 2000 | USA | 3 | Marine Offiziers Kandidaten  |                                | USA | Belastungsbruch               | 13.7% Fuß, 23,5% Fußgelenk, 20.3% Bein, 24,8% Knie, 7.5% unterer Rücken   | Inzidenz: 9.6- 11.5% (Frauen), 7.9% (Männer)  |
| Leggat, P.A. & Smith, D.R. | 2007 | USA | 0 | Marine                       | Militärtraining: Basistraining | USA | MSD                           |   | Inzidenz: 19.9 per 100 pro Monat              |

|                    |      |             |   |                          |                  |            |                 |   |                        |
|--------------------|------|-------------|---|--------------------------|------------------|------------|-----------------|---|------------------------|
| Kaufman et al.     | 2000 | USA         | 3 | Navy Rekruten            |                  | USA        | Belastungsbruch | 24.0% Fuß, 22,0% Fußgelenk, 18.7% Bein, 21,7% Knie, 9.9% unterer Rücken | Inzidenz: 3.9 (Frauen) |
| Pelham, T.W. et al | 2005 | Niederlande | 2 | Miltär-Hubschrauberpilot |                  | Australien | LBP             | Unterer Rücken  | Prävalenz: 92%         |
| Pelham, T.W. et al | 2005 | Niederlande | 2 | Miltär-Hubschrauberpilot |                  | UK         | LBP             | Unterer Rücken  | Prävalenz: 82%         |
| Pelham, T.W. et al | 2005 | Niederlande | 2 | Miltär-Hubschrauberpilot |                  | UK         | LBP             | Unterer Rücken  | Prävalenz: 80%         |
| Pelham, T.W. et al | 2005 | Niederlande | 2 | Miltär-Hubschrauberpilot |                  | Israel     | LBP             | Unterer Rücken  | Prävalenz: 72%         |
| Pelham, T.W. et al | 2005 | Niederlande | 2 | Miltär-Hubschrauberpilot |                  | Norwegen   | LBP             | Unterer Rücken  | Prävalenz: 50,5%       |
| Pelham, T.W. et al | 2005 | Niederlande | 2 | Miltär-Hubschrauberpilot | Instrumentenflug | UK         | Schmerzen       | Rücken  | berichten 72%          |

Table 33: International literature: musicians (not translated)

| Autor(en)              | Jahr | Publikationsland | AMSTAR | Beruf          | Tätigkeit | Land der Stichprobe | MSD                           | Lokalisation        | Prävalenz/Risiko                     |
|------------------------|------|------------------|--------|----------------|-----------|---------------------|-------------------------------|---------------------|--------------------------------------|
| Cote, P., et al.       | 2008 | USA              | 6      | Musiklehrer    |           | Schweden            | Schmerzen                     | Nacken und Schulter | 1-Jahres-Prävalenz 59,0%             |
| Hincapie, C. A. et al. | 2008 | USA              | 8      | Musikstudenten |           | USA                 | musculoskeletale Verletzungen |                     | Inzidenz: 17% in 10 Monaten verletzt |

|                      |      |         |   |   |                              |   |   |  |
|----------------------|------|---------|---|---|------------------------------|---|---|--|
| Brandfonbrener, A.G. | 2003 | USA     | 0 | Musiker   |                              | Schmerzen mit Finger-Laxheit            | Arm   | 35% (Frauen), 17% (Männer)   |
| Wu, S.J.             | 2007 | USA     | 6 | Professionelle Musiker, Musik Studenten             | Spielen von Saiteninstrument | Schmerzen, Schwäche, Kribbeln, Taubheit | Kopf, Nacken, Schulter, Ellebogen, Handgelenk, Hand, unterer Rücken, Hüfte, Knie, Fuß | Saiteninstrument: OR = 4,692 (CI 1,6-14,4), Musikspiel<br>relatierte Spannung: r = 0.43, Saiteninstrument: r = 0,36, Spiel<br>relatierte Spannung: r = 0,41, Saiteninstrument: r = 0,26,<br>Art des Instrumentes besonders Keyboard 1,98 (CI 0,6-6,3), |
| Wu, S.J.             | 2007 | USA     | 6 | Professionelle Musiker, Musik Studenten             | Keyboard spielen             | Schmerzen, Schwäche, Kribbeln, Taubheit | Kopf, Nacken, Schulter, Ellebogen, Handgelenk, Hand, unterer Rücken, Hüfte, Knie, Fuß | mehr als 50% der Berufsbedingten Probleme sind muskuloskeletale Überanspruchung, ca. 20% Nerveinklemmung & Thoracis outlet Syndrom, ca. 10%fokale Dystonie   |
| Hoppmann, R.A.       | 2001 | England | 0 | Instrumentalist                                     |                              | MSD                                     |   | ca. 70% der MSE an der Wirbelsäule   |
| Hoppmann, R.A.       | 2001 | England | 0 | Professionelle Mitglieder eines Sinfonie-Orchesters |                              | MSD                                     | WS  |  |

|                      |      |         |   |                                 |                                |   |  |  |
|----------------------|------|---------|---|---------------------------------|--------------------------------|---|--|--|
| Hoppmann, R.A.       | 2001 | England | 0 | Instrumentalist (professionell) |                                | MS-Probleme   |  | Prävalenz: ca. 65%   |
| Hoppmann, R.A.       | 2001 | England | 0 | Instrumentalist                 | Klavier, Gitarre, Harfe        | MS  |  | 8.3 Verletzungen pro 100 Schüler, 8.9 Frauen, 5.6 Männer   |
| Hoppmann, R.A.       | 2001 | England | 0 | Instrumentalist                 |                                | hypermobility, OA, Fibromyalgie und Trauma kommen als weitere MS-Probleme vor |  | 19% haben Hand/Arm Probleme verursacht durch Gelenk-Laxheit; 34% mit Symptomen in den oberen Extremitäten sind hypermobil; |
| Brandfonbrener, A.G. | 2003 | USA     | 0 | Streichinstrument               |                                | Schmerzen   |  | 57% (Frauen), 43% (Männer)   |
| Hoppmann, R.A.       | 2001 | England | 0 | Saitenspieler                   | spielen von Saiteninstrumenten | sind häufig von Überbeanspruchung betroffen                                   | Hand und Handgelenk (besonders der linken) sind in ca. 50% der Fälle betroffen | Hand und Handgelenk (besonders der linken) sind in ca. 50% der Fälle betroffen   |
| Brandfonbrener, A.G. | 2003 | USA     | 0 | Holzbläser                      |                                | Schmerzen   |  | 82% (Frauen), 18% (Männer)   |
| Brandfonbrener, A.G. | 2003 | USA     | 0 | Blechbläser                     |                                | Schmerzen   |  | 48% (Frauen), 52% (Männer)   |
| Brandfonbrener, A.G. | 2003 | USA     | 0 | Blechbläser                     |                                | Musculoskeletale Probleme   |  | 32% Auftretensrate   |
| Brandfonbrener, A.G. | 2003 | USA     | 0 | Keyboard                        |                                | Schmerzen   |  | 65% (Frauen), 35% (Männer)   |
| Hoppmann, R.A.       | 2001 | England | 0 | Pianist                         | mind. 48h spielen              | MS-Verletzungen durch das spielen verursacht                                  |  | Lifetime Prävalenz: 26%  |

Table 34: International literature: ship and dock worker (not translated)

| Autor(en)                  | Jahr  | Publikations-land | AMSTAR | Beruf                       | Tätigkeit        | Land der Stichprobe | MSD       | Lokalisation | Prävalenz/Risiko                                       |
|----------------------------|-------|-------------------|--------|-----------------------------|------------------|---------------------|-----------|--------------|--|
| Cote, P., et al.           | 2008  | USA               | 6      | Bootsführer                 |                  | Schweden            | Schmerzen | Nacken       | 1-Jahres-Prävalenz 22,0 %                              |
| McMillan, G. & Nichols, L. | 2005  | England           | 6      | Dockarbeiter                |                  |                     | Schäden   | Knie         | 11,00%   |
| Cote, P., et al.           | 2008  | USA               | 6      | Deckhelfer                  |                  | Schweden            | Schmerzen | Nacken       | 1-Jahres-Prävalenz 16,0 %                              |
| Jensen, L.K.               | 2008b | England           | 8      | Schiffsbauer                |                  |                     | Arthrose  | Knie         | OR 2,5   |
| Lievensen, A. et al.       | 2001  | Canada            | 8      | Werft-Schwerarbeiter        |                  | Dänemark            | Arthrose  | Hüfte        | OR 1,1-2,1 ns (je nach Kontrolle (Lehrer/Büroarbeiter) |
| McMillan, G. & Nichols, L. | 2005  | England           | 6      | Werftarbeiter               |                  |                     | Schäden   | Knie         | 3,90%  |
| Lievensen, A. et al.       | 2001  | Canada            | 8      | Hafenarbeiter (Männer)      |                  |                     | Schmerz   | Hüfte        | OR 5,1 (0,6-42,8) im Vgl. zu Beamten                   |
| Hartvigsen, J. et al.      | 2000  | Norwegen          | 8      | Hafenarbeiter, Teppichleger | vs. Büroarbeiter |                     | Schmerzen | LWS          | 0,38 (0,31-0,46)                                       |

Table 35: International literature: athletes (not translated)

| Autor(en)     | Jahr | Publikations-land | AMSTAR | Beruf                          | Tätigkeit | Land der Stichprobe | MSD | Lokalisation | Prävalenz/Risiko                                      |
|---------------|------|-------------------|--------|--------------------------------|-----------|---------------------|-----|--------------|---|
| Felson, D. T. | 2005 | Canada            | 1      | ehemalige Profi-Fußballspieler |           |                     | OA  | Hüfte        | 30% haben Hüft OA (Kontrollgruppe: 2%) - signifikante |

|                            |      |         |    |                 |  |        |                  |                |  |
|----------------------------|------|---------|----|-----------------|--|--------|------------------|----------------|--|
| Leggat, P.A. & Smith, D.R. | 2007 | USA     | 0  | Turner          |  |        | MSD-Verletzungen |                | Zunahme!   |
| Louw, Q. A. et al.         | 2007 | England | 10 | Cricket-Spieler |  | Afrika | LBP              | Unterer Rücken | MSD, Verletzungsrate: 1.98 pro Turner pro Jahr, 10mal höher als bei Militär<br>Punkt-Prävalenz: 62 |

Table 36: International literature: dancer (not translated)

| Autor(en)              | Jahr | Publikations-land | AMSTAR | Beruf  | Tätigkeit | Land der Stichprobe | MSD  | Lokalisation                                 | Prävalenz/Risiko  |
|------------------------|------|-------------------|--------|--|-----------|---------------------|--|--|---|
| Cote, P., et al.       | 2008 | USA               | 6      | Tänzer   |           | Schweden            | Schmerzen  | Nacken                                       | 1-Jahres-Prävalenz 54,0%  |
| Hincapie, C. A. et al. | 2008 | USA               | 8      | Ballet, traditioneller chinesischer Tanz, modern, Musical Theater Tanz - Universität |           | China               | musculoskeletale Verletzungen, chronische orthopädische Probleme |  | 6-Monats-Prävalenz musculoskeletale Verletzungen: eumenorrhoeic Tänzer: 7%, oligomenorrhoeic Tänzer: 33%, amenorrhoeic Tänzer: 38%; Punkt-Prävalenz für chronische orthopädische Probleme: eumenorrhoeic Tänzer: 51%, oligomenorrhoeic Tänzer: 73%, amenorrhoeic Tänzer: 85%; Punkt Prävalenz: 74%; 1-Jahr Prävalenz: 23% |
| Hincapie, C. A. et al. | 2008 | USA               | 8      | Ballet und Modern dance Profis und Universität                                       |           | USA                 | musculoskeletale Verletzungen                                    | 26% Fußgelenk, 24% Rücken, 20% Knie, 15% Fuß |   |

|                               |          |     |   |   |                |                                  |  |   |
|-------------------------------|----------|-----|---|---|----------------|----------------------------------|--|---|
| Hincapie<br>, C. A. et<br>al. | 200<br>8 | USA | 8 | Ballet und<br>Modern<br>dance Profis              | UK             | musculoskeletale<br>Verletzungen | Rücken/Nacken:<br>29% chronische<br>Verletzungen, 26%<br>6-<br>monatige<br>Verletzungen;<br>Fußgelenk: 20%<br>chr., 19% 6-m.;<br>Knie: 17% chr., 12%<br>6-m.; Fuß/Zehen:<br>6%chr., 16% 6-m.;<br>leichte<br>Zehenverletzungen:<br>48% chr., 60% 6-m. | 6-Monats-Prävalenz:<br>42%, Lebens-Prävalenz:<br>84% (30% 1 Verletzung,<br>54% 2 & mehr<br>Verletzungen), Punkt-<br>Prävalenz für<br>chronische<br>Verletzungen: 48%  |
| Hincapie<br>, C. A. et<br>al. | 200<br>8 | USA | 8 | Ballet und<br>Modern<br>dance Tänzer<br>Preprofis | USA            | musculoskeletale<br>Verletzungen | 87% untere<br>Extremitäten, 62%<br>Fußgelenk & Fuß   | 64% besuchen in 9<br>Monaten Arzt   |
| Hincapie<br>, C. A. et<br>al. | 200<br>8 | USA | 8 | Ballet-Tänzer<br>Profis                           | USA            | musculoskeletale<br>Verletzungen |  | Lebens-Prävalenz für<br>größere Verletzungen:<br>43% (F.), 60% (M);<br>kleinere Verletzungen:<br>57% (F), 40% (M),<br>überanspruchungs-<br>Syndrom: 79% (F),<br>53% (F),<br>Belastungsbrüche: 29%<br>(F), 20% (M) |
| Hincapie<br>, C. A. et<br>al. | 200<br>8 | USA | 8 | Ballet-Tänzer<br>Profis                           | USA/Kanad<br>a | musculoskeletale<br>Verletzungen | Fußgelenk, Knie,<br>Fuß  | Lebens-Prävalenz:<br>Fußgelenk: 80%, Knie:<br>57%, Fuß: 51%   |

|                               |          |     |   |                            |          |  |  |  |
|-------------------------------|----------|-----|---|----------------------------|----------|--|--|--|
| Hincapie<br>, C. A. et<br>al. | 200<br>8 | USA | 8 | Ballet-Tänzer<br>Profis    | Schweden | Belastungsbrüche   | 63% metatarsal,<br>22% tibial, 7%<br>spinal                    | Lebens-Prävalenz:<br>Belastungsbrüche: 32%   |
| Hincapie<br>, C. A. et<br>al. | 200<br>8 | USA | 8 | Ballet-Tänzer<br>Profis    | England  | Hypermobilität, BJHS   |  | <b>Punkt-Prävalenz:</b><br>Hypermobilität: 95% (F),<br>82% (M); BJHS: 26%<br>(F), 36% (M); <b>OR:</b><br>Hypermobilität: (vs.<br>Teenager<br>Kontrollgruppe): 11.3<br>(95% CI, 4.1 - 31.2);<br>(vs. Erwachsenen<br>Kontrollgruppe): 11.1<br>(95% CI, 3.8 - 31.8);<br>BJHS: (vs. Teenager<br>Kontrollgruppe): 3.9<br>(95% CI, 1.3 - 11.3);<br>(vs. Erwachsenen<br>Kontrollgruppe): 1.7<br>(95% CI, 0.6 - 4.7);<br>12-Monats-Prävalenz<br>musculoskeletale<br>Schmerzen: 94%, 12-<br>Monats-Prävalenz<br>hinderliche Schmerzen:<br>69% |
| Hincapie<br>, C. A. et<br>al. | 200<br>8 | USA | 8 | Ballet-Tänzer<br>Profis    | Schweden | muskuloskeletale<br>Schmerzen, hinderliche<br>Schmerzen                        | unterer Rücken:<br>75%,<br>Fuß/Fußgelenk:<br>61%, Nacken: 61%, | 12-Monats-Prävalenz<br>musculoskeletale<br>Schmerzen: 94%, 12-<br>Monats-Prävalenz<br>hinderliche Schmerzen:<br>69%  |
| Hincapie<br>, C. A. et<br>al. | 200<br>8 | USA | 8 | Ballet-Tänzer<br>Profis    | Schweden | musculoskeletale<br>Schmerzen, hinderliche<br>Schmerzen, rezidive<br>Schmerzen | unterer Rücken:<br>70%,<br>Fußgelenk/Fuß:<br>63%, Nacken: 54%  | 12-Monats-Prävalenz<br>musculoskeletale<br>Schmerzen: 95%, 12-<br>Monats-Prävalenz<br>hinderliche Schmerzen:<br>67%-61%, 12-Monats-<br>Prävalenz rezidive<br>Schmerzen: 90%  |
| Hincapie<br>, C. A. et<br>al. | 200<br>8 | USA | 8 | Ballet-Tänzer<br>Preprofis | Schweden | 88%<br>während<br>langsamem,<br>kontrollierte                                  | Oberschenkelverletzun<br>g                                     | Lebens-Prävalenz: 51%<br>(akut: 34%,<br>Überbeanspruchung:<br>17%)   |

m Stretching

|                        |      |     |   |                         |          |   |   |   |
|------------------------|------|-----|---|-------------------------|----------|---|---|---|
| Hincapie, C. A. et al. | 2008 | USA | 8 | Ballet-Tänzer Profis    | Schweitz | subtalare Luxation  | Fußgelenk, Knie, Fuß  | 42% in 1-Jahr, 10,5% aller Verletzungen, 58% der Fußgelenksverletzungen   |
| Hincapie, C. A. et al. | 2008 | USA | 8 | Ballet-Tänzer Profis    | USA      | musculoskeletale Verletzungen, 48% Zerrungen, Verstauchungen oder Tendinopathie | 21% Fußgelenk, 17% Fuß/Zehen, 13% Hüfte/Oberschenkel, 12% unterer Rücken  | Jahres-Inzidenz: 77 - 94%   |
| Hincapie, C. A. et al. | 2008 | USA | 8 | Ballet-Tänzer Profis    | USA      | musculoskeletale Verletzungen   |   | 101 Verletzung bei 123 Tänzern  |
| Hincapie, C. A. et al. | 2008 | USA | 8 | Ballet-Tänzer Profis    | Schweden | musculoskeletale Verletzungen, 43% traumatisch, 57% Überbeanspruchung,          | 54% Fußgelenk/Fuß, 18% unterer Rücken oder das Gesäß betreffend, 11% Knie | Inzidenz: .62 (bei 1000 Tänzern), 390 Verletzungen bei 98 Tänzern,  |
| Hincapie, C. A. et al. | 2008 | USA | 8 | Ballet-Tänzer Profis    | Nowegen  | musculoskeletale Verletzungen   | Fuß, Fußgelenk, Hüfte, Rücken   | 76% haben mindestens eine Verletzung in 5 Monaten, Inzidenz: 3.2 Verletzungen pro Tänzer  |
| Hincapie, C. A. et al. | 2008 | USA | 8 | Ballet-Tänzer Preprofis | USA      | musculoskeletale Verletzungen   |   | 90% geben Verletzung an, 77% medizinisch behandelt, Inzidenz/1000 tanzstunden: selbst berichtete Verletzungen: 4.7 (95% CI, 3.8 - 5.6), |

durch Thearpeut  
 bewertet: 2.9 (95% CI,  
 2.2 - 3.6),

|                               |          |     |   |  |            |  |   |   |
|-------------------------------|----------|-----|---|--|------------|--|---|---|
| Hincapie<br>, C. A. et<br>al. | 200<br>8 | USA | 8 | Ballet-Tänzer<br>Profis                  | Süd Afrika | musculoskeletale<br>Verletzungen und<br>Funktionsstörungen | 23% Fußgelenk,<br>13% Knie  | Inzidenz Dichte Rate<br>.65 Verletzungen pro<br>Tänzer-Jahr,  |
| Hincapie<br>, C. A. et<br>al. | 200<br>8 | USA | 8 | Ballet-Tänzer<br>Preprofis<br>(weiblich) | USA        | musculoskeletale<br>Verletzungen                           | Knie: 50% (a.), 7%<br>(w.); Tendinitis: 40%<br>(a.), 0% (w.)                          | Verletzungen: 50%<br>(ausgeschiedene<br>Tänzer) 13% (weiterhin<br>Tänzer);                                      |
| Hincapie<br>, C. A. et<br>al. | 200<br>8 | USA | 8 | Ballet-Tänzer<br>Preprofis               | USA        | musculoskeletale<br>Verletzungen                           | Fuß, Fußgelenk,<br>Bein, Hüfte, Knie,<br>Rücken                                       | Inzidenz: 43% in 10<br>Monaten verletzt   |
| Hincapie<br>, C. A. et<br>al. | 200<br>8 | USA | 8 | Theater<br>Tänzer Profis                 | England    | musculoskeletale<br>Verletzungen                           | untere Extremitäten:<br>52%, Nacken &<br>Rücken: 34%,<br>Fußgelenk: 19%,<br>Knie: 17% | Prävalenz OR im<br>Vergleich zu<br>Schauspielern: 2.4<br>(95% CI, 1.3 - 4.5)                                    |
| Hincapie<br>, C. A. et<br>al. | 200<br>8 | USA | 8 | Theater<br>Tänzer<br>Preprofis           | USA        | musculoskeletale<br>Verletzungen                           | 22% Fußgelenk,<br>18% Wirbelsäule,<br>15% Fuß   | 85% der Tänzer<br>besuchen Arzt in 9<br>Monaten wegen<br>Verletzungen, 88% der<br>Verletzungen durchs<br>Tanzen |
| Hincapie<br>, C. A. et<br>al. | 200<br>8 | USA | 8 | Theater/Ballet<br>Tänzer<br>Preprofis    | USA        | musculoskeletale<br>Verletzungen                           | F50%<br>Fußgelenk/Fuß,<br>34% unterer<br>Rücken                                       | Inzidenz: 40%,  |

|                        |      |     |   |                     |          |  |  |  |
|------------------------|------|-----|---|---------------------|----------|--|--|--|
| Hincapie, C. A. et al. | 2008 | USA | 8 | Modern dance Profis | USA      | musculoskeletale Verletzungen, Überbeanspruchungs Verletzungen, leichte Zerrungen und Verstauchungen | Fuß, Fußgelenk, unterer Rücken, Becken | Jahres-Inzidenz: 1.-3. Jahr: 79 - 81%, 4. - 5. Jahr: 24 - 17%; Verletzungs Inzidenz/1000 Tanzstunden: .51 - .18 (1. - 5. Jahr) |
| Hincapie, C. A. et al. | 2008 | USA | 8 | Eiskunstläufer      | USA      | musculoskeletale Verletzungen häufig überbeanspruchungs Verletzungen                                 | unterer Extremitäten                   | 17% der Verletzung während des Wettkampfs  |
| Hincapie, C. A. et al. | 2008 | USA | 8 | Eistanzer           | Kroatien | musculoskeletale Verletzungen  |  | Lebens-Prävalenz akute Verletzung: 10% (F), 15% (M); Lebens-Prävalenz Überbeanspruchungs Verletzung: 3% (F), 10% (M);          |

Table 37: International literature: telecommunication-sector (not translated)

| Autor(en)     | Jahr | Publikations-land | AMSTAR | Beruf                 | Tätigkeit                         | Land der Stichprobe | MSD       | Lokalisation | Prävalenz/Risiko |
|---------------|------|-------------------|--------|-----------------------|-----------------------------------|---------------------|-----------|--------------|------------------|
| Ariens et al. | 2000 | Finnland          | 7      | Teleservice Vertreter | unbequemer Stuhl                  |                     | Schmerzen | Nacken       | OR 3,5 (1,4-8,9) |
| Ariens et al. | 2000 | Finnland          | 7      | Teleservice Vertreter | Stunden am Bildschirmarbeitsplatz |                     | Schmerzen | Nacken       | ns               |
| Ariens et al. | 2000 | Finnland          | 7      | Teleservice Vertreter | Stunden am Telefon                |                     | Schmerzen | Nacken       | ns               |
| Ariens et al. | 2000 | Finnland          | 7      | Teleservice Vertreter | Dauerndes Sitzen                  |                     | Schmerzen | Nacken       | ns               |

|                                |      |         |   |   |                           |          |                                  |                          |  |
|--------------------------------|------|---------|---|---|---------------------------|----------|----------------------------------|--------------------------|--|
| Cote, P., et al.               | 2008 | USA     | 6 | Telekommunikations-angestellte                |                           | USA      | Schmerzen                        | Nacken                   | 1-Jahres-Prävalenz 9,0%  |
| Griffith, K.L. et al.          | 2007 | USA     | 4 | Telekommunikations-Arbeiter                   |                           | USA      | Funktionsstörungen               | Nacken                   | Zusammenhang mit Arbeitsdruck: OR=2.4, CI: 1.5-5.8   |
| Griffith, K.L. et al.          | 2007 | USA     | 4 | Telekommunikations-Arbeiter                   | elektronisches Überwachen |          | Druck, Schmerzen, Gefühl-Verlust | Nacken, Schulter, Finger | 81% berichten über Nacken Druck (60% Vergleichsgruppe), 76% berichten über Schulter Schmerzhaftigkeit (57% Vergleichsgruppe), 43% berichten "verlieren von Gefühl in Finger und Handgelenk" (27% Vergleichsgruppe) (OR) Angst von Computern ersetzt zu werden, 2.7 (1.3 - 5.8) |
| van der Windt, D.A.W.M. et al. | 2000 | England | 7 | Telekommunikations Gesellschaft, vdt Benutzer |                           | USA      | Schulterschmerzen                | Schulter                 | vom Stuhl erheben, 1.9 (1.2 – 3.2). 53% leiden unter "Rücken oder Orthopädischen" Problemen  |
| Collins, J.L.                  | 2001 | England | 0 | Fernseh-Nachrichten-Fotographen               |                           |          |                                  |                          | 1-Jahres-Prävalenz 38,0 %  |
| Cote, P., et al.               | 2008 | USA     | 6 | Angestellte eines Fernseh-Senders             |                           | Finnland | Schmerzen                        | Nacken                   |  |

Table 38: International literature: sales personnel (not translated)

| Autor(en)                      | Jahr | Publikations-land | AMSTAR | Beruf                                     | Tätigkeit                  | Land der Stichprobe | MSD               | Lokalisation     | Prävalenz/Risiko   |
|--------------------------------|------|-------------------|--------|---|----------------------------|---------------------|-------------------|------------------|--|
| Ariens et al.                  | 2001 | USA               | 7      | Verkäufer                                 |                            | Dänemark            | Schmerzen         | Nacken           | 1-Jahres Prävalenz: 54% (Männer, 76% Frauen)   |
| Ariens et al.                  | 2000 | Finnland          | 7      | Verkäufer                                 | Sitzen 1/4 der Arbeitszeit | Dänemark            | Schmerzen         | Nacken           | OR 2,68 (1,31-5,49)  |
| Ariens et al.                  | 2000 | Finnland          | 7      | Verkäufer                                 | Sitzen 1/2 der Arbeitszeit |                     | Schmerzen         | Nacken           | OR 1,92 (0,98-3,79)  |
| Ariens et al.                  | 2000 | Finnland          | 7      | Verkäufer                                 | Sitzen 3/4 der Arbeitszeit |                     | Schmerzen         | Nacken           | OR 2,18 (1,11-4,29)  |
| Ariens et al.                  | 2000 | Finnland          | 7      | Verkäufer                                 | immer bei der Arbeit       |                     | Schmerzen         | Nacken           | OR 2,80 (1,40-5,59)  |
| Ariens et al.                  | 2000 | Finnland          | 7      | Verkäufer                                 | schweres Heben             |                     | Schmerzen         | Nacken           | ns   |
| Cote, P., et al.               | 2008 | USA               | 6      | Verkäufer (Jahr: 1991)                    |                            | Dänemark            | Schmerzen         | Nacken           | 1-Jahres-Prävalenz 56,3 %  |
| Pienimäki, T.                  | 2000 | Finland           | 3      | Supermarktverkäufer mit Kälte Exposition  |                            |                     | Symptome          | Schulter (links) | 40,5%, OD = 1.92 (CI 0.96 - 3.82, p=0.06)  |
| Pienimäki, T.                  | 2000 | Finland           | 3      | Supermarktverkäufer ohne Kälte Exposition |                            |                     | Symptome          | Schulter (links) | 29,80%   |
| van der Windt, D.A.W.M. et al. | 2000 | England           | 7      | Zufallsstichprobe 8% Verkäufer            |                            | Dänemark            | Schulterschmerzen | Schulter         | >30 v <10 Stunden pro Woche im Auto, 1.6 (1.0 - 2.7), hohe Arbeitsanforderungen, 1.5 (1.1 - 2.1); befristete Arbeitsstelle, 1.5 (1.0 - 2.3), |
| Mattioli et al.                | 2006 | Italien           | 0      | Supermarkt und Großmarkt Arbeiter         |                            |                     | LBP               | unterer Rücken   | 12-monats-Prävalenz 34,5% (36,6% (F.), 30,7% (M.))   |

|                     |      |         |   |                                   |  |                    |                |                           |
|---------------------|------|---------|---|-----------------------------------|--|--------------------|----------------|---------------------------|
| Mattioli et al.     | 2006 | Italien | 0 | Supermarkt und Großmarkt Arbeiter |  | akute LBP          | unterer Rücken | 12-monats-Prävalenz 5,0%  |
| Mattioli et al.     | 2006 | Italien | 0 | Supermarkt und Großmarkt Arbeiter |  | wiederkehrende LBP | unterer Rücken | 12-monats-Prävalenz 24,7% |
| Mattioli et al.     | 2006 | Italien | 0 | Supermarkt und Großmarkt Arbeiter |  | chronische LBP     | unterer Rücken | 12-monats-Prävalenz 4,8%  |
| Palmer, K.T. et al. | 2007 | England | 5 | Kassierer                         |  | Epicondylitis      | Ellenbogen     | Prävalenz 2,5%            |

Table 39: International literature: forestry workers (not translated)

| Autor(en)     | Jahr | Publikationsland | AMSTAR | Beruf        | Tätigkeit   | Land der Stichprobe | MSD                      | Lokalisation | Prävalenz/Risiko |
|---------------|------|------------------|--------|--------------|---|---------------------|--------------------------|--------------|------------------|
| Ariens et al. | 2000 | Finnland         | 7      | Waldarbeiter | Benutzung von Kettensägen (Vibration > 7,5 m/s <sup>2</sup> ) |                     | persistierende Schmerzen | Nacken       | OR 3,8 s         |
| Ariens et al. | 2000 | Finnland         | 7      | Waldarbeiter | Benutzung von Kettensägen (Vibration > 7,5 m/s <sup>2</sup> ) |                     | Tension-Neck-Syndrom     | Nacken       | OR 3,9 s         |
| Ariens et al. | 2000 | Finnland         | 7      | Waldarbeiter | Benutzung von Kettensägen (Vibration > 7,5 m/s <sup>2</sup> ) |                     | Cervikale Symptome       | Nacken       | OR 10,7 s        |
| Ariens et al. | 2000 | Finnland         | 7      | Waldarbeiter | Benutzung von Kettensägen (Vibration < 7,5 m/s <sup>2</sup> ) |                     | persistierende Schmerzen | Nacken       | OR 0,9 ns        |
| Ariens et al. | 2000 | Finnland         | 7      | Waldarbeiter | Benutzung von Kettensägen (Vibration < 7,5 m/s <sup>2</sup> ) |                     | Tension-Neck-Syndrom     | Nacken       | OR 0,9 ns        |
| Ariens et al. | 2000 | Finnland         | 7      | Waldarbeiter | Benutzung von Kettensägen (Vibration < 7,5 m/s <sup>2</sup> ) |                     | Cervikale Symptome       | Nacken       | OR 2,8 ns        |

|                            |       |         |   |              |  |          |               |                     |   |
|----------------------------|-------|---------|---|--------------|--|----------|---------------|---------------------|---|
| Cote, P., et al.           | 2008  | USA     | 6 | Waldarbeiter |  | Norwegen | Schmerzen     | Nacken und Schulter | 1-Jahres-Prävalenz 27,7 %                           |
| Jensen, L.K.               | 2008b | England | 8 | Waldarbeiter |  |          | Arthrose      | Knie                | OR 2,1 (1,0-4,6)                                    |
| Palmer, K.T. et al.        | 2007  | England | 5 | Waldarbeiter |  |          | Epicondylitis | Ellenbogen          | OR 4,9 (1,3-56,0)                                   |
| Palmer, K.T. et al.        | 2007  | England | 5 | Waldarbeiter |  |          | Tenosynovitis | obere Extremität    | Prävalenz 15,4% im Vgl. zu 0% bei nicht-Exponierten |
| Schouten, J.S.A.G., et al. | 2002  | USA     | 5 | Waldarbeiter |  | Schweden | OA            | Knie                | OR = 2.1 (95% CI, 1.0 - 4.6)                        |

Table 40: International literature: dentists (not translated)

| Autor(en)                      | Jahr | Publikationsland | AMSTAR | Beruf  | Tätigkeit | Land der Stichprobe | MSD               | Lokalisation | Prävalenz/Risiko  |
|--------------------------------|------|------------------|--------|--|-----------|---------------------|-------------------|--------------|---|
| van der Windt, D.A.W.M. et al. | 2000 | England          | 7      | Alle Mitglieder der "dental hygienist association (DH), plus Zahnarthelfer(innen) (DA) |           | Kanada              | Schulterschmerzen | Schulter     | keine normale Vorgehensweise, 1.8 (1.2 - 2.8), 5-6 Tage/Wochen v <3, 1.8 (1.1 - 3.2) Zeit mit verdrehtem Körper; 61%-80% v 1%-20%, 2.8 (1.9 - 4.3); 81%-100%, 3.1 (1.9 - 4.9) Arbeitserfahrung in Jahren 1-14 |



|                                 |      |          |   |           |   |          |           |                                  |                            |
|---------------------------------|------|----------|---|-----------|---|----------|-----------|----------------------------------|----------------------------|
| Ariens et al.                   | 2000 | Finnland | 7 | Zahnärzte | Eigene Positions-<br>änderung für<br>bessere Sicht<br>Änderung der<br>Patienten-<br>position für<br>bessere Sicht | Dänemark | Schmerzen | Nacken                           | ns                         |
| Ariens et al.                   | 2000 | Finnland | 7 | Zahnärzte |   | Dänemark | Schmerzen | Nacken                           | ns                         |
| Valachi, B.<br>& Valachi,<br>K. | 2003 | USA      | 0 | Zahnärzte |   |          | Schmerzen | Rücken                           | 65% klagen<br>(Jahr: 1946) |
| Valachi, B.<br>& Valachi,<br>K. | 2003 | USA      | 0 | Zahnärzte |   |          | Schmerzen | Rücken, Nacken,<br>Schulter, Arm | 81%                        |
| Valachi, B.<br>& Valachi,<br>K. | 2003 | USA      | 0 | Zahnärzte | primäre<br>Arbeitshaltung:<br>Stehen  |          | Schmerzen | unterer Rücken                   | 65,70%                     |
| Valachi, B.<br>& Valachi,<br>K. | 2003 | USA      | 0 | Zahnärzte | primäre<br>Arbeitshaltung:<br>Stehen  |          |           | haltungsbedingte<br>Defekte      | 77%                        |
| Valachi, B.<br>& Valachi,<br>K. | 2003 | USA      | 0 | Zahnärzte | primäre<br>Arbeitshaltung:<br>Stehen  |          |           | Plattfuß                         | 60,10%                     |
| Valachi, B.<br>& Valachi,<br>K. | 2003 | USA      | 0 | Zahnärzte |   | USA      | Schmerzen |                                  | 60% (1987)                 |
| Valachi, B.<br>& Valachi,<br>K. | 2003 | USA      | 0 | Zahnärzte |   | Schweden | Schmerzen |                                  | 72% (1990)                 |
| Valachi, B.<br>& Valachi,<br>K. | 2003 | USA      | 0 | Zahnärzte |   | Norwegen | Schmerzen |                                  | 81% (1996)                 |
| Valachi, B.<br>& Valachi,<br>K. | 2003 | USA      | 0 | Zahnärzte |   | Dänemark | Schmerzen |                                  | 65% (1997)                 |

|                           |      |       |   |           |                  |                           |                 |                          |
|---------------------------|------|-------|---|-----------|------------------|---------------------------|-----------------|--------------------------|
| Valachi, B. & Valachi, K. | 2003 | USA   | 0 | Zahnärzte | Thailand         | Schmerzen                 |                 | 78% (2000)               |
| Leggat, P.A. et al.       | 2007 | Japan | 1 | Zahnärzte | Norwegen         | muskuloskeletale Probleme |                 | 3%                       |
| Leggat, P.A. et al.       | 2007 | Japan | 1 | Zahnärzte | Belgien (Flamen) | LBP                       | Unterer Rücken  | 54%                      |
| Leggat, P.A. et al.       | 2007 | Japan | 1 | Zahnärzte | Australien       | Schmerzen                 | Rücken          | 64%                      |
| Leggat, P.A. et al.       | 2007 | Japan | 1 | Zahnärzte | Dänemark         | LBP                       | Unterer Rücken  | Jahres-Prävalenz: 50%    |
| Leggat, P.A. et al.       | 2007 | Japan | 1 | Zahnärzte | Dänemark         | Schmerzen                 | Nacken Schulter | Jahres-Prävalenz: 65%    |
| Leggat, P.A. et al.       | 2007 | Japan | 1 | Zahnärzte | Israel           | Schmerzen                 | Unterer Rücken  | 55%                      |
| Leggat, P.A. et al.       | 2007 | Japan | 1 | Zahnärzte | Israel           | Schmerzen                 | Nacken          | 38%                      |
| Leggat, P.A. et al.       | 2007 | Japan | 1 | Zahnärzte | Australien       | MSD                       |                 | 82%                      |
| Leggat, P.A. et al.       | 2007 | Japan | 1 | Zahnärzte | Australien       | Schmerzen                 | Rücken          | 64%                      |
| Leggat, P.A. et al.       | 2007 | Japan | 1 | Zahnärzte | Australien       | LBP                       | Unterer Rücken  | 12-Monats-Prävalenz: 54% |

|                     |      |       |   |           |               |              |            |                              |
|---------------------|------|-------|---|-----------|---------------|--------------|------------|------------------------------|
| Leggat, P.A. et al. | 2007 | Japan | 1 | Zahnärzte | Australien    | Schmerzen    | Nacken     | 12-Monats-Prävalenz: 58%     |
| Leggat, P.A. et al. | 2007 | Japan | 1 | Zahnärzte | Saudi         | MSD          |            | 74%                          |
| Leggat, P.A. et al. | 2007 | Japan | 1 | Zahnärzte | Dänemark      | Schmerzen    | Nacken     | 65%                          |
| Leggat, P.A. et al. | 2007 | Japan | 1 | Zahnärzte | Saudi Arabien | Schmerzen    | Nacken     | 65%                          |
| Leggat, P.A. et al. | 2007 | Japan | 1 | Zahnärzte | Israel        | Schmerzen    | Nacken     | 38%                          |
| Leggat, P.A. et al. | 2007 | Japan | 1 | Zahnärzte | Australien    | Schmerzen    | Schulter   | 12-Monats-Prävalenz: 53%     |
| Leggat, P.A. et al. | 2007 | Japan | 1 | Zahnärzte | USA           | Schmerzen    | Schulter   | 53%                          |
| Leggat, P.A. et al. | 2007 | Japan | 1 | Zahnärzte | Dänemark      | Schmerzen    | Schulter   | 65%                          |
| Leggat, P.A. et al. | 2007 | Japan | 1 | Zahnärzte | Australien    | Schmerzen    | Hand       | 30%                          |
| Leggat, P.A. et al. | 2007 | Japan | 1 | Zahnärzte | USA           | CTS Symptome | Handgelenk | 76%                          |
| Leggat, P.A. et al. | 2007 | Japan | 1 | Zahnärzte | Australien    | MSD          |            | Medizinische Behandlung: 38% |

|                           |      |           |   |                          |               |             |            |  |                                 |
|---------------------------|------|-----------|---|--------------------------|---------------|-------------|------------|--|---------------------------------|
| Leggat, P.A. et al.       | 2007 | Japan     | 1 | Zahnärzte                | Saudi Arabien | MSD         |            |  | Medizinische Behandlung: 37%    |
| Leggat, P.A. et al.       | 2007 | Japan     | 1 | Zahnärzte                | Australien    | MSD         |            |  | Krankmeldung: 10% der Zahnärzte |
| Cote, P., et al.          | 2008 | USA       | 6 | Zahnärzte (Jahr: 1985)   | USA           | Schmerzen   | Nacken     |  | 1-Jahres-Prävalenz 17,0 %       |
| Cote, P., et al.          | 2008 | USA       | 6 | Zahnärzte                | Schweden      | Schmerzen   | Nacken     |  | 1-Jahres-Prävalenz 54,3 %       |
| Cote, P., et al.          | 2008 | USA       | 6 | Zahnärzte                | Dänemark      | Schmerzen   | Nacken     |  | 1-Jahres-Prävalenz 66,0%        |
| Cote, P., et al.          | 2008 | USA       | 6 | Zahnärzte                | Schweden      | Schmerz     | Nacken     |  | 1-Jahres-Prävalenz 64,0%        |
| Cote, P., et al.          | 2008 | USA       | 6 | Zahnärzte                |               | Beschwerden | Nacken     |  | 1-Jahres-Prävalenz 17-66%       |
| Cote, P., et al.          | 2008 | USA       | 6 | Zahnärzte                |               | Schmerzen   | Nacken     |  | 1-Jahres-Prävalenz 17%          |
| Fagarasanu, M.; Kumar, S. | 2003 | Singapore | 0 | Zahnärzte                |               | CTS         | Handgelenk |  | 4.8 - 56%                       |
| Cote, P., et al.          | 2008 | USA       | 6 | Zahnärztliches Personal  | Finland       | Schmerzen   | Nacken     |  | 1-Jahres-Prävalenz 51,0%        |
| Cote, P., et al.          | 2008 | USA       | 6 | Allgemeine Zahnarthelfer |               |             |            |  | 1-Jahres-Prävalenz 46,0%        |
| Cote, P., et al.          | 2008 | USA       | 6 | spezielle Zahnarthelfer  |               |             |            |  | 1-Jahres-Prävalenz 34,0%        |
| Cote, P., et al.          | 2008 | USA       | 6 | Zahnhygieniker           |               | Schmerzen   | Nacken     |  | 1-Jahres-Prävalenz 72%          |

Table 41: International literature: newspaper workers (not translated)

| Autor(en)                      | Jahr | Publikations-land | AMSTAR | Beruf                                | Tätigkeit                | Land der Stichprobe | MSD   | Lokalisation | Prävalenz/Risiko  |
|--------------------------------|------|-------------------|--------|--------------------------------------|--------------------------|---------------------|---|--------------|---|
| Cote, P., et al.               | 2008 | USA               | 6      | Zeitungsangestellte                  |                          |                     | Schmerzen   | Nacken       | 1-Jahres-Prävalenz 25,9%  |
| Cote, P., et al.               | 2008 | USA               | 6      | Zeitungsangestellte alle             |                          |                     | Symptome (Schmerz, Taubheit, unangenehmes Gefühl) | Nacken       | 1-Jahres-Prävalenz alle: 46 %   |
| van der Windt, D.A.W.M. et al. | 2000 | England           | 7      | Zeitungsangestellte                  |                          | USA                 | Schulterschmerzen                                 | Schulter     | unzureichende Teilnahme an Entscheidungen innerhalb des Jobs, 1.6 (1.2 - 2.1) Jahre Berufstätigkeit, 1.4 (1.2 - 1.8) zunehmender Druck im Beruf, 1.5 (1.0 - 2.2). 1-Jahres-Prävalenz 50,0 % |
| Cote, P., et al.               | 2008 | USA               | 6      | Zeitungsangestellte Büro             |                          |                     | Symptome (Schmerz, Taubheit, unangenehmes Gefühl) | Nacken       | 1-Jahres-Prävalenz 50,0 %   |
| Griffith, K.L. et al.          | 2007 | USA               | 4      | Zeitungsangestellte, Büroangestellte | unter Zeitdruck arbeiten | USA                 | Schmerzen   | Nacken       | OR=1.7, 95% CI, 1.4-3.0   |
| Cote, P., et al.               | 2008 | USA               | 6      | Zeitungsangestellte Produktion       |                          |                     | Symptome (Schmerz, Taubheit, unangenehmes Gefühl) | Nacken       | 1-Jahres-Prävalenz 33,0 %   |

Table 42: International literatur: other (not translated)

| Autor(en)                        | Jahr | Publikation<br>s-land | AMSTA<br>R | Beruf                                    | Tätigkeit   | Land der<br>Stichprobe | MSD  | Lokalisation           | Prävalenz/Risiko                                    |
|----------------------------------|------|-----------------------|------------|--|---|------------------------|--|------------------------|---|
| Cote, P.,<br>et al.              | 2008 | USA                   | 6          | Apotheker                                |   |                        | Schmerzen  | Nacken                 | 1-Jahres-Prävalenz<br>26%                           |
| Hartvigsen,<br>J. et al.         | 2000 | Norwegen              | 8          | Angestellte in<br>Finanzinstitut         | Bildschirmarbeitspla<br>tz (sitzen) mehr als<br>5h/Tag im Vgl zu<br>Angestellten mit<br>freier Einteilung |                        | Schmerzen  | LWS                    | 1,88 (0,70-5,08) für<br>Bildschirmarbeitsplät<br>ze |
| Fagarasan<br>u, M.;<br>Kumar, S. | 2003 | Singapore             | 0          | Bankangestellte                          |   |                        | CTS  | Handgelenk             | 10 - 63%  |
| Schouten,<br>J.S.A.G., et<br>al. | 2002 | USA                   | 5          | Berufe nicht im<br>Dienstleistungssektor |   | Deutschlan<br>d        | OA (Kellgren<br>grade 1-4)   | Knie                   | OR = 2.5 (95% CI,<br>1.1 - 5.6)                     |
| Ariens et<br>al.                 | 2000 | Finnland              | 7          | Briefträger,<br>Postangestellte          | Gewichte tragen   |                        | aktuelle<br>Schmerzen  | Nacken                 | ns  |
| Cote, P.,<br>et al.              | 2008 | USA                   | 6          | CallCenter Angestellte                   |   | Brasilien              | Beschwerden  | Nacken                 | 1-Jahres-Prävalenz<br>43,2%                         |
| Cote, P.,<br>et al.              | 2008 | USA                   | 6          | CallCenter Angestellte                   |   | Brasilien              | Symptome<br>(Schmerz,<br>Steifheit,<br>Taubheit,<br>Kribbeln,<br>Schwindelgeföh<br>l, Brennen) | Nacken und<br>Schulter | 1-Jahres-Prävalenz<br>43,2 %                        |
| Cote, P.,<br>et al.              | 2008 | USA                   | 6          | Fischer                                  |   | Schweden               | Schmerzen  | Nacken                 | 1-Jahres-Prävalenz<br>19,0 %                        |

|                            |      |          |   |                                     |                  |                               |                                |   |
|----------------------------|------|----------|---|-------------------------------------|------------------|-------------------------------|--------------------------------|---|
| Jensen, L.K.               | 2008 | England  | 8 | Graphikdesigner älter 50 Jahre      |                  | Arthrose                      | Knie                           | 6%  |
| Cote, P., et al.           | 2008 | USA      | 6 | Kanalarbeiter/Kläranlagen           | Österreich       | Schmerzen                     | Nacken                         | 1-Jahres-Prävalenz 52,4%                          |
| Palmer, K.T. et al.        | 2007 | England  | 5 | Kindergartenköchinnen               | Packen           | Epicondylitis lateral         | Ellenbogen                     | OR 4,7 (2,2-9,7)                                  |
| Palmer, K.T. et al.        | 2007 | England  | 5 | Kindergartenköchinnen               | Packen           | Epicondylitis medial          | Ellenbogen                     | OR 12,4 (0,6-24,2)                                |
| Palmer, K.T. et al.        | 2007 | England  | 5 | Kindergartenköchinnen               | Packen           | Epicondylitis                 | Ellenbogen                     | OR 1,1 (0,4-3,0)                                  |
| Palmer, K.T. et al.        | 2007 | England  | 5 | Kindergartenköchinnen               | Packen           | Tenosynovitis                 | obere Extremität               | OR 1,5 (0,7-3,5)                                  |
| Andersen, E.               | 2004 | USA      | 0 | Laboranten                          | mikroskopieren   | Symptome                      | obere Extremitäten, Handgelenk | häufiges mikroskopieren: 80% klagen über Symptome |
| Cote, P., et al.           | 2008 | USA      | 6 | Mitarbeiter von Holz und Möbelfirma | Dänemark         | Schmerzen                     | Nacken                         | 1-Jahres-Prävalenz 27,0%                          |
| Schouten, J.S.A.G., et al. | 2002 | USA      | 5 | Schriftsetzer                       | Dänemark         | OA (Kellgren grade 2-4)       | Knie                           | Prävalenz (älter als 50): 9% (3 - 28)             |
| Hartvigsen, J. et al.      | 2000 | Norwegen | 8 | Schweißer                           | vs. Büroarbeiter | Schmerzen                     | T12 und Steißbein              | 0,62 (0,20-1,92)                                  |
| Jensen, L.K.               | 2008 | England  | 8 | Schweißer                           |                  | Arthrose                      | Knie                           | OR 3,4  |
| Fraenkel, L.               | 2002 | USA      | 1 | Steinmetze                          |                  | Raynaud's Phänomen (RP)       |                                | Prävalenz: 30%                                    |
| Hincapie, C. A. et al.     | 2008 | USA      | 8 | Theaterstudenten                    | USA              | musculoskeletale Verletzungen |                                | Inzidenz: 19% in 10 Monaten verletzt              |
| Hincapie, C. A. et al.     | 2008 | USA      | 8 | Kunststudenten                      | USA              | musculoskeletale Verletzungen |                                | Inzidenz: 5% in 10 Monaten verletzt               |
| Hincapie, C. A. et al.     | 2008 | USA      | 8 | Kreatives schreiben studieren       | USA              | musculoskeletale Verletzungen |                                | Inzidenz: 0% in 10 Monaten verletzt               |

Table 43. work-related MSD without localization (not translated)

|                          |    | Risikoberufe Männer (aus Liebers/Caffier)  | Risikoberufe Frauen (aus Liebers/Caffier)  | Risikoberufe aus anderen Berichten   | Untersuchte Berufe in der internationalen Literatur |
|--------------------------|----|--|--|--|---|
| MSE allgemein            |    |  |  | Metallerzeugung, Keramik- und Glasindustrie, chemische und Plastikindustrie, Fließbandtätigkeiten, Waldarbeiter, Abfallbeseitigung und Recycling, Post und Kurierdienste, Eisenbahnen und Verkehrsbetriebe, Baubereich (v. a. Gerüstbauer, Estrich-Terrazzoleger, Dachdecker, Zimmerer), Textil/Leder-Industrie, Friseure, Altenpfleger, ambulante Pflege, Gaststättengewerbe, Schneider, Be- und Entlader, Einzelhandel, Verteidigung, Immobilienbereich, Bildungsbereich |   |
| Gelenke allgemein        |    |  |  | Bau (Fliesenleger, Installateur, Estrichleger, Stuckateur)   |   |
| Sonstige Arthritis (M13) | kA |  |  |  |   |
| Polyarthrose (M15)       |    | Waldarbeiter, Tiefbauer, Fleischer, Straßenreiniger/Abfallbeseitiger, Maurer                 | Kunststoffverarbeiter, Metallarbeiter, Warenaufmacher/Versandfertigmacher, Hauswirtschaftliche Betreuer, Warenprüfer/Sortierer               |  |   |
| Sonstige Arthrose (M19)  |    | Waldarbeiter, Papierverarbeiter, Straßenreiniger/Abfallbeseitiger, Gerüstbauer, Straßenbauer | Fleisch-/Wurstwarenhersteller, Verpackungsmittelhersteller, Drahtverformer/ -verarbeiter, Blechpresser/ -Zieher/ -Stanzer, Papierverarbeiter | Metallarbeiter (Schlosser, Montierer), Gebäude- und Anlagenreiniger, Gießereiarbeiter, Warentransport und Verkauf, spanlose Metallverformer, Holzverarbeiter und Elektromonteur<br>Bau (Fliesenleger,  |   |

|  |    |   |  |  |   |
|--|----|---|--|--|---|
|  |    |   |  | Installateure,<br>Estrichleger, Stuckateure<br>Raumausstatter),<br>Baustoffindustrie,<br>Chemieindustrie   |   |
| Sonstige Gelenkschädigungen (M24/M25)  | kA |   |  |  |   |
| Muskeln allgemein  |    |   |  |  |   |
| Myositis (M60)   | kA |   |  |  |   |
| Kalzifikationen und Ossifikationen von Muskeln (M61)   | kA |   |  |  |   |
| Sonstige Muskelkrankheiten (M62)   | kA |   |  |  |   |
| Sehnen/Bänder/Sehnenscheiden/Schleimbeutel   |    |   |  |  |   |
| Synovitis und Tenosynovitis (M65)  |    | Polsterer/Matratzenhersteller,<br>Fleisch-/Wurstwarenhersteller,<br>Straßenwarte, Halbzeugputzer und<br>sonstige Formgießerberufe,<br>Formgießer                    | Papier-/Zellstoffhersteller, Fleisch-<br>/Wurstwarenhersteller,<br>Bauhilfsarbeiter, Mehl-<br>/Nährmittelhersteller,<br>Buchbinderberufe                     |  | Obere Extremität:<br>Fabrikarbeiter<br>(Textil, Automobil,<br>Fließband,<br>Scherenmacher),<br>Fleisch-Cutter,<br>Würstchen-<br>Macher, Packer,<br>Waldarbeiter |
| Spontanruptur der Synovialis und von Sehnen (M66)  | kA |   |  |  |   |
| Sonstige Krankheiten der Synovialis und der Sehnen (M67)   |    | Polsterer/Matratzenhersteller,<br>Halbzeugputzer und sonstige<br>Formgießerberufe,<br>Straßenreiniger/Abfallbeseitiger,<br>Glaser, Straßenwarte                     | Blechpresser/-Zieher/-Stanzer,<br>Fleisch-/Wurstwarenhersteller,<br>sonstige Papierverarbeiter,<br>Verpackungsmittelhersteller,<br>Metallarbeiter            | Bau, Handel/Verwaltung,<br>Gesundheitswesen,<br>Metall-Branche   | Geflügel-<br>Verarbeiter  |
| Krankheiten des Weichteilgewebes im Zusammenhang mit<br>Beanspruchung, Überbeanspruchung und Druck (M70) |    | Raumausstatter, Fliesenleger,<br>Dachdecker, Ofensetzer,<br>Luftheizungsbauer, Zimmerer   | Maler, Lackierer (Ausbau), Mehl-<br>/Nährmittelhersteller, Fleisch-<br>/Wurstwarenhersteller,<br>Gummihersteller/-verarbeiter,<br>sonstige Papierverarbeiter |  |   |
| Sonstige Bursopathien (M71)  |    |   |  | Bau (Bodenleger, -<br>abzieher, Fliesenleger,<br>Straßenbauer,<br>Steinsetzer), Handel/<br>Verwaltung,<br>Gesundheitswesen,<br>Metall-Branche,<br>Textil/Leder, Bergleute,<br>Reinigungspersonal,<br>Glas-/Steinschleifer,<br>Lastenträger | Bergbau   |
| Sonstige Enthesopathien (M77)  |    | Polsterer, Matratzenhersteller,<br>Waldarbeiter, Waldnutzer,<br>Straßenwarte, Straßenreiniger,<br>Abfallbeseitiger, Halbzeugputzer<br>und sonstige Formgießerberufe | Übrige spanende Berufe,<br>Verpackungsmittelhersteller,<br>Blechpresser, -Zieher, -Stanzer,<br>sonstige Papierverarbeiter,<br>Fleisch-, Wurstwarenhersteller | Büro, Dienstleistung,<br>Sozialarbeit, Verkauf,<br>Gesundheitswesen,<br>Fleischverpacker,<br>Fließbandarbeiter, Metall-<br>Branche   | Obere Extremität:<br>Fabrikarbeiter<br>(Textil, Automobil,<br>Fließband,<br>Mechaniker),<br>Fischverarbeitung,  |

|  |    |   |   |   |  |
|--|----|---|---|---|--|
|  |    |   |   | (Automobilindustrie),<br>Waldarbeiter,<br>Geflügelverarbeiter,<br>Kassierer, Masseure,<br>Polsterer, Bau,<br>Handel/Verwaltung  | Fleisch-Cutter,<br>Würstchen-<br>Macher,<br>(Fließband)-<br>Packer, Metzger,<br>Verkauf,<br>Waldarbeiter |
| Knochen und Knorpel  |    |   |   |   |  |
| Sonstige Osteochondropathien (M93)   |    | Bauhilfsarbeiter, Maurer,<br>Rohrinstallateure, Lager-,<br>Transportarbeiter,<br>Warenaufmacher,<br>Versandfertigmacher   | Köche, Raum-, Hausratreiniger,<br>hauswirtschaftliche Betreuer,<br>Sozialarbeiter, Sozialpfleger  |   |  |
| Sonstige Knorpelkrankheiten (M94)  | kA |   |   |   |  |
| Gefäße, Nerven, Weichteil/Bindegewebe  |    |   |   |   |  |
| Fibromatosen (M72)   |    | Maschinenwärter,<br>Maschinistenhelfer,<br>Straßenreiniger, Abfallbeseitiger,<br>Transportgeräteführer,<br>Eisenbahnbetriebsregler,<br>Schaffner, Chemiebetriebswerker          | Helfer in der Krankenpflege, Lager-<br>, Transportarbeiter, Köche,<br>hauswirtschaftliche Betreuer,<br>Raum-, Hausratreiniger   |   |  |
| Sonstige Krankheiten des Weichteilgewebes, anderenorts<br>nicht klassifiziert (M79)    |    | Fleisch-, Wurstwarenhersteller,<br>Polsterer, Matratzenhersteller,<br>Metallpolierer, Straßenwarte,<br>Halbzeugputzer und sonstige<br>Formgießerberufe                          | Fischverarbeiter, Soldaten,<br>Grenzschutz, Polizeibedienstete,<br>Blechpresser, -zieher, -stanzer,<br>Fleisch-, Wurstwarenhersteller,<br>Metallbearbeiter ohne nähere<br>Angaben | Büro, Dienstleistung,<br>Verkauf, Sozialarbeit,<br>Gesundheitswesen   |  |
| Druckschädigungen der Nerven   |    |   |   | Baubranche, Handel/<br>Verwaltung, Metall-<br>Branche, Berufsmusiker,<br>Schleifer, Metzger,<br>Lebensmittelhändler,<br>Tiefkühlkosthersteller,<br>Kassierer, Bodenreiniger,<br>Sportler (Golf, Reiten,<br>Kegeln, Radfahren) |  |
| Sonstige periphere Gefäßkrankheiten (I73)  |    | Verpackungsmittelhersteller,<br>Straßenreiniger, Abfallbeseitiger,<br>sonstige Papierverarbeiter,<br>Wächter, Aufseher, Maschinen-,<br>Behälterreiniger und verwandte<br>Berufe | Wächter, Aufseher, Metallarbeiter<br>ohne nähere Angaben (<br>Lagerverwalter, Magaziner,<br>Wäscher, Plätter, Elektrogeräte-,<br>Elektroteilemontierer                            | Forstwirtschaft, Bau<br>(Hoch- und Tiefbau),<br>Metallverarbeitung,<br>Schiffbau, öffentlicher<br>Dienst  |  |
| Sonstiges/Schmerzsymptome  |    |   |   |   |  |
| Sonstige erworbene Deformitäten des<br>Muskelskelettsystems und des Bindegewebes (M95) | kA |   |   |   |  |
| Biomechanische Funktionsstörungen (M99)  |    | Waldarbeiter, Waldnutzer,<br>Stahlschmiede, Ofensetzer,<br>Luftheizungsbauer, Polsterer,  | Tabakwarenmacher,<br>Fischverarbeiter, Fleisch-,<br>Wurstwarenhersteller,   |   |  |

|  |  |   |  |  |  |
|--|--|---|--|--|--|
|  |  | Matratzenhersteller,<br>Halbzeugputzer und sonstige<br>Formgießerberufe | Blechpresser, Zier-Stanzer,<br>Gummihersteller, -verarbeiter |  |  |
|--|--|---|--|--|--|

kA: keine Angaben

Table 44: work-related MSD upper extremity (not translated)

|  |                         | Risikoberufe Männer (aus Liebers/Caffier)  | Risikoberufe Frauen (aus Liebers/Caffier)   | Risikoberufe aus anderen Berichten  | Untersuchte Berufe in der internationalen Literatur                               |
|--|-------------------------|--|---|---|---|
| allgemein                                      |                         |  |   |   |   |
| Gelenke  |                         |  |   | Bau (Glaser, Betonhersteller, Gerüstbauern, Estrich- und Terrazzoleger, Hoch- und Tiefbau, Straßenbau), Bergbau, Steinbruch, Steinbearbeitung, Metallindustrie (Kesselschmiede, Gußputzerei, Schiffbau) |   |
| Gelenke: Rhizarthrose (M18)                    |                         | Dreher, Straßenreiniger, Abfallbeseitiger, sonstige Montierer, Kraftfahrzeuginstandsetzer, Metallarbeiter ohne nähere Angaben  | Kunststoffverarbeiter, Buchbinderberufe, sonstige Montierer, Metallarbeiter ohne nähere Angaben, Chemiebetriebswerker                       |   |   |
| Schulterläsionen (M75)                         |                         | Gerüstbauer, Polsterer, Matratzenhersteller, Fleisch-, Wurstwarenhersteller, Metallzieher, Lederhersteller, Darmsaitenmacher   | Bauhilfsarbeiter, sonstige Papierverarbeiter, Papier-, Zellstoffhersteller, Blechpresser, Zieher, Stanzer, Schienenfahrzeugführer           | ambulante Pflege, Schulter/Nacken: Land- und Forstwirtschaftliche Berufe, Verwaltungs- und Büroberufe und Bauberufe, Verkäufer im Lebensmittelbereich (60%) und andere Verkäufer                        |   |
| Muskel   | kA                      |  |   |   |   |
| Sehnen   | kA                      |  |   |   |   |
| Knochen/Knorpel                                | kA                      |  |   |   |   |
| Gefäße/Nerven/Weichteil-/Bindegewebe           | kA                      |  |   |   |   |
| Mononeuropathien der oberen Extremitäten (G56) |                         | Polsterer, Matratzenhersteller, Fleischer, Halbzeugputzer und sonstige Formgießerberufe, Waldarbeiter, Waldnutzer, Gerüstbauer | Polsterer, Matratzenhersteller, Verpackungsmittelhersteller, sonstige Papierverarbeiter, Drahtverformer, -verarbeiter, Schuhwarenhersteller |   | Büro/Verwaltung (Bildschirmarbeit), Verpacker, Gefrierfleisch-Arbeiter, Zahnärzte |
| Sonstiges/Schmerzen                            | siehe auch WS-Schmerzen |  |   |   |   |
| Schmerzen Hand(gelenk) und Arm                 |                         |  |   | Bau, Land- und Forstwirtschaft,   | Büro/Verwaltung (Bildschirmarbeit),   |

|                      |  |  |  |   |  |
|----------------------|--|--|--|---|--|
|                      |  |  |  | Fertigungsberufen/Bergleuten, Verkehrsberufen | Fabrikarbeiter (Textil, Fließband), Fischverarbeitung, Landwirte, Musiker, Telekommunikations-Branche, Zahnärzte   |
| Schmerzen Schulter   |  |  |  |   | Zimmerer, Büro (Bildschirmarbeit), Fahrer, Kühlhaus-Arbeiter, Pflegepersonal, Landwirte, Musiker, Telekommunikations-Branche, Verkauf, Zahnärzte, Zeitungs-Angestellte |
| Schmerzen Ellenbogen |  |  |  |   | Büro/Verwaltung (Bildschirmarbeit), Fabrikarbeiter (Metallindustrie, Nieter, Fließband), Fischverarbeitung, Musiker  |

kA: keine Angaben

Table 45: work-related MSD lower extremity (not translated)

|                    |  | Risikoberufe Männer (aus Liebers/Caffier)   | Risikoberufe Frauen (aus Liebers/Caffier)   | Risikoberufe aus anderen Berichten  | Untersuchte Berufe in der internationalen Literatur  |
|--------------------|--|---|---|---|--|
| Allgemein          |  |   |   |   |  |
| Gelenke            |  |   |   | Bau (Estrichleger, Fliesenleger, Glaser, Raumausstatter, Gerüstbauer, Installateure, Betonhersteller)   |  |
| Coxarthrose (M16)  |  | Straßenwarte, Waldarbeiter, Waldnutzer, Straßenreiniger, Abfallbeseitiger, Bauer, Mälzer, Fleischer           | Verpackungsmittelhersteller, sonstige Papierverarbeiter, Kunststoffverarbeiter, Helfer in der Krankenpflege, Oberbekleidungsnaher |   | Bau, Landwirte, Werftarbeiter, Sportler  |
| Gonarthrose (M17): |  | Raumausstatter, Estrich-, Terrazzoleger, Fliesenleger, Straßenreiniger, Abfallbeseitiger, Stauer, Möbelpacker | Maler, Lackierer (Ausbau), Melker, Maschenwarenfertiger, Fleisch-, Wurstwarenhersteller, sonstige Papierverarbeiter               | Bau (Fliesenleger, Pflasterer, Dachdecker, Installateure, Maler, Betonbauer), Bergleute, Metallberufe (Schweißer, Schiffbauer, Werftschlosser), | Bau (Zimmerer, Installateure, Estrichleger, Fliesenleger, Maler), Bergbau, Fabrikarbeiter, |

|  |    |   |   |   |   |
|--|----|---|---|---|---|
|  |    |   |   | Gärtner, Rangierer  | Landwirte, Schiffsbauer, Waldarbeiter                   |
| Sehnen   |    |   |   |   |   |
| Enthesopathien der unteren Extremität mit Ausnahme des Fußes (M76) |    | Straßenwarte, Straßenreiniger, Abfallbeseitiger, Waldarbeiter, Waldnutzer, Postverteiler, Blechpresser, -Zieher, -Stanzer                         | Chemiebetriebswerker, Kunststoffverarbeiter, Warenaufmacher, Versandfertigmacher, Helfer in der Krankenpflege, Metallarbeiter ohne nähere Angaben |   |   |
| Knochen/Knorpel  | kA |   |   |   |   |
| Krankheiten der Patella (M22)                                      | kA |   |   |   |   |
| Binnenschädigung des Kniegelenkes [Internal Derangement] (M23)     |    | Fliesenleger, Rohrinstallateure, Straßenreiniger, Abfallbeseitiger, Artisten, Berufssportler, künstlerische Hilfsberufe, Waldarbeiter, Waldnutzer | Maler, Lackierer (Ausbau), Maschenwarenfertiger, sonstige Papierverarbeiter, Melker, Milch-, Fettverarbeiter                                      | ambulante Pflege, Bau (Estrich- und Terrazzoleger, Fliesenleger, Dachdecker, Installateure, Maler/Lackierer, Ofenmaurer), den Bergbau, Metallbranche (Berufspolier), Handel/Verwaltung, Rangierarbeiter | Bau (Zimmerer), Bergbau, Dockarbeiter                   |
| Gefäße/Nerven/Weichteil-/Bindegewebe                               |    |   |   |   |   |
| Sonstiges/Schmerzen  |    |   |   |   |   |
| Schmerzen in der Hüfte   |    |   |   | Land- und Forstwirtschaft, Bau, Verkehrsberufe, Fertigung/Bergleute, Dienstleistung   | Lehrer, Hafenarbeiter                                   |
| Schmerzen in den Knien   |    |   |   | Bau, Land- und Forstwirtschaft, Fertigung/Bergleute, Verkehrsberufe, Dienstleistung   | Kühlhaus-Arbeiter, Lehrer, Militär (Infanterie), Tänzer |
| Schmerzen in Beinen/Füßen, geschwollene Beine                      |    |   |   | Land- und Forstwirtschaft, Bau Kaufleute, Fertigung/Bergleute, Verkehrsberufe   | Militär (Infanterie), Tänzer, Zahnärzte                 |

kA: keine Angaben

Table 46. work-related MSD of the spine (not translated)

|                           |  | Risikoberufe Männer (aus Liebers/Caffier)                                   | Risikoberufe Frauen (aus Liebers/Caffier)   | Risikoberufe aus anderen Berichten | Untersuchte Berufe in der internationalen Literatur |
|---------------------------|--|---|---|------------------------------------|---|
| Gelenke                   |  |   |   |                                    |   |
| Muskel                    |  |   |   |                                    |   |
| Sehnen                    |  |   |   |                                    |   |
| Knorpel/Knochen           |  |   |   |                                    |   |
| Kyphose und Lordose (M40) |  | Straßenreiniger, Abfallbeseitiger, Bauhilfsarbeiter, Kunststoffverarbeiter, | Kunststoffverarbeiter, Metallarbeiter ohne nähere Angaben, Warenaufmacher, Versandfertig- |                                    |   |

|   |    |  |  |   |  |
|---|----|--|--|---|--|
|   |    | Transportgeräteführer, Bauschlosser  | macher, Helfer in der Krankenpflege, hauswirtschaftliche Betreuer  |   |  |
| Skoliose (M41)  | kA |  |  |   |  |
| Osteochondrose der Wirbelsäule (M42)                        |    | Stauer, Möbelpacker, Straßenreiniger, Abfallbeseitiger, Stahlschmiede, Straßenbauer, Holzaufbereiter   | Gummihersteller, -verarbeiter, Fleisch-, Wurstwarenhersteller, sonstige Montierer, Metallarbeiter ohne nähere Angaben, Buchbinderberufe                    |   |  |
| Sonstige Deformitäten der Wirbelsäule und des Rückens (M43) |    | Polsterer, Matratzenhersteller, Halbzeugputzer und sonstige Formgießerberufe, Waldarbeiter, Waldnutzer, Straßenwarte, Glaser   | Fleisch-, Wurstwarenhersteller, sonstige Papierverarbeiter, Verpackungsmittelhersteller, Gummihersteller, -verarbeiter, Metallarbeiter ohne nähere Angaben |   |  |
| Spondylitis ankylosans (M45)                                |    |  |  |   |  |
| Spondylose (M47)  |    | Fischverarbeiter, Lederhersteller, Darmseitenmacher, Tabakwarenmacher, Vulkaniseure, Straßenreiniger, Abfallbeseitiger   | Fischverarbeiter, Tabakwarenmacher, Fleisch-, Wurstwarenhersteller, Gummihersteller, -verarbeiter, Keramiker   |   |  |
| Sonstige Bandscheibenschäden (M51)                          |    | Lederhersteller, Darmseitenmacher, Lederbekleidungshersteller und sonstige Lederverarbeiter, Straßenwarte, Straßenreiniger, Abfallbeseitiger, Waldarbeiter, Waldnutzer | Tabakwarenmacher, Mehl-, Nahrungsmittelhersteller, Schienenfahrzeugführer, Soldaten, Grenzschutz-, Polizeibedienstete, Milch-, Fettverarbeiter             | Gesundheitswesen (Pflegepersonal, ambulante Pflege), Bau (Maurer, Steinsetzer, Stahlbetonbauer, Bauhelfer), Schauerleute, Metall-Branche (Schweißer), Verkehr (Fahrer), Land- und Forstarbeiter, Fischer, Möbelträger, Lastenträger, Lackierer, Elektro-Monteuere, Gebäude-/Anlagenreiniger, Papier/Druck-Arbeiter, Maschinenbau, Ernährungsberufe, Kaufleute, Lagerarbeiter, Gastronomie, Fahrer |  |
| Zervikale Bandscheibenschäden (M50)                         |    | Straßenreiniger, Abfallbeseitiger, Stahlschmiede, Metallvergüter, Waldarbeiter, Waldnutzer, Stauer, Möbelpacker  | Glasbearbeiter, Glasveredler, sonstige Montierer, Metallarbeiter ohne nähere Angaben, Zucker-, Süßwaren-, Speiseeishersteller, Keramiker                   | Fleischträger, Gesundheitsdienst, Metallherzeugung und –bearbeitung, Maschinenbau, Elektroberufe, Feinmechanik, Bau (Hoch- und Tiefbau, Warenprüfer, Versandfertigmacher, Verkehrs-Berufe   |  |
| Sonstige Krankheiten der Wirbelsäule und des Rückens        |    | Halbzeugputzer und sonstige Formgießerberufe, Straßenreiniger,   | Nieter, Fischverarbeiter, Bohrer, Galvaniseure, Metallfärber,  | Feinmechanik, Glas-, Stahl-, Gummi-Industrie,   |  |

|   |  |   |   |   |   |
|---|--|---|---|---|---|
| (M53)   |  | Abfallbeseitiger, Emaillierer, Feuerverzinker und andere Metalloberflächenveredler, Straßenwarte, Polsterer, Matratzenhersteller  | Halbzeugputzer und sonstige Formgießerberufe  | Bau, Entsorgungsberufe, Verkehrsberufe, Post, ambulante Pflege  |   |
| Gefäße/Nerven/Weichteil-/Bindegewebe          |  |   |   |   |   |
| Sonstiges/Schmerzen                           |  |   |   |   |   |
| Rückenschmerzen (M54)                         |  | Straßenreiniger, Abfallbeseitiger, Straßenwarte, Emaillierer, Feuerverzinker und andere Metalloberflächenveredler, Halbzeugputzer und sonstige Formgießerberufe, Waldarbeiter, Waldnutzer | Straßenwarte, Fleisch-, Wurstwarenhersteller, Fischverarbeiter, Nieter, Mehl-, Nahrungsmittelhersteller | Land- und Forstwirtschaft, Bau (Gerüstbauer, Fliesenleger, Maurer, Schlosser, Estrich- und Terrazzoleger, Glaser, Ofensetzer), Verkehrsberufe (Fahrer), Fertigung/Bergleute, Dienstleistungsberufe (Klempner), Verwaltung/Büro, Gesundheitswesen, Metallberufe (Schlosser, Schleifer, Richtmaschinen), Friseure, Verkauf, Chemieindustrie, Sozialarbeiter, Lagerarbeiter, Friseure, Buchbinder, Baustoffindustrie, Fließbandarbeiter, Lederindustrie, Hilfsarbeiter | Bau, Bergbau, Büro/Verwaltung (Bildschirmarbeit, sitzende Tätigkeit), Fabrikarbeiter (Textil, Stahlwerke, Tank-Terminal), Fahrer, Kühlhaus-Arbeiter, Packer, Pflegepersonal, Landwirte (Viehbauern, Schweinebauern, Milchbauern), Militär (Infanterie, Militär-Hubschrauberpiloten), Hafendarbeiter, Sportler, Tänzer, Verkauf, Zahnärzte |
| Nackenschmerzen bzw. Nacken-Schulderschmerzen |  |   |   | Land- und Forstwirtschaft, Verwaltung/Büro, Bau (Raumausstatter, Maurer), Verkehr, Fertigung, Verkauf, Schleifer, Lagerarbeiter, Richtmaschinen   | Bau (Gerüstbauer, Elektriker), Büro/Verwaltung (Bildschirmarbeit, Techniker), Fabrikarbeiter (Textil, Automobil, Metallindustrie, Fließband, Maschinenarbeiter), Fahrer, Fischverarbeitung, Pflegepersonal, Landwirte (Milchbauern), Musiker, Bootsführer, Deckhelfer, Tänzer,  |

|                            |  |  |  |                                    |  |
|----------------------------|--|--|--|------------------------------------|--|
|                            |  |  |  |                                    | Telekommunikations-<br>Branche, Verkauf,<br>Waldarbeiter,<br>Zahnärzte,<br>Zeitungsangestellte |
| Schmerzen Brustwirbelsäule |  |  |  | Verkauf, Lager, Schlosser,<br>Büro |  |

kA: keine Angaben