
Prozessbezogene, kontextsensitive Entscheidungsunterstützung und Simulation zur Therapieunterstützung am Beispiel chronischer Wunden

Abbildung des nationalen Konsensus zur Dokumentation des Ulcus Cruris
mit SNOMED CT

63. Jahrestagung der GMDS 2018 in Osnabrück

- 3 - 4 Mio. Menschen in DE ($\sim 4\%$ der dt. Bevölkerung) sind betroffen

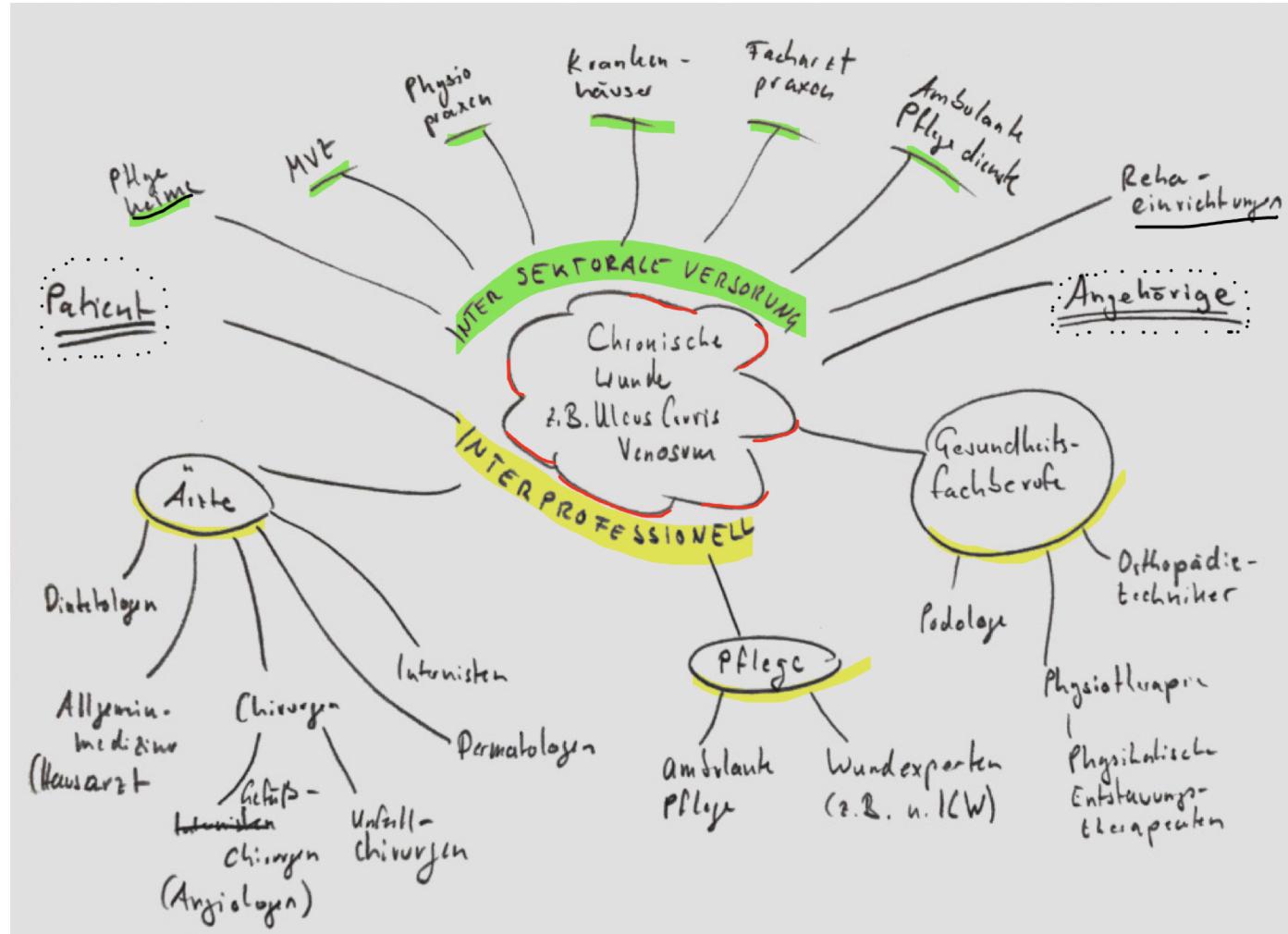
(Diener et al. (2011) Organisationsstrukturen moderner Wundversorgung. Phlebologie 2011; 6 (40): 322-333.)

- Hohe Chronizität, Hohe Rezidivrate mit langen Behandlungsverläufen

(Augustin et al. (2011) Quality of care in chronic leg ulcer in the community: introduction of quality and indicators and a scoring system. Dermatology 2011; 222 (4): 321-329.)

- Patienten leiden unter Einschränkungen ihrer Lebensqualität

(Herberger et al. (2011) Quality of life and satisfaction of patients with leg ulcers – results of a community-based study. VASA 2011; 40: 131-138.)



Interprofessionelle Kommunikation



Heilmittelverordnung 13
Maßnahmen der Physikalischen Therapie/ Podologischen Therapie

Indikationsschlüssel: LY1

ICD-10:
I70.24 – Ulcus Cruris ateriosum
I87.21 – Venöse Insuffizienz mit Ulzerationen
L97 –Ulcus Cruris, andernorts nicht klassifiziert

Verordnung nach Maßgabe des Kataloges (Regelfall)

Heilmittel nach Maßgabe des Kataloges

Gegebenenfalls Spezifizierung der Therapieziele

Medizinische Begründung bei Verordnungen außerhalb des Regelfalles (ggf. Beiblatt)

Vertragsarztstempel / Unterschrift des Arztes

Muster 13 (10.2014)

Eine gemeinsame, interprofessionelle Dokumentation ist der Faszilitator einer synchronisierten, intersektoralen Wundversorgung

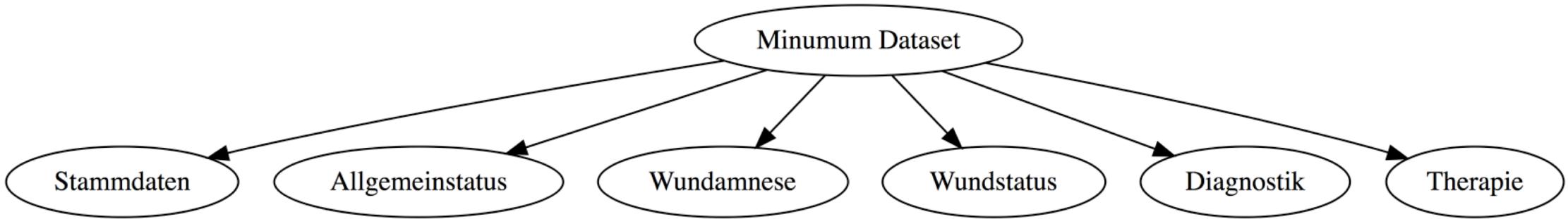
Forschungsfragen

1. Wie hoch ist die Abdeckung des Nationalen Wundkonsensus zur Dokumentation des Ulcus Cruris durch SNOMED-CT?
2. Wie hoch ist die Reliabilität zwischen den Untersuchern?

Nationaler Konsensus zur Dokumentation des Ulcus Cruris



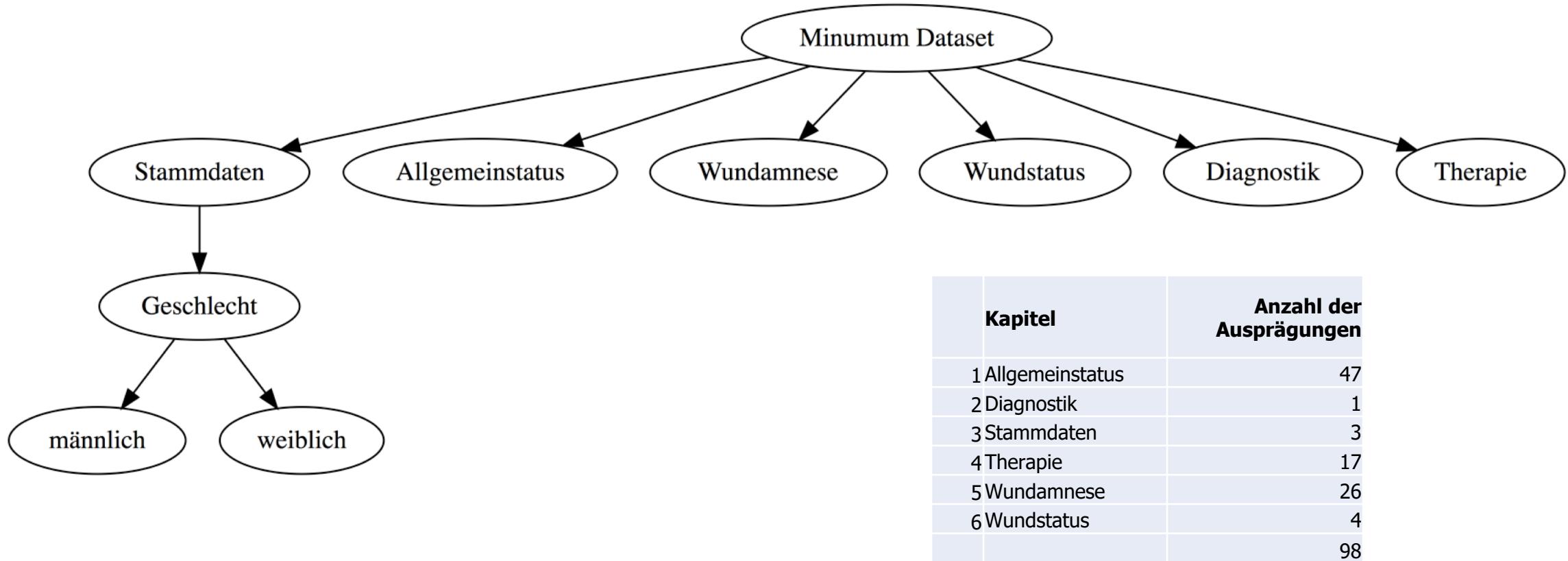
GEFÖRDERT VOM
Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



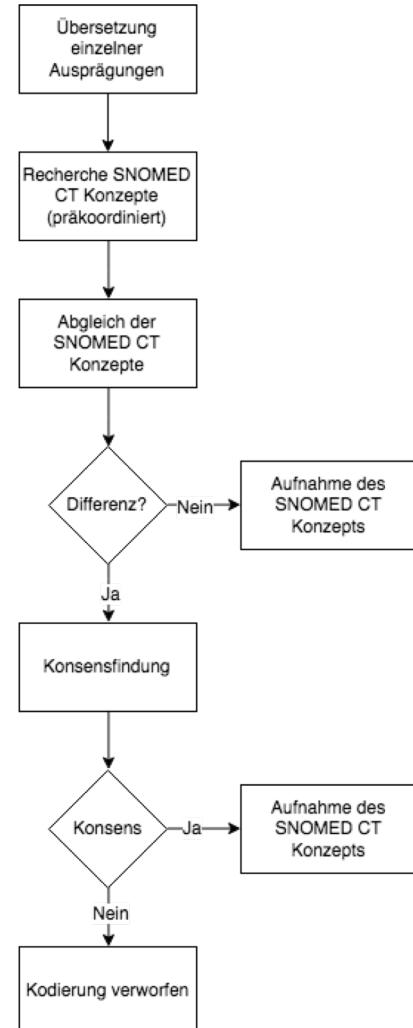
Nationaler Konsensus zur Dokumentation des Ulcus Cruris



GEFÖRDERT VOM
Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



Mapping



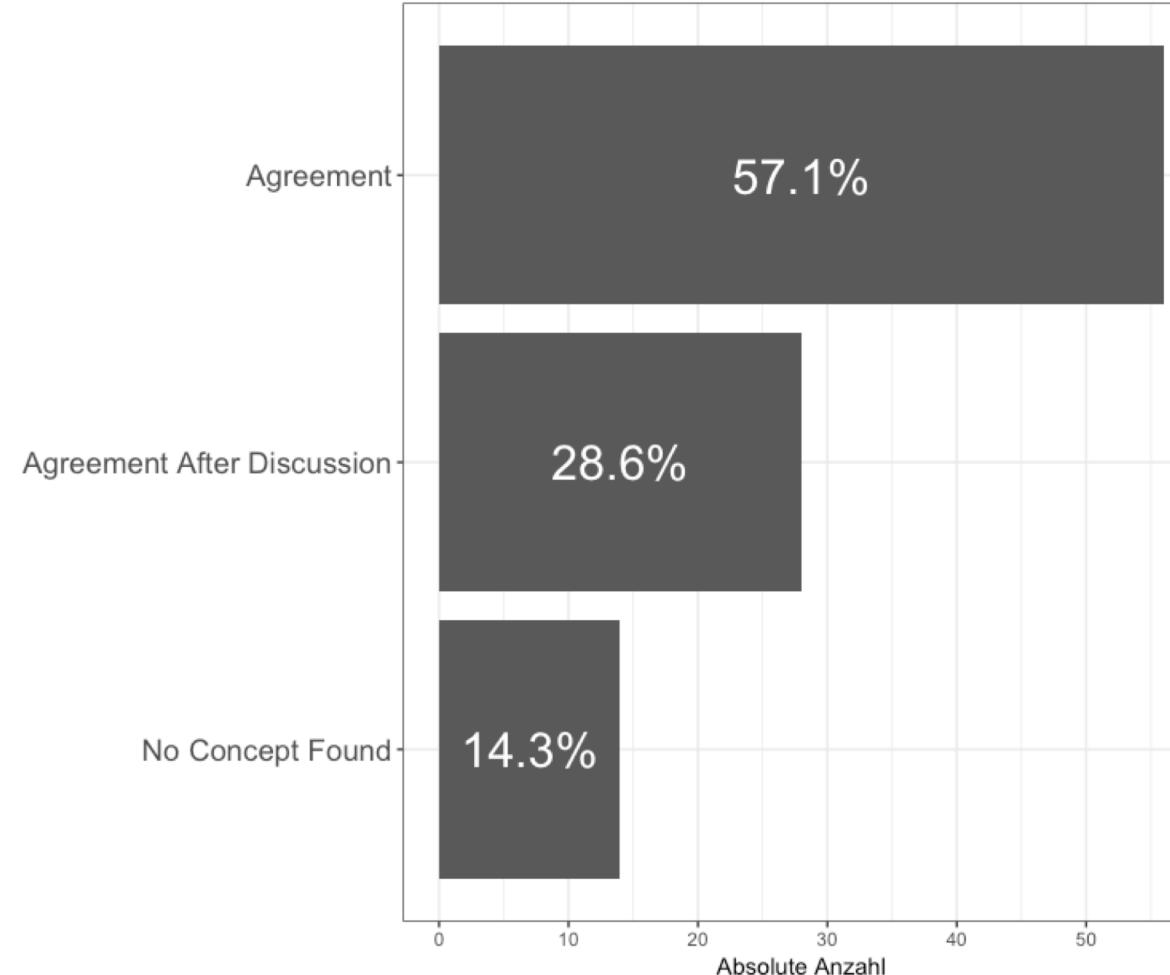
Zwei Untersucher führten das Mapping unabhängig voneinander durch

Ziel ist das Erreichen der semantischen Äquivalenz:
In terminological systems, two concepts are (semantically) equivalent if their domain of meaning overlap and their semantic definitions are interpreted as identical.

Ergebnisse des Mappings



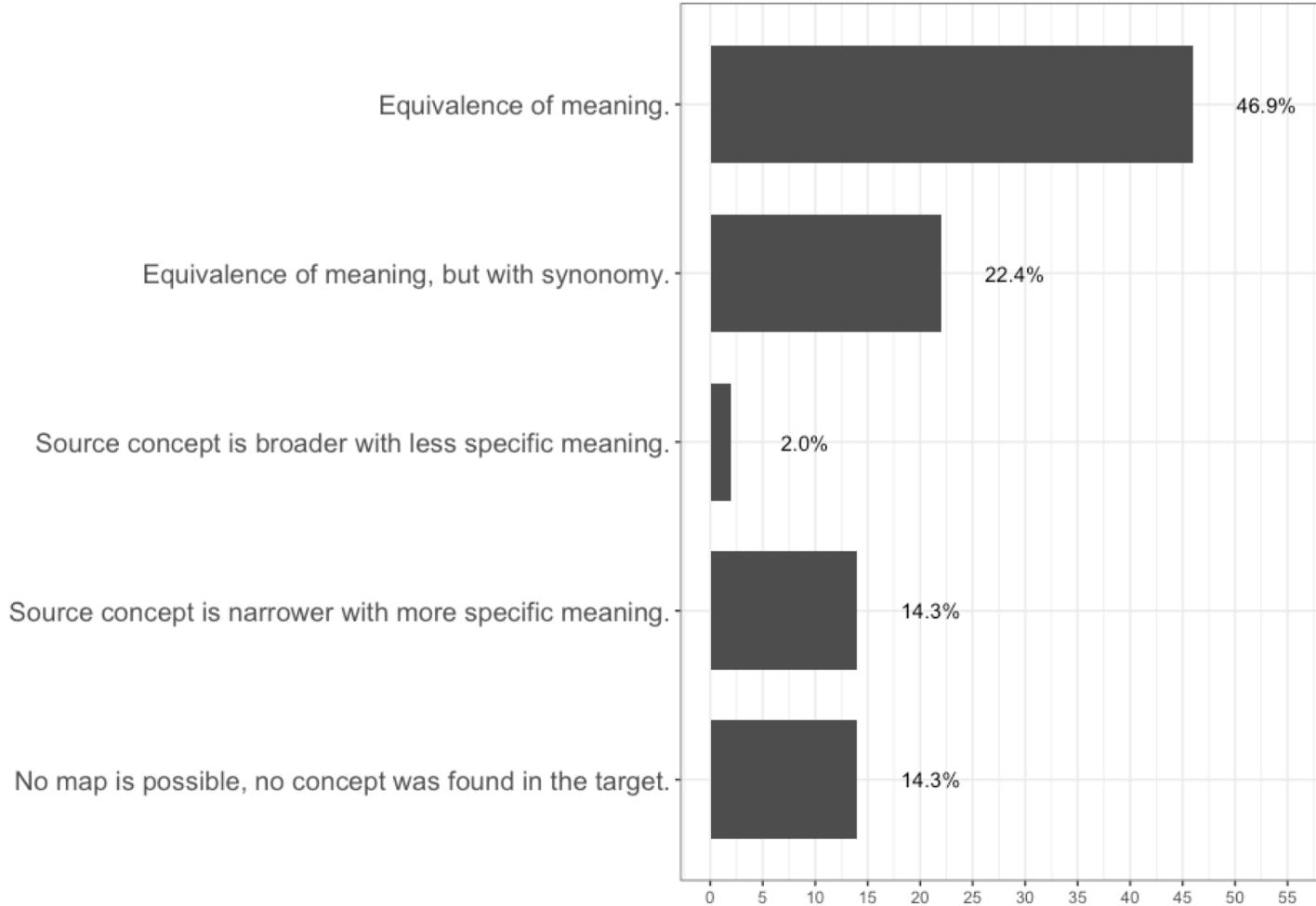
GEFÖRDERT VOM
Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



Semantische Äquivalenz



GEFÖRDERT VOM
Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



1. Grad der Abdeckung

- Die Abdeckung durch SNOMED-CT Konzepte des NKDUC-MDS lag abschließend bei 85,7%.

2. Reliabilität

- Die Übereinstimmung beider Untersucher betrug 73,5%.

Diskussion der Ergebnisse

- Die Abdeckung des NKDUC ist mit 85,7% zufriedenstellend.
 - Möglichkeit weitere Konzepte des NKDUC durch Postkoordination zu verknüpfen
 - Großteil der Ausprägungen ist nicht domänen-spezifisch
- Dies trifft auch auf die Übereinstimmung von 73,5% beider Untersucher zu.
 - Jedoch sollten mehr Untersucher in den Prozess eingebunden werden
 - Insbesondere sollten weitere Professionen, insbesondere die Fachärzte in den Prozess eingebunden werden

- Mappings des vollständigen Datensatzes durch weitere Expertinnen wie Wundtherapeutinnen und Ärztinnen der Angiologie
- Integration der Value Sets aus dem Konsensus mit den gemappten SNOMED CT Konzepten in den eWundbericht

Mapping verfügbar auf Github

<https://github.com/jnshsrs/gmds18-mapping-snomed-nkduc>





GEFÖRDERT VOM
 Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

Contact:

Jens Hüzers
Health Informatics Research Group
University AS Osnabrück
Albrechtstraße 30
49076 Osnabrück
Germany

Phone: +49 541 969 7064
Mail: j.huesers@hs-osnabueck.de

SPONSORED BY THE



Federal Ministry
of Education
and Research

support program:
„Medizintechnische
Lösungen für die digitale
Gesundheitsversorgung“
(grant: 13GW0171B)



UNIVERSITÄTSMEDIZIN
GÖTTINGEN



Referenzen

- Alavi A, Sibbald RG, Phillips TJ, et al. What's new: Management of venous leg ulcers. *Journal of the American Academy of Dermatology*. 2016 Apr;74(4):627-40. DOI: 10.1016/j.jaad.2014.10.048
- Herberger K, Heyer K, et al. Nationaler Konsensus zur Wunddokumentation beim Ulcus cruris: Teil 2: Routineversorgung – Klassifikation der Variablenausprägungen. *Der Hautarzt*. 2017 Nov;68(11):896-911. DOI: 10.1007/s00105-017-4012-6
- Heyer K, Herberger K, et al. Nationaler Konsensus zu Wunddokumentation beim Ulcus cruris: Teil 1: Routineversorgung – „Standard-Dataset“ und „Minimum-Dataset“. *Der Hautarzt*. 2017 Sep;68(9):740-5. DOI: 10.1007/s00105-017-4011-7
- Block LJ. Mapping nursing wound care data elements to SNOMED-CT. 2017. DOI: 10.14288/1.0340679
- Lee D, de Keizer N, Lau F, et al. Literature review of SNOMED CT use. *Journal of the American Medical Informatics Association*. 2014 Feb;21(e1):e11-9. DOI: 10.1136/amiajnl-2013-001636
- Blome C, Baade K, Debus ES, et al. The "Wound-QoL": a short questionnaire measuring quality of life in patients with chronic wounds based on three established disease-specific instruments. *Wound Repair and Regeneration: Official Publication of the Wound Healing Society [and] the European Tissue Repair Society*. 2014 Aug;22(4):504-14. DOI: 10.1111/wrr.12193
- Augustin M, Baade K, Herberger K, et al. Use of the WoundQoL instrument in routine practice: Feasibility, validity and development of an implementation tool. *Wound Medicine*. 2014 Jun;25:4-8. DOI: 10.1016/j.wndm.2014.04.001
- Schulz S, Bernhardt-Melischnig J, Kreuzthaler M, et al. Machine vs. human translation of SNOMED CT terms. *Studies in Health Technology and Informatics*. 2013;192:581-4.