

Medizinische Klassifikation und deren Verwendung

**Eine Übersicht für die 3 Länder
– heute und ... morgen –**

Dr. Albrecht Zaiss
Freiburg im Breisgau

Einsatz für Morbiditätszwecke

- **Diagnosen**
 - ICD-10 der WHO
in verschiedenen Ausführungen

- **Prozeduren**
 - Drei verschiedene Klassifikationen
CHOP – MEL – OPS

KLASSIFIKATIONEN FÜR DIAGNOSEN

- ICD-10 in **Englisch** der WHO
 - „minor update“ nur redaktionelle Änderungen, jährlich
 - „major update“ mit Kodier-Änderungen, alle 3 Jahre
- **ICD-10-WHO Deutsche Ausgabe**
 - DIMDI in Köln
 - Verfügbare Versionen: V1.3 (2003), 2004, 2005, 2006, 2011
 - Seit 2013 alle 3 Jahre: 2013, **2016**
 - Für 2019 neue WHO-Version geplant
 - Eingepflegt werden nur die Änderungen durch die WHO
 - Einsatz in allen 3 Ländern für die Todesursachenstatistik

Deutschland

- 2000-2003: ICD-10-SGBV V1.3 und V2.0
- Mit Einführung der G-DRG ab 2004
- jährliches Update
- Eingepflegt werden
 - Änderungen durch die WHO („minor“/„major“ updates)
 - Änderungen aus dem Vorschlagsverfahren
 - Abstimmung in der AG ICD des KKG
 - Abstimmung mit den Fachgesellschaften
- ICD-10-GM 20xx (GM = German Modification)
- Vorabversion: Mitte Juli
- Endversion: Ende September

Deutschland

- Anwendungsbereiche der ICD-10-GM
 - G-DRG-System Stationäre Versorgung
 - EBM Ambulante Versorgung
 - Morbi-RSA Finanzierung
 - Qualitätsberichte Qualität
 - AU-Bescheinigung Wirtschaft

Schweiz

- bis 2008 ICD-10-WHO V1.3 (1999)
- zur Einführung der SwissDRG ab 2012
- Alle 2 Jahre Übernahme der ICD-10-GM des Vorjahres
- 2009-2010 ICD-10-GM 2008
- 2011-2012 ICD-10-GM 2010
- ...
- 2017-2018 **ICD-10-GM 2016**
- Anwendungsbereich
 - SwissDRG in den Krankenhäusern

Österreich

- ICD-10-WHO mit wenigen Ergänzungen/Änderungen, z.B.
 - Ausrufezeichenkodes analog zur ICD-10-SGBV
 - Ersetzung von Kapitel XX durch eigene Codes
 - Überarbeitetes Kapitel XXI
- Von 2001 bis 2012 ICD-10 BMSG 2001
- 2013 ICD-10 BMG 2013
- 2014-2016 ICD-10 BMG 2014
- 2017-2018 **ICD-10 BMGF 2017**
 - » Änderungen der ICD-10-WHO 2016
 - » Einige Erweiterungen der ICD-10-GM
- Anwendungsbereich
 - LKF in den Krankenhäusern
 - Seit 2014 optional in der ambulanten Versorgung

Medizinische Klassifikationen

- Übersicht -

Anwendung	Deutschland	Schweiz	Österreich
Mortalität	ICD-10-WHO	ICD-10-WHO	ICD-10-WHO
Morbidität			
DRG-System	G-DRG	Swiss-DRG	LKF
Diagnosen	ICD-10-GM (jährlich)	ICD-10-GM (2-jährlich, Vorjahr)	ICD-10 BMGF (WHO, bei Bedarf)
Prozeduren	OPS	CHOP	MEL
Ambulant	ICD-10-GM	---	ICD-10-BMGF

KLASSIFIKATIONEN FÜR PROZEDUREN

- WHO veröffentlichte 1978 die ICPM und stellte im gleichen Jahr die Pflege und Weiterentwicklung ein!
- Auf Basis der ICPM wurden in Folge mehrere nationale Prozedurenklassifikationen entwickelt und weitergepflegt
 - USA: ICD-9-CM, Vol. 3
Einstellung der Entwicklung im Oktober 2015
Weltweit weit verbreitet
 - NL: ICD-9-DE (Dutch Extension)
 - D: ICPM 1.0 in Deutsch der Friedrich-Wingert-Stiftung
 - U.v.m.

- ICPM ist eine monoaxiale Klassifikation mit einem numerischen Schlüssel
- Ab 1994/95 Entwicklung von Prozedurenklassifikationen mit multiaxialer Struktur
 - Frankreich CCAM
 - Kanada CCI
 - USA PCS
 - WHO ICHI

Deutschland

- Einführung des OPS in Verbindung mit der Einführung von pauschalierenden Entgeltsystemen
 - 1995 Fallpauschalen und Sonderentgelte
 - 2004 G-DRG-System
- Heute:
 - jährliches Update mit bis zu 350 Anträgen
 - ca. 35.000 Codes
 - Extrem differenziert, Ordnungsstruktur uneinheitlich
 - Besonderheiten:
 - Komplexcodes für ...
 - Codes für die Abbildung von Psychiatrie/Psychosomatik

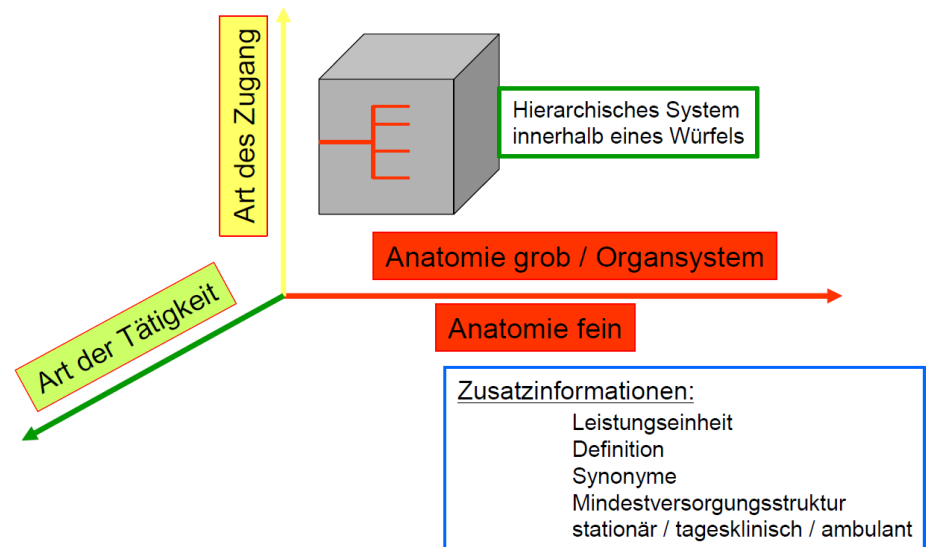
Schweiz

- Übersetzung der ICD-9-CM, Vol. 3 in die drei Landessprachen und Einführung der „Schweizer Prozedurenklassifikation (CHOP)“
- 2011: Umfangreiche Erweiterung des CHOP zur Einführung der SwissDRG (auf Basis der G-DRG)
- Seit 2012 jährlich Pflege

Österreich

- Einführung des Kataloges „Medizinische Einzelleistung MEL“ mit einer multiaxialen Struktur nach dem Vorbild der französischen CCAM
- Jährliche Pflege
- Anpassung auf stationär und ambulant erbringbare Leistungen

- Anatomieachse mit Unterteilung in Anatomie grob und Anatomie fein
- Art des Zugangs
- Art der Tätigkeit



BEISPIEL: HEMIKOLEKTOMIE RECHTS

CHOP: Hemikolektomie rechts

45.73 Hemikolektomie rechts

Ileokolektomie

Radikale Kolektomie rechts

Resektion des Colon ascendens

INKL.

Zäkumresektion

45.73.0 Detail der Subkategorie 45.73

45.73.11 Hemikolektomie rechts, offen chirurgisch

45.73.12 Hemikolektomie rechts, laparoskopisch

45.77 Erweiterte Hemikolektomien

45.77.1 Erweiterte Hemikolektomie rechts

Beachte: Die erweiterte Hemikolektomie rechts beinhaltet die Resektion des Colon ascendens sowie des Colon transversums

45.77.11 Erweiterte Hemikolektomie rechts, offen chirurgisch

45.77.12 Erweiterte Hemikolektomie rechts, laparoskopisch

07.11 Operationen am Dickdarm

- HH040 Appendektomie – offen (LE=je Sitzung)
- HH050 Appendektomie – laparoskopisch (LE=je Sitzung)
- HH060 Resektion des Ileozökums – offen (LE=je Sitzung)
- HH070 Resektion des Ileozökums – laparoskopisch (LE=je Sitzung)
- HH080 Resektion des rechten Hemikolons – offen (LE=je Sitzung)
- HH090 Resektion des rechten Hemikolons – laparoskopisch (LE=je Sitzung)
- HH100 Resektion des Kolon transversum – offen (LE=je Sitzung)
- HH110 Resektion des Kolon transversum – laparoskopisch (LE=je Sitzung)
- HH120 Resektion des linken Hemikolons ohne primäre Anastomose (LE=je Sitzung)
- HH130 Resektion des linken Hemikolons mit primärer Anastomose – offen (LE=je Sitzung)
- HH140 Resektion des linken Hemikolons mit primärer Anastomose – laparoskopisch (LE=je Sitzung)
- HH150 Subtotale oder totale Resektion des Kolons – laparoskopisch (LE=je Sitzung)

5-455 Partielle Resektion des Dickdarmes

Hinw.: Das Anlegen eines protektiven Enterostomas ist gesondert zu kodieren ([5-462 ff.](#))

Die (Teil-)Resektion von Nachbarorganen ist gesondert zu kodieren

Die Nachbarorgane umfassen z.B. Dünndarm, Leber, Milz, Pankreas, Magen und Niere

Die Lymphknoten des regionalen Lymphabflussgebietes und das Omentum majus gehören nicht zu den Nachbarorganen

Die regionale Lymphadenektomie ist gesondert zu kodieren ([5-406.2](#), [5-406.3](#), [5-406.4](#), [5-406.5](#), [5-406.6](#), [5-406.9](#), [5-406.a](#), [5-406.b](#))

Die radikale Lymphadenektomie ist gesondert zu kodieren ([5-407.2](#), [5-407.3](#), [5-407.4](#), [5-407.6](#), [5-407.7](#))

Die Art des verwendeten Materials für Gewebeersatz oder Gewebeverstärkung ist gesondert zu kodieren ([5-932 ff.](#))

Zugang und Art der Rekonstruktion sind für die mit ** gekennzeichneten Codes in der 6. Stelle nach folgender Liste zu kodieren. Nicht alle Verfahren sind von allen Zugängen durchführbar:

- 1 Offen chirurgisch mit Anastomose
- 2 Offen chirurgisch mit Enterostoma und Blindverschluss
- 3 Offen chirurgisch mit zwei Enterostomata
- 4 Offen chirurgisch mit Anastomosen-Anus praeter
- 5 Laparoskopisch mit Anastomose
- 6 Laparoskopisch mit Enterostoma
- 7 Umsteigen laparoskopisch - offen chirurgisch
- x Sonstige

5-455.4** Resektion des Colon ascendens mit Coecum und rechter Flexur [Hemikolektomie rechts]

[\[Subklassifikation\]](#)

Hinw.: Die aus operationstechnischen Gründen erforderliche Mitresektion einer Ileummanschette ist im Kode enthalten

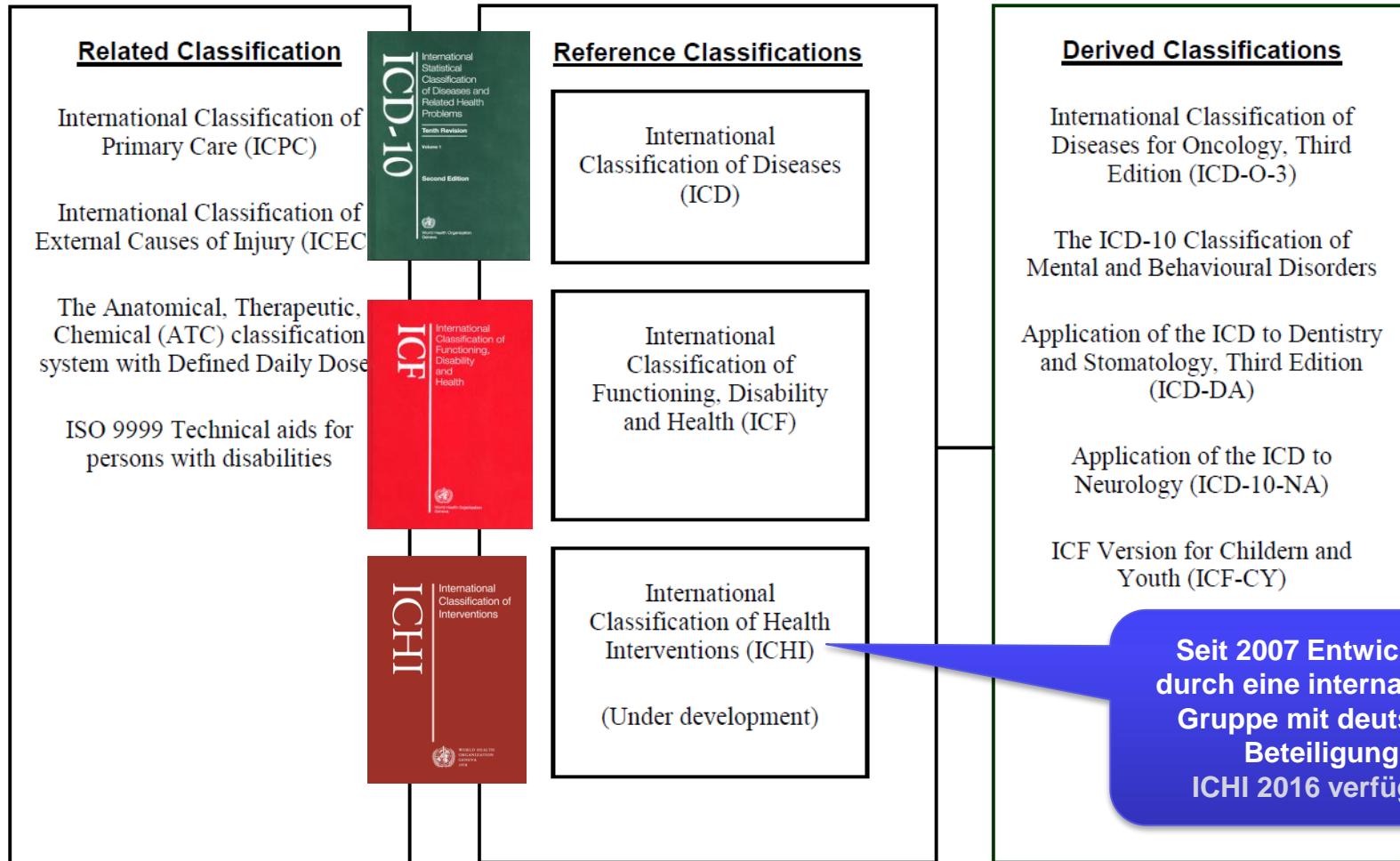
Medizinische Klassifikationen

- Übersicht -

Anwendung	Deutschland	Schweiz	Österreich
Mortalität	ICD-10-WHO	ICD-10-WHO	ICD-10-WHO
Morbidity			
DRG-System	G-DRG	Swiss-DRG	LKF
Diagnosen	ICD-10-GM (jährlich)	ICD-10-GM (2-jährlich, Vorjahr)	ICD-10 BMGF (WHO, bei Bedarf)
Prozeduren	OPS	CHOP	MEL
Ambulant	ICD-10-GM	---	ICD-10-BMGF

Diagnosen: ICD-10 der WHO ist weltweit Grundlage
Prozeduren: keine international eingesetzte WHO-Klassifikation
➔ WHO entwickelt ICHI (seit 2007)

Figure 1: Schematic representation of the WHO-FIC



Prozedurenklassifikationen – Weltweit

Beispiele:

- Deutschland OPS 2018 <= ICPM
- Niederlande CMSV <= ICPM
- Skandinavien NCSP <= suchen Nachfolge
- Großbritannien OPCS-4
- Frankreich **CCAM**
- Schweiz CHOP <= ICD-9-CM Vol. 3 <= ICPM
- Österreich MEL <= CCAM (Methodik)
- Kanada **CCI**
- USA ICD-10-PCS (bis 2015: ICD-9-CM Vol. 3)
- Australien **ICD-10-AM Vol. 3**

Prozedurenklassifikationen

Situation in 2006

- Keine internationale Prozedurenklassifikation verfügbar
- Weiterentwicklung der nationalen Klassifikationen mit unterschiedlichen Schwerpunkten/Methoden
- Limitierter Inhalt, Schwerpunkt auf medizinischen/chirurgischen Prozeduren
- Viele Länder ohne Klassifikation
- Schwierige/keine internationale Vergleichbarkeit

➔ WHO-FIC Network: Entwicklung der ICHI ab 2007

Abdeckung aller Sektoren des Gesundheitssystems:

- Stationäre Krankenhausbehandlung
- Ambulante Versorgung
- Rehabilitation
- Prävention
- Öffentliches Gesundheitswesen
- Traditionelle Chinesische Medizin

ICHI – Anwendungsbereiche (“use cases”)

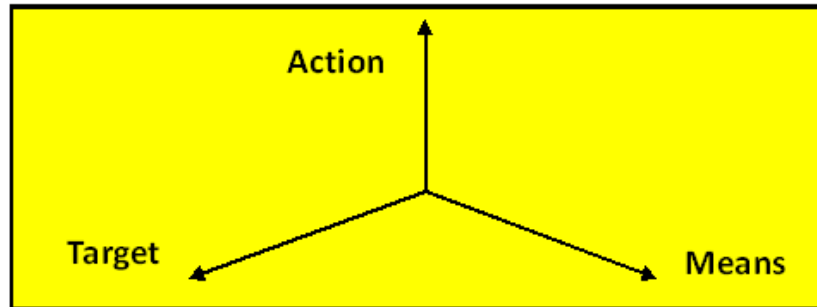
- Internationale statistische Vergleiche
 - Liste mit “sentinel” Interventionen OECD (22) and Eurostat (30)
- Einsatz in Ländern ohne Klassifikation
- Nachfolgeklassifikation für Länder, die aktuell die ICD-9-CM Vol. 3 einsetzen (außer U.S.A.)
- Länder mit nationalen Klassifikation, die eine Nachfolgeklassifikation suchen
- Erweiterung nationaler Klassifikationen um Komponenten der ICHI, insbesondere “functioning” und “public health”

Die **Kern-Klassifikation** hat drei unabhängige Achsen:

- **Target** (Ziel der Intervention)
- **Action** (die am Ziel durchgeführte Maßnahme/Prozedur)
- **Means** (nähere Beschreibung des Prozesses und der Methode bei der Durchführung).

→ „**Stem codes**“

Ergänzungen mit “Extension codes”



- Target List**
- Anatomy
 - Function
 - Body Functions
 - Activities and Participation
 - Behaviour
 - Environmental Factors
 - Person & Population

- Action List**
- Client Support
 - Diagnostic
 - Managing
 - Preventing
 - Therapeutic

- Means List**
- Approach
 - Method
 - Sample
 - Technique
 - Unspecified

Example:

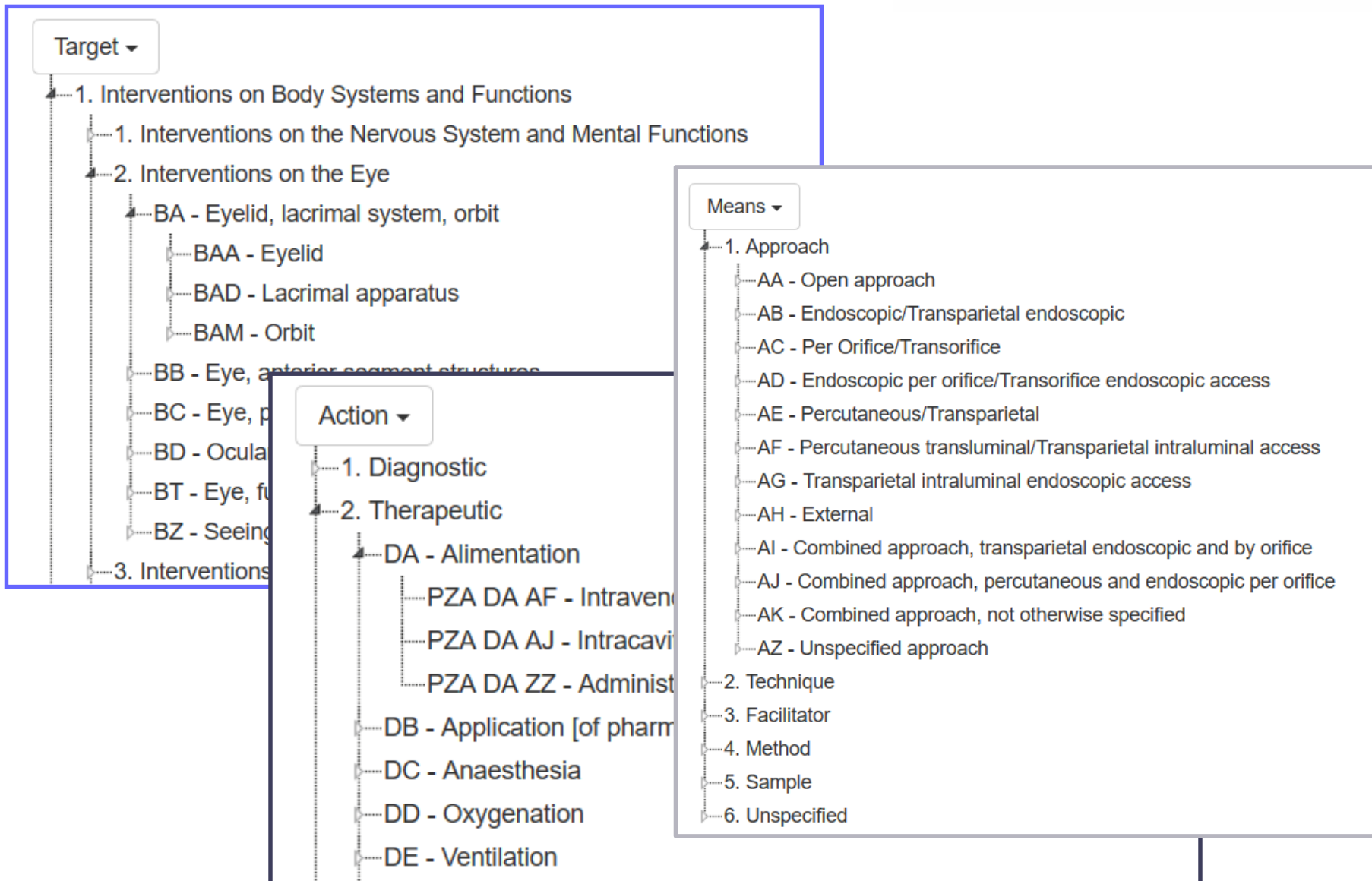
AHO
Medical and Surgical
Digestive System
Appendix

GE
Therapeutic
Taking out without replacing
Excision, total

AB
Approach
Endoscopic ...
laparoscopic

AHO GE AB	Laparoscopic appendectomy
	Laparoscopic incidental appendectomy

Achsen - Beispiele



Target: 626
Action: 115
Means: 57 } **maximale Kode-Anzahl: 4.168.980 Kodes**
(die meisten Kombinationen sind aber nicht sinnvoll)

Section	Section Title	# Codes
1	Interventions on Body Systems and Functions	4.205
2	Interventions on Activities and Participation Domains	871
3	Interventions to Improve the Environment and Health-related Behaviour	717
Summe		5.793 (= 0,14%)

ICHI Kode - Beispiel

<http://mitel.dimi.uniud.it/ichi/>

The screenshot displays the ICHI Alpha 2016 interface. On the left, a hierarchical tree structure is shown under the heading 'Section'. The tree is expanded to '6. Interventions on the Cardiovascular System', which is further expanded to 'HA - Heart, atrium'. Under 'HA - Heart, atrium', the code 'HAA DN AF - Implantation of left atrial appendage device' is highlighted. On the right, a detailed view of the code 'HAA DN AF' is shown, including a table with the following information:

HAA DN AF ICHI	
ICHI code	HAA DN AF
Target	HAA - Left cardiac atrium
Action	DN - Implantation [of internal device]
Means	AF - Percutaneous transluminal/Transparietal intraluminal access
ICHI descriptor	Implantation of left atrial appendage device
Definition	
Inclusion Terms	Left atrial filter; Left atrial occluder; Percutaneous left atrial appendage transcatheter occlusion [PLAATO]; Transseptal catheter technique
Includes Notes	
Codealso	
Excludes Notes	

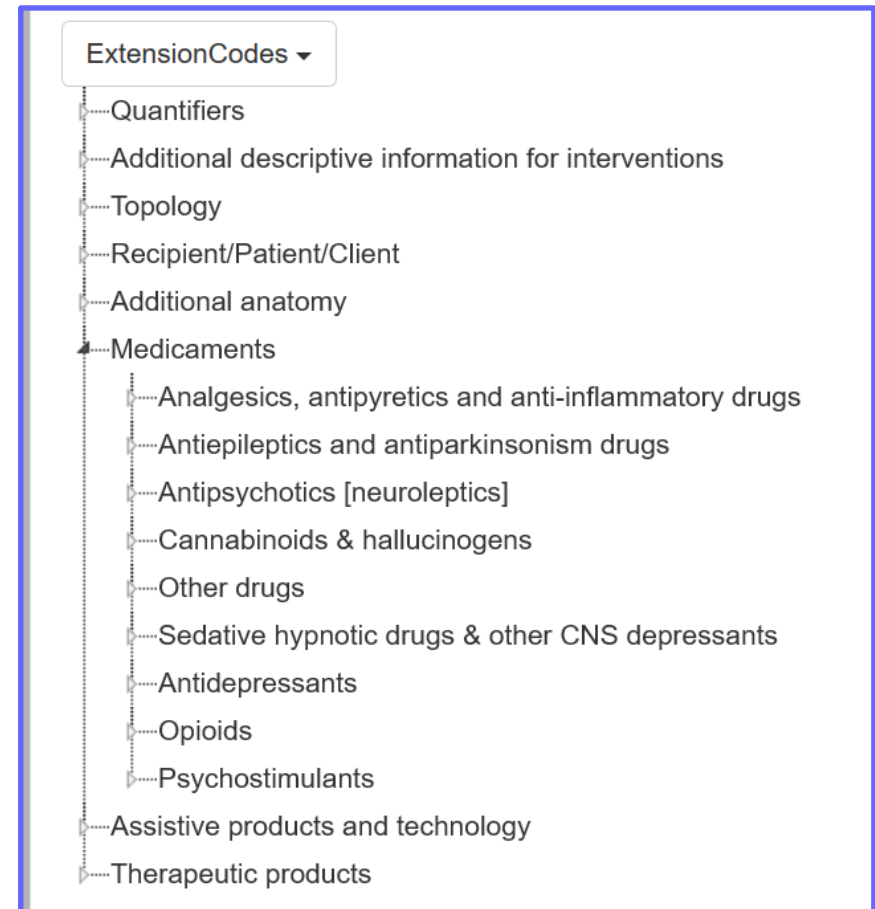
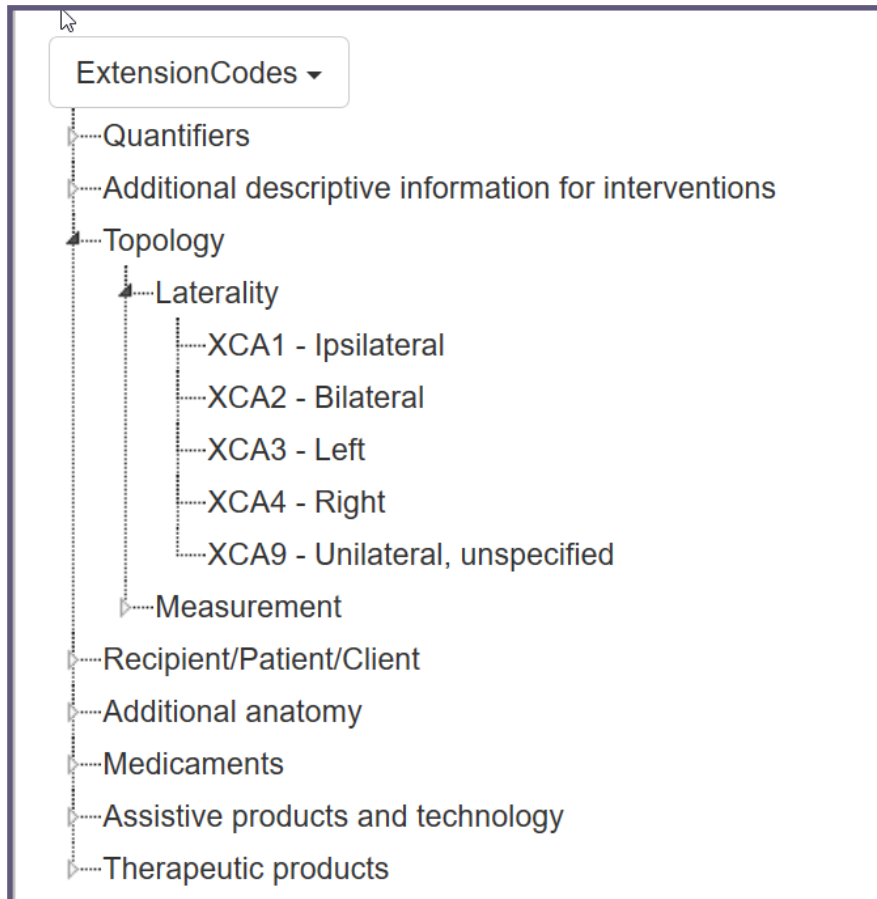
ICHI enthält NICHT

in der Kern-Klassifikation (Achsen)

- Indikation (Diagnosen, Funktionsstörungen, ...)
- Leistungserbringer (Anbieter, Versorger)
- „Setting“ (z.B. OP-Roboter, Navigationsgerät, ...)
- Ergebnis

Bei Bedarf ist eine weitere Spezifikation über
„extension codes“ möglich

Extension codes



- Entwicklung von Vincenzo Dellamea and Marc Donada (Italian Collaborating Centre)
- <http://mitel.dimi.uniud.it/ichi/> oder <http://www.who.int/classifications>
- Frei zugänglich
- Registrierte Benutzer können kommentieren
- Plattform für die weitere Entwicklung

- Große Anzahl von Freiwilligen aus vielen “WHO collaborating centres”
 - Zeitplan:
 - Mitte 2017 – Anf. 2018: Review and testing
 - April 2018: Pre-final version
 - ... Oktober 2018: Feldtests
 - November 2018: WHO Executive Board
 - May 2019: World Health Assembly
- Targeting World Health Assembly approval in 2019**

- ICHI kann in der jetzigen Ausbauf orm nicht eingesetzt werden
 - Auf der Basis der relativ „g roben“ Achsen kann in Verbindung mit den „extension codes“ eine Abbildung in eine „ICHI-GM“ erstellt werden.
- ➔ Mapping mit nationale Anpassungen sind notwendig!

ICHI – Beispiel für OPS-Mapping

Mapping OPS Version 2018 → ICHI Beta 2018

5-455.45 Resektion des Colon ascendens mit Coecum und rechter Flexur
[Hemikolektomie rechts], laparoskopisch mit Anastomose

ICHI-Stammcode (3-Achsen)

KBP.JJ.AB Laparoscopic partial excision of colon

Target: **KBP** Colon
Action: **JJ** Excision, partial
Means: **AB** Percutaneous endoscopic

KBP.LB.AB Laparoscopic anastomosis of colon

Target: **KBP** Colon
Action: **LB** Reattachment
Means: **AB** Percutaneous endoscopic

ICHI-Erweiterungskodes

Additional anatomy:
&XA6J68 Caecum
&XA3AL5 Ascending colon
&XA95L3 Hepatic flexure of colon

→ ICHI-Kode: **KBP.JJ.AB &XA6J68 &XA3AL5 &XA95L3 / KBP.LB.AB**

Grobe Klassen

Details (z.B. für Kosten)

Statistik

Abrechnung

ICHI – eine Prozedurenklassifikation im Spagat zwischen Statistik und Abrechnung

Präkoordination

- Achsen
- Grobe Klassen
- Zeitlich stabil

Postkoordination

- Extension codes
- Details
- Med. techn. Fortschritt



Statistik



Abrechnung

ICHI für die 3 Länder

- ICHI ist eine Option für die Zukunft!
- Wer macht bei der jetzigen Testphase mit?

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit