



# ST Reha 1.0

## Systempräsentation

Rémi Guidon

Ivan Jivkov

Lise Glaus

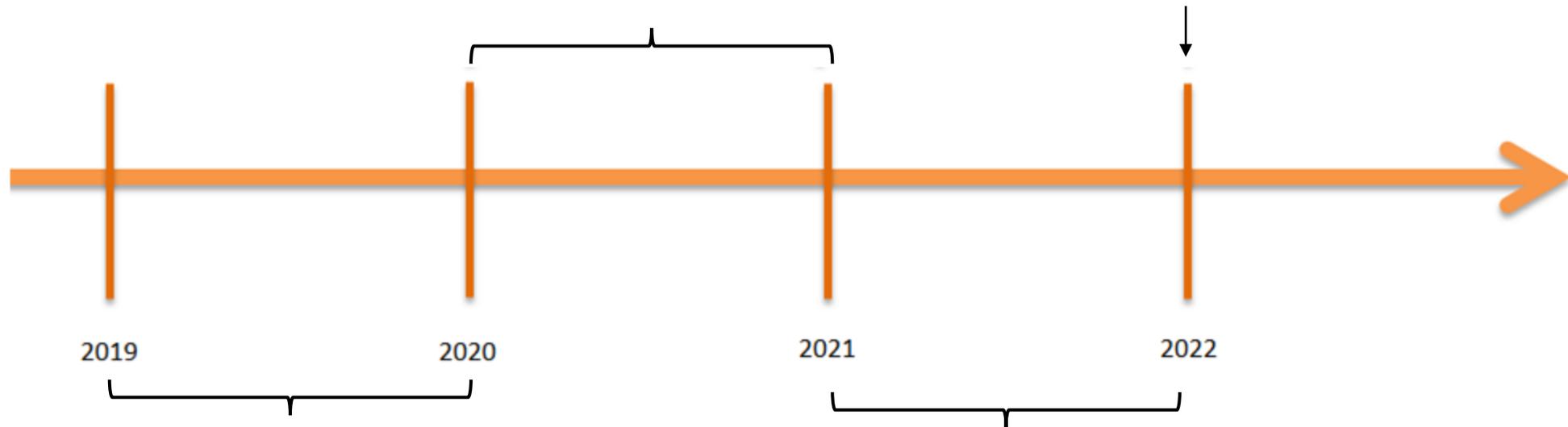
# Inhalt

1. **Einführung**
2. Datengrundlage
3. Grupperentwicklung
4. Kalkulationsmethodik
5. Ergebnisse

# 1 Einführung – Zeitachse Tarifstruktur

- ST Reha Erhebung 2020 (Daten 2019)
- Entwicklung der Tarifstruktur ST Reha V1.0
- Systempräsentation ST Reha V1.0

**Einführung ST Reha V1.0**



Kosten- und  
Leistungserfassung Daten  
2019

- Stellungnahme der Partner zu ST Reha V1.0
- Abrechnungs- und Kodierrevisionsregeln
- Genehmigung durch VR SwissDRG AG in März
- Tarifverhandlungen
- Genehmigung durch Bundesrat

# 1 Einführung – Zeitachse Tarifstruktur

Katalogversion 2019/2022

- CHOP Katalog 2019
- ICD-10-GM 2018

März 2021

Planungsversion 2020/2022

- CHOP Katalog 2020
- ICD-10-GM 2018

Juni 2021

Planungsversion 2021/2022

- CHOP 2021
- ICD-10-GM 2021

August 2021

Abrechnungsversion 2022/2022

- CHOP 2022
- ICD-10-GM 2021

Dezember 2021

# 1 Einführung – Anforderungen an die Tarifstruktur

- KVG
- Anforderungen an die Einführungsversion einer leistungsbezogenen Tarifstruktur für die Rehabilitation  
(Verabschiedet vom VR der SwissDRG AG am 18. August 2011)
- Leitlinien zur Produktentwicklung  
(Verabschiedet vom VR der SwissDRG AG im März 2019)
- Entwicklungsschwerpunkte (Stand 19. August 2019, vom VR der SwissDRG AG zur Kenntnis genommen)

# Inhalt

1. Einführung
- 2. Datengrundlage**
3. Grupperentwicklung
4. Kalkulationsmethodik
5. Ergebnisse

## 2 Datengrundlage

- Daten des Jahres 2019
- Ohne Akutsomatik, ohne Psychiatrie
- Ohne Paraplegie, ohne Frührehabilitation
- Kodiert mit CHOP 2019 und ICD-10 GM 2018
- Leistungs- und Kostendaten der Spitäler

## 2 Datengrundlage – Übersicht Datenlieferung

Stationäre Rehabilitation	2019
<i>SwissDRG AG Erhebung</i>	Anzahl
Liefernde Kliniken	65

Stationäre Rehabilitation	2019	
<i>BFS Erhebung</i>	Anzahl	Anteil
Fälle in Anwendungsbereich	83'492	100 %
<i>SwissDRG AG Erhebung</i>		
Fälle in Anwendungsbereich	76'295	100 %
Plausible Fälle (Kalkulationsdaten)	<b>59'585</b>	<b>78 %</b>

## 2 Datengrundlage – Übersicht Datenlieferung

Stationäre Rehabilitation	2019
<i>SwissDRG AG Erhebung</i>	Anzahl
Liefernde Kliniken	65

Stationäre Rehabilitation	2019
<i>BFS Erhebung</i>	Anzahl
Fälle in Anwendungsbereich	83'492
<i>SwissDRG AG Erhebung</i>	
Fälle in Anwendungsbereich	76'295
Plausible Fälle (Kalkulationsdaten)	<b>59'585</b>

91%

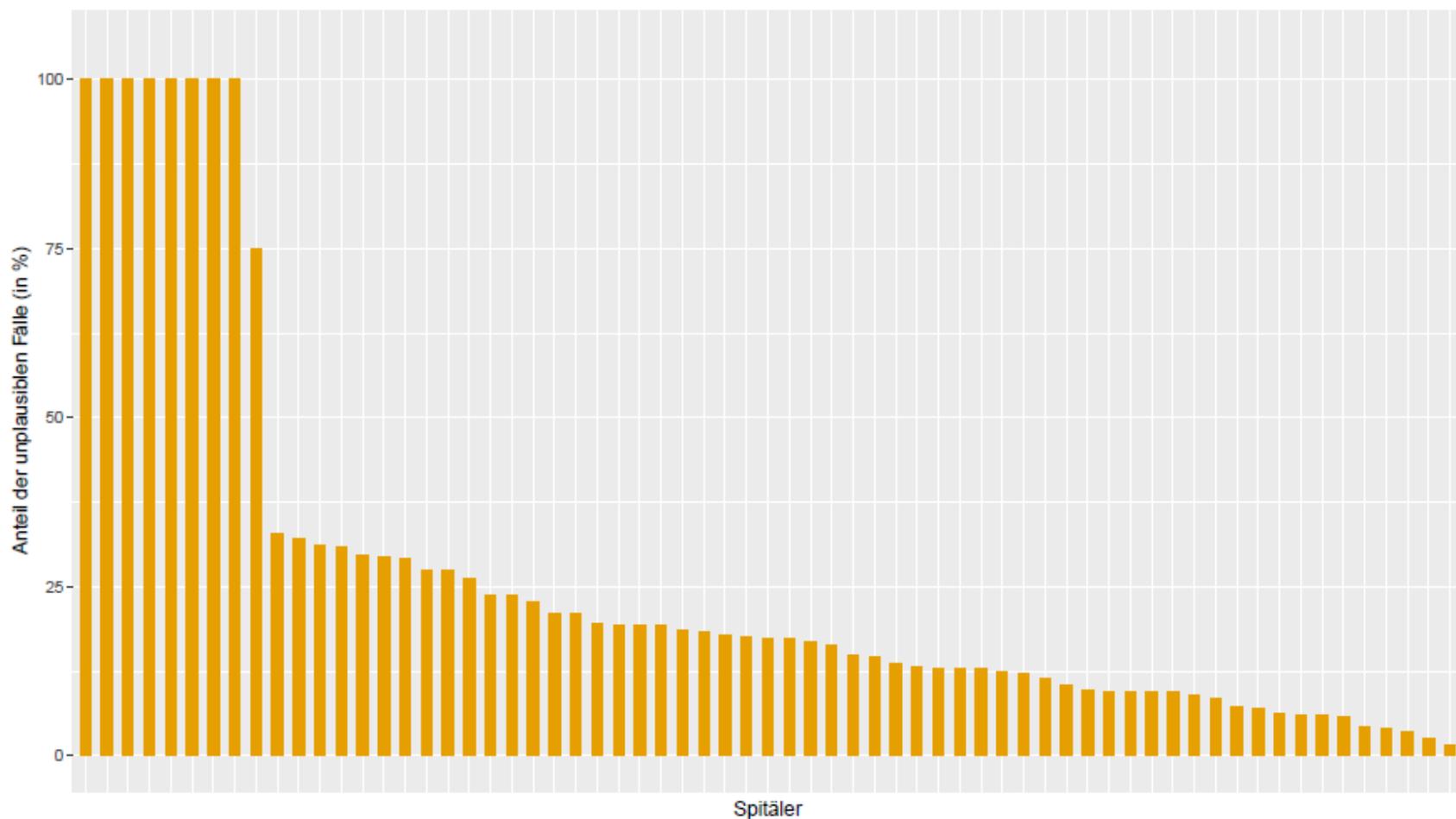
## 2 Datengrundlage – Übersicht Plausibilisierung

Stationäre Rehabilitation	2019	
	Anzahl Fälle	Anteil
<b>Fälle in Anwendungsbereich</b>	<b>76'295</b>	<b>100 %</b>
- Überlieger ohne Vollkosten	-894	1.17 %
<b>Datensatz vor Plausibilisierung</b>	<b>75'401</b>	<b>98.83 %</b>
- Spitalausschluss	-1'669	2.19 %
- Plausibilisierung der Fälle	-14'147	18.54 %
<b>Plausible Fälle (Kalkulationsdaten)</b>	<b>59'585</b>	<b>78.1 %</b>

↑  
**Systementwicklung**

## 2 Datengrundlage – Unplausible Fälle

Anteil der unplausiblen Fälle pro Spital (inkl. Spitalausschluss)



Datenbasis: 2019, ST Reha Anwendungsbereich

# Inhalt

1. Einführung
2. Datengrundlage
- 3. Grouperentwicklung**
4. Kalkulationsmethodik
5. Ergebnisse

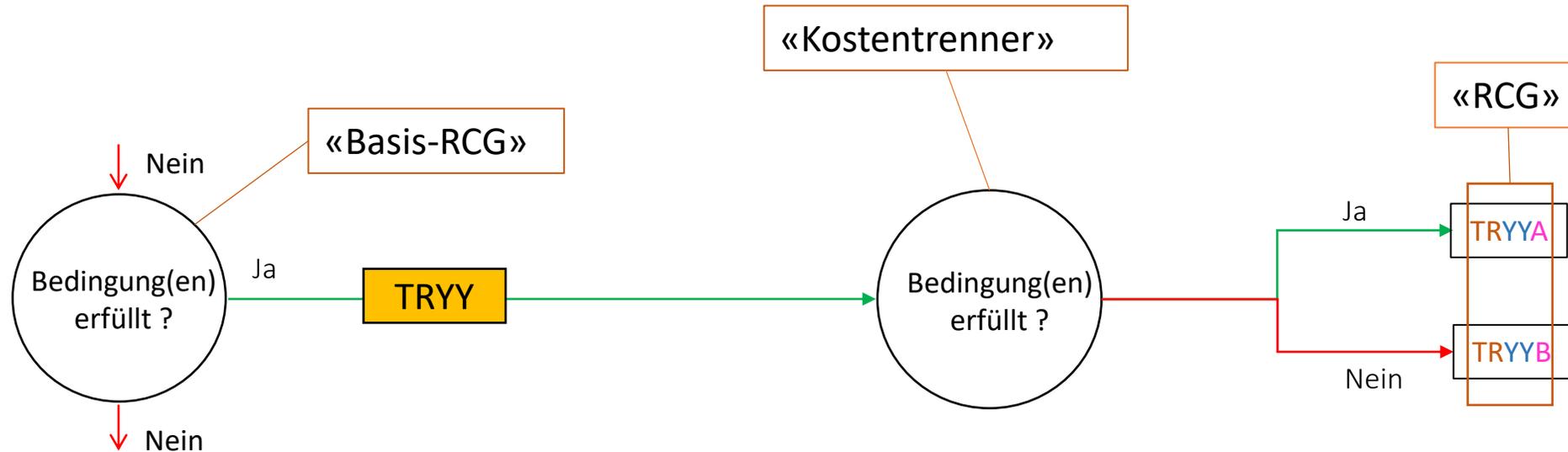
### 3 Grouperentwicklung – Variablen

Analyse aller in den Daten zur Verfügung stehenden Variablen auf ihre Eignung als „Kostentrenner“:

- ✓ Basisleistungen in der Rehabilitation (BA.\*)
- ✓ ST Reha Leistungsbereiche (gemäss Analogiekodierung)
- ✓ Weitere Behandlungen/Prozeduren (z.B. Zusatzaufwand in der Rehabilitation, BB.1\*)
- ✓ Aufwendige Diagnosen
- ✓ Alter



### 3 Grupperentwicklung – Funktionsweise



RCG Notation **TRYYS**:

**TR** → Hauptkategorie, **Tarif Rehabilitation**

**YY** → Basis-RCG, resp. die Leistungsgruppe innerhalb der Hauptkategorie

**S** → Einteilung der Basis-RCG innerhalb der RCG aufgrund ihres Ressourcenverbrauchs  
Abfolge im Alphabet kennzeichnet in der Regel den höchsten Ressourcenverbrauch

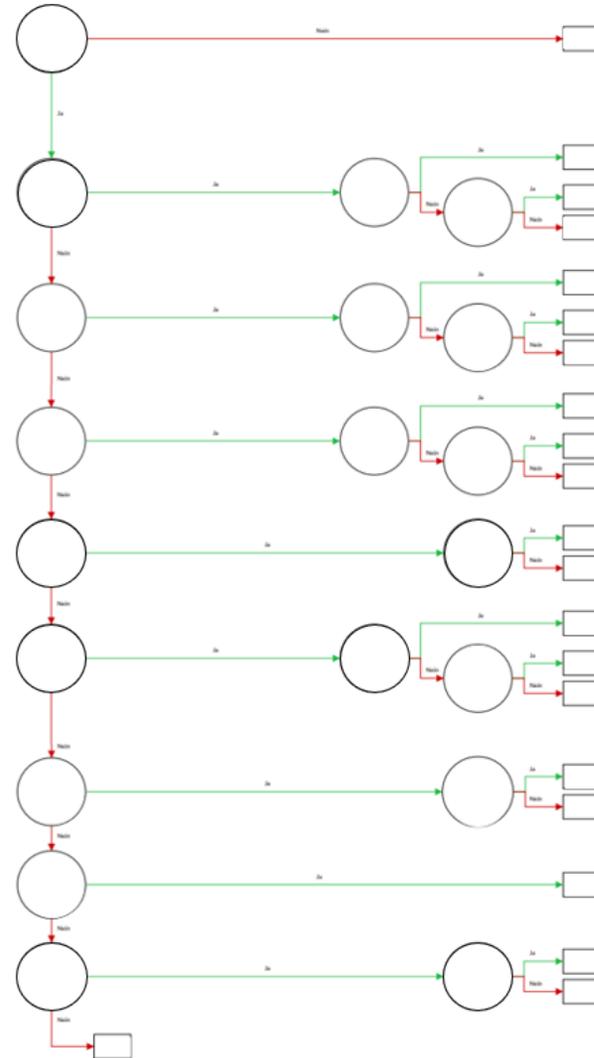
### 3 Grupperentwicklung – Überlegungen für Basis-RCG

#### Vorgehensweise für die Gruppierung

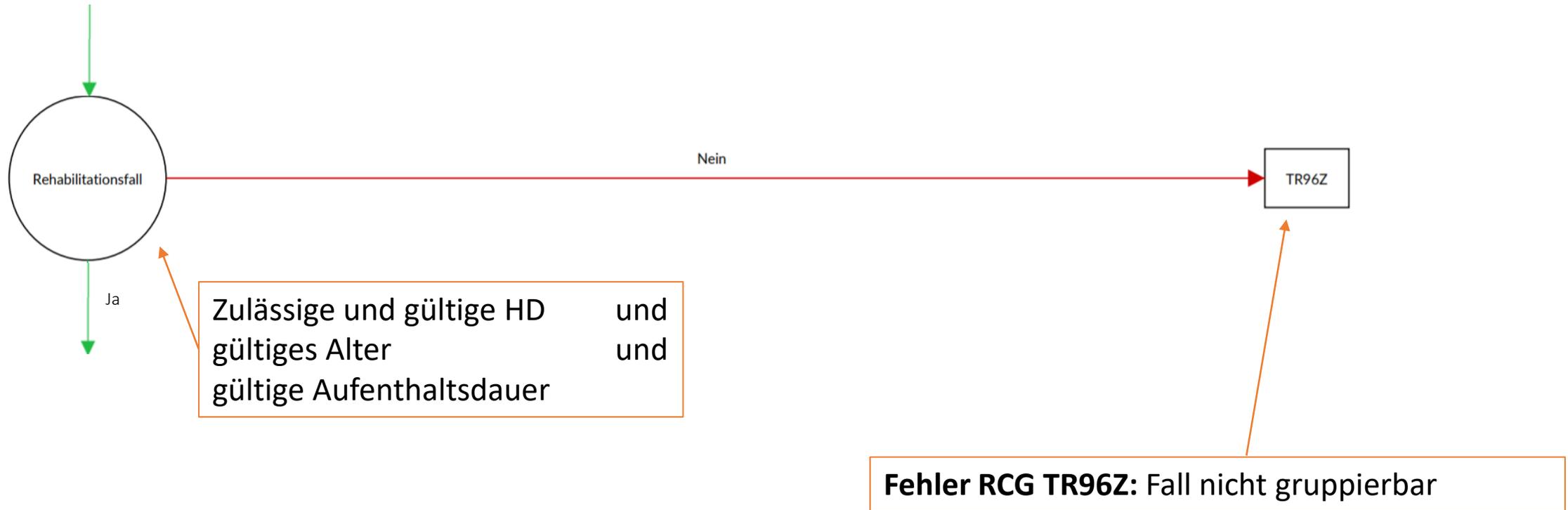
- Ausdifferenzierung der Rehabilitationsarten anhand der Basisleistungen BA.1 - BA.8
  - Zusätzliche Verwendung der spezifischen Leistungsbereiche gemäss Analogiekodierung (Nervensystem, Herz und Lunge) wenn keine BA.1 – BA.8 kodiert wurden
  - Zusätzliche Verwendung spezifischer Hauptdiagnosen für Fälle ohne eindeutigen Leistungsbereich gemäss Analogiekodierung (Andere) und ohne Basisleistungen (BA.1 – BA.8)
- ➔ Ansatz ermöglicht Identifizierung und Gruppierung der Fälle mit vergleichbarem Ressourcenverbrauch in einer spezifischen Leistungsgruppe.

### 3 Grouperentwicklung – Übersicht

ST Reha 1.0 Entscheidungsbaumlogik

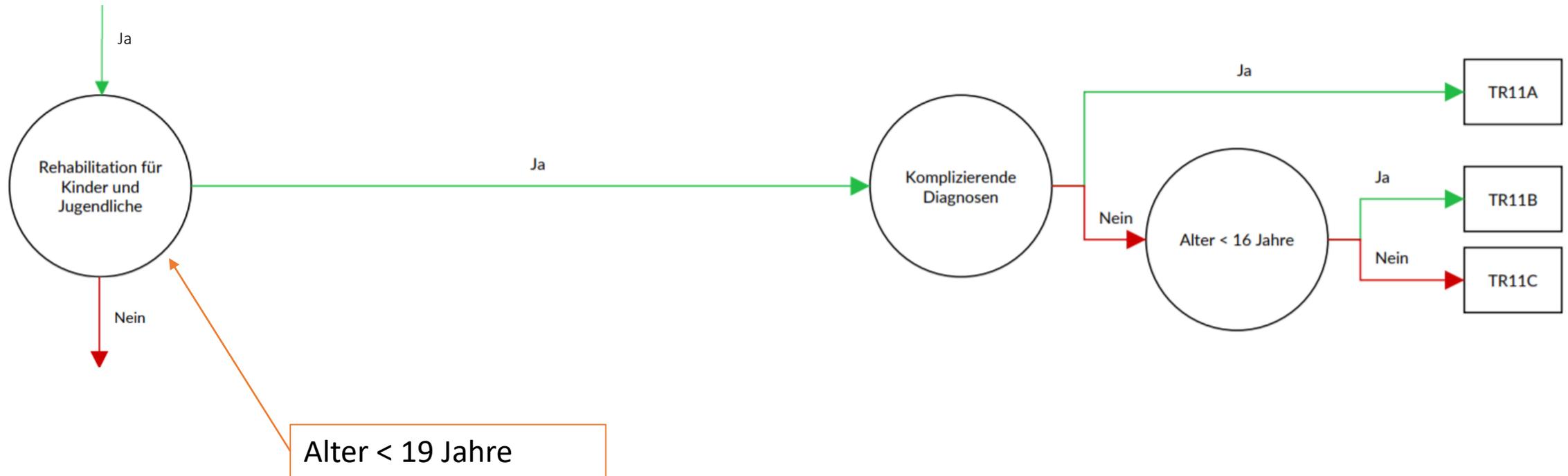


### 3 Grupperentwicklung – Rehabilitationsfall und Fehler RCG



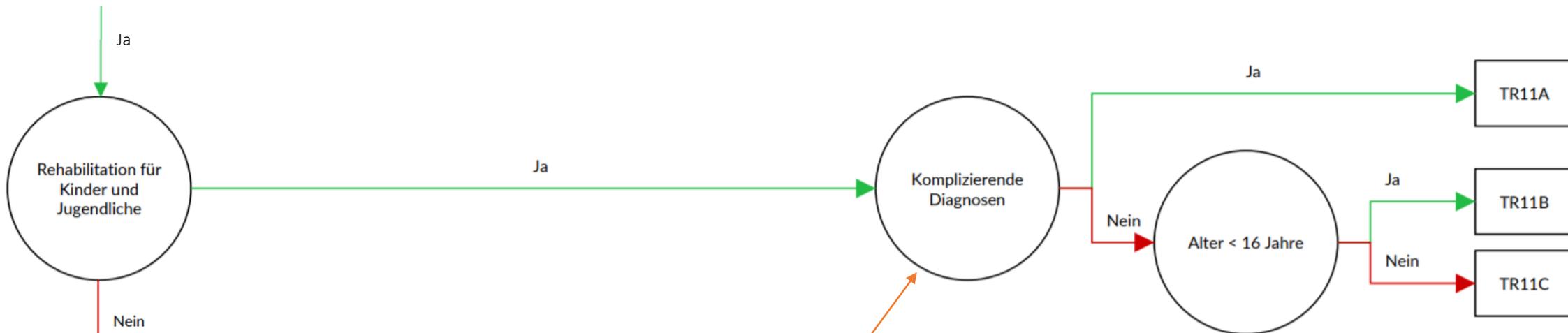
### 3 Grupperentwicklung – Basis-RCG TR11

#### Rehabilitation für Kinder und Jugendliche TR11A-C



### 3 Grupperentwicklung – Basis-RCG TR11

#### Rehabilitation für Kinder und Jugendliche TR11A-C

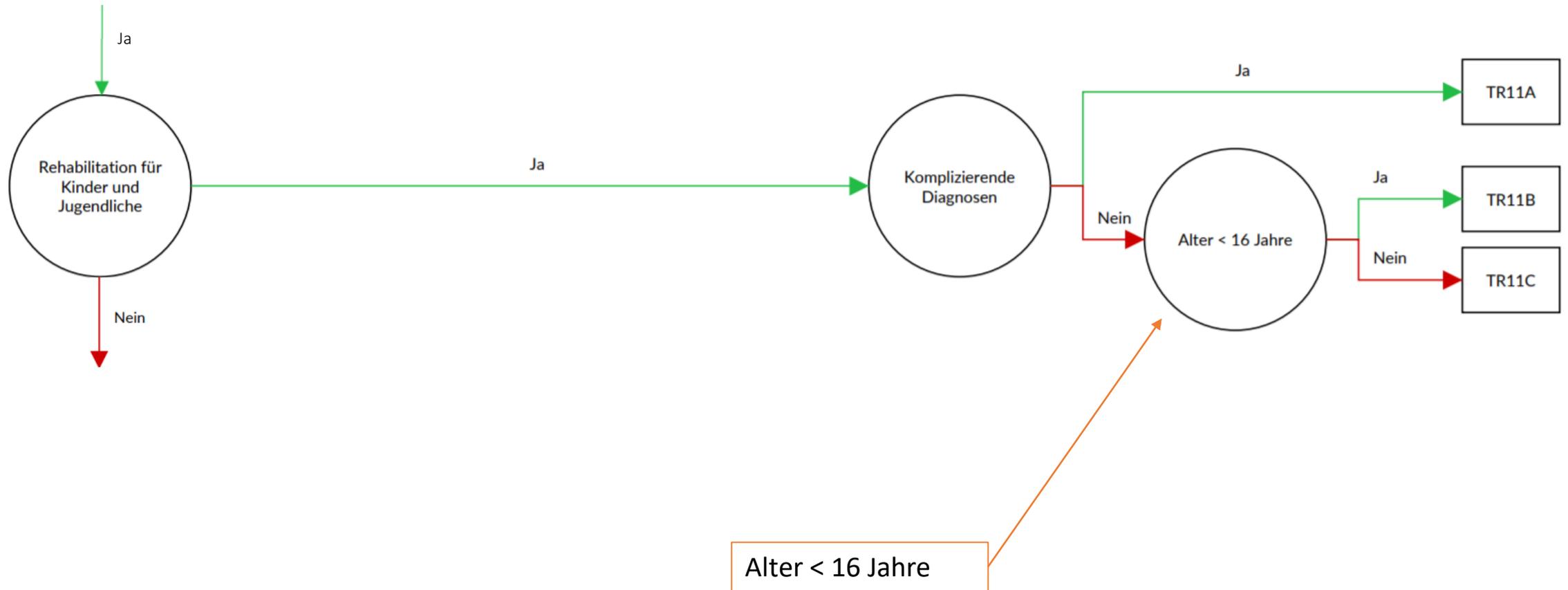


**Bestimmte aufwendige Diagnosen:**

- Skoliose
  - Lähmung
  - Blutung / Hirninfarkt
  - Schwere kognitive Funktionseinschränkungen
- oder  
oder  
oder

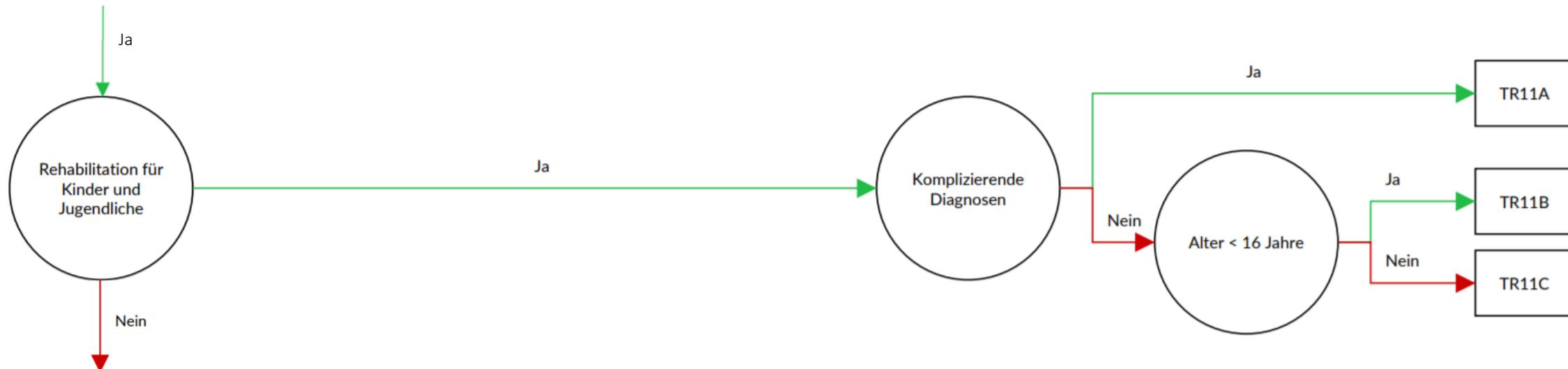
### 3 Grupperentwicklung – Basis-RCG TR11

#### Rehabilitation für Kinder und Jugendliche TR11A-C

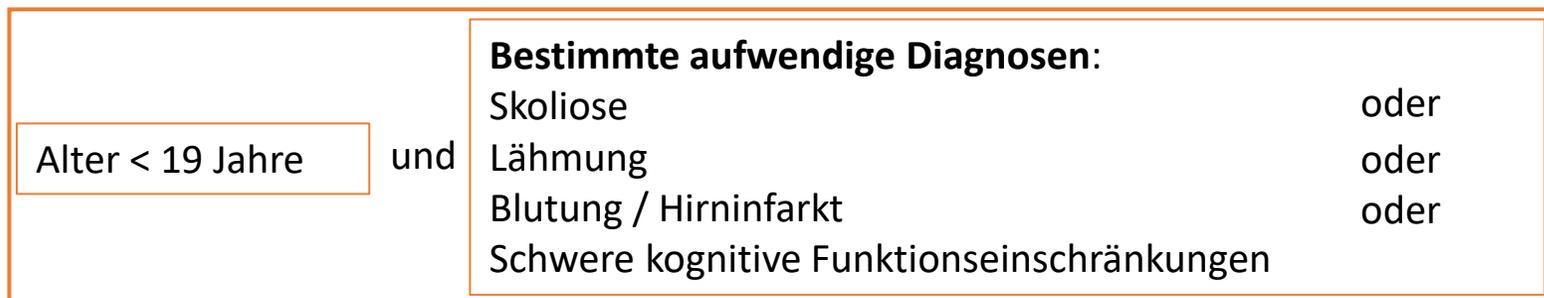


### 3 Grupperentwicklung – Basis-RCG TR11

#### Rehabilitation für Kinder und Jugendliche TR11A-C

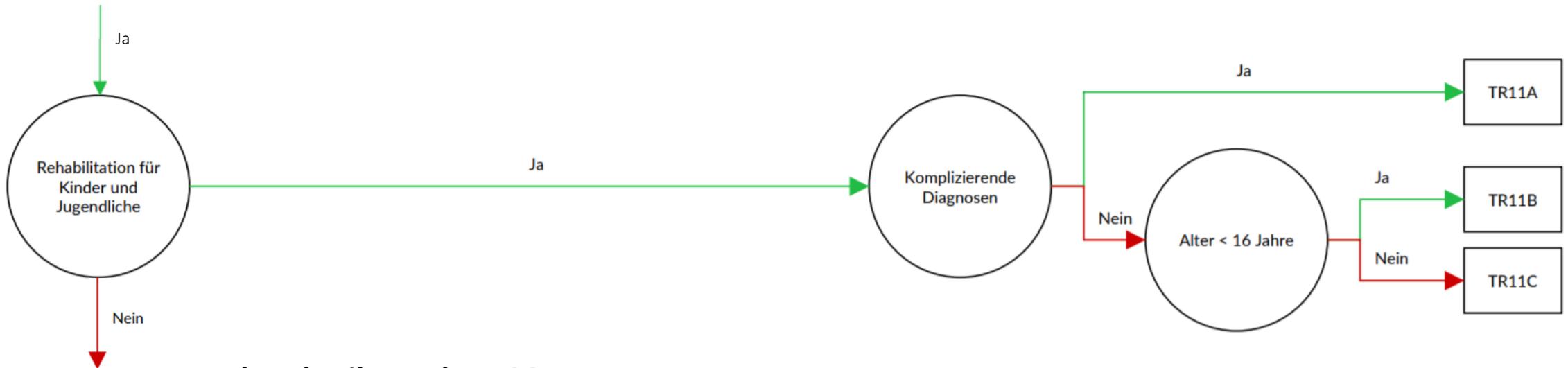


**Ein Fall wird in die TR11A gruppiert, wenn gilt:**



### 3 Grupperentwicklung – Basis-RCG TR11

#### Rehabilitation für Kinder und Jugendliche TR11A-C



#### Kurzbeschreibung der RCG:

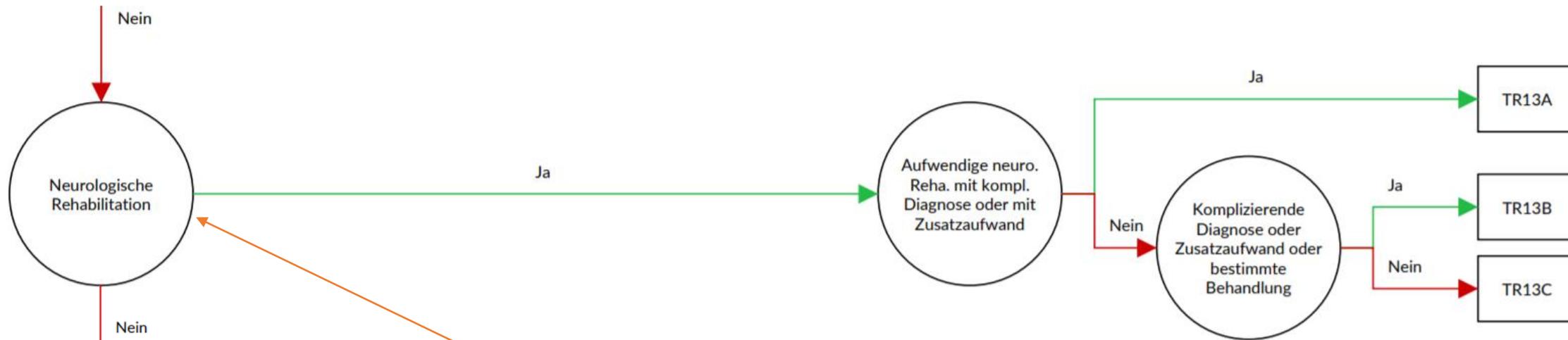
**TR11A:** Rehabilitation für Kinder und Jugendliche, Alter < 19 Jahre, mit komplizierender Diagnose

**TR11B:** Rehabilitation für Kinder und Jugendliche, Alter < 16 Jahre

**TR11C:** Rehabilitation für Kinder und Jugendliche

### 3 Grupperentwicklung – Basis-RCG TR13

#### Neurologische Rehabilitation TR13A - C



**Behandlung:**  
BA.1

oder

**Behandlung:**  
Leistungsbereich «Neuro»

und

**Behandlung:**  
Ohne Kode BA.1 – BA.8

oder

**Behandlung:**  
Leistungsbereich «Andere»

und

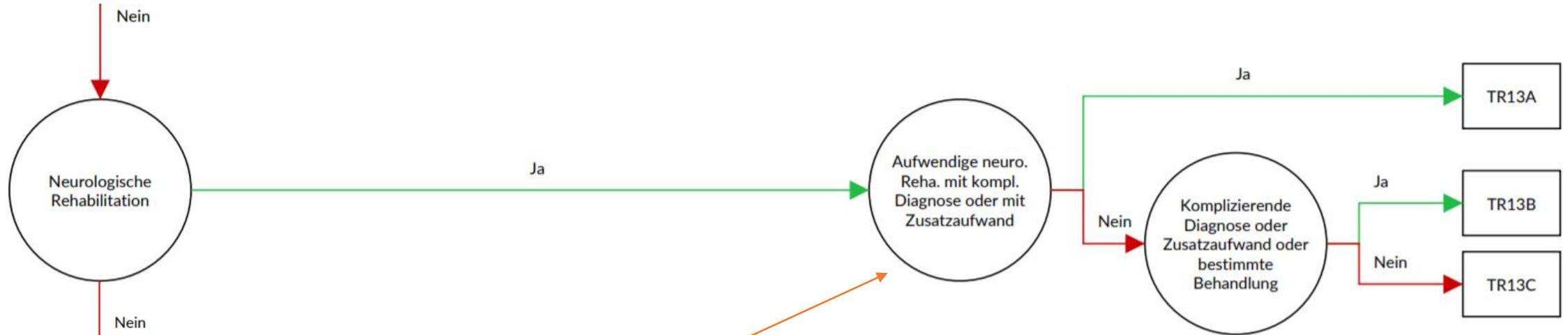
**Behandlung:**  
Ohne Kode BA.1 – BA.8

und

**Hauptdiagnose:**  
Neurologie

### 3 Grupperentwicklung – Basis-RCG TR13

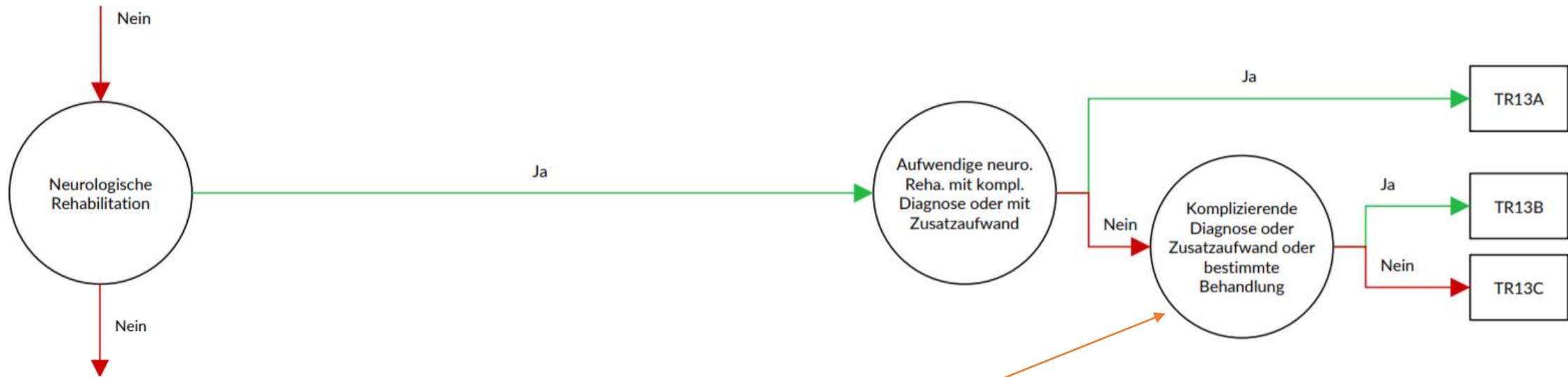
#### Neurologische Rehabilitation TR13A - C



<b>Behandlung:</b> BA.1	und	<b>Bestimmte aufwendige Diagnosen:</b> Sehr schwere motorische Funktionseinschränkung oder Schwere kognitive Funktionseinschränkung
		oder
		<b>Behandlung:</b> Zusatzaufwand ab 151 Aufwandspunkte

### 3 Grupperentwicklung – Basis-RCG TR13

#### Neurologische Rehabilitation TR13A - C



**Behandlung:**

Neuropsychologie  
Zusatzaufwand ab 11 Aufw.pkt.

oder oder

**Hauptdiagnose:**

Intrakranielle Verletzungen oder  
Anfälle oder  
Blutung / Hirninfarkt oder  
Delir

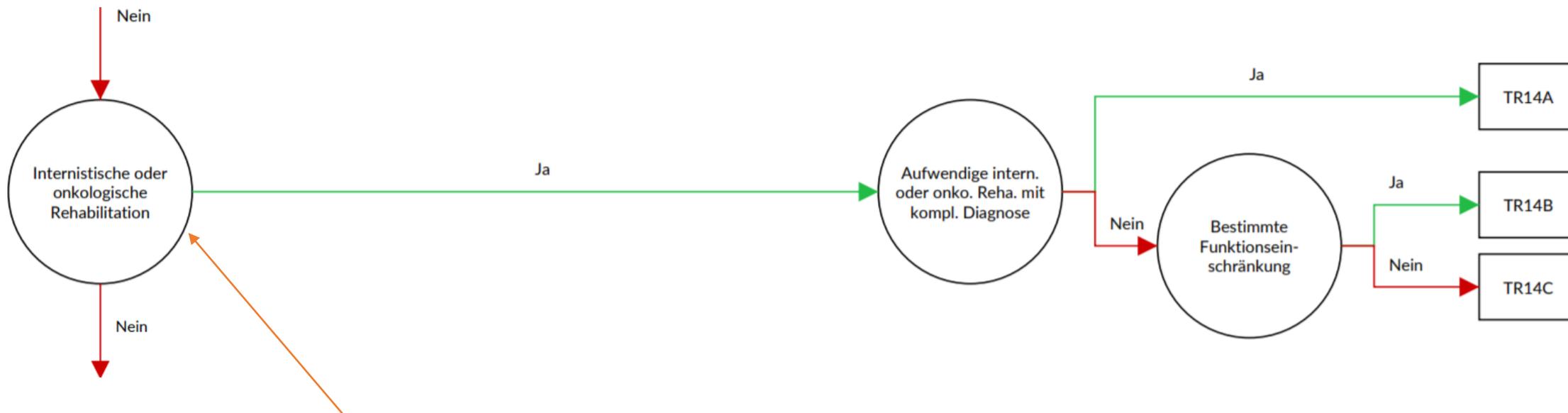
oder

**Bestimmte aufwendige Diagnosen:**

Aphasie

### 3 Grupperentwicklung – Basis-RCG TR14

#### Internistische oder onkologische Rehabilitation TR14A - C



**Behandlung:**  
BA.6

oder

**Behandlung:**  
Leistungsbereich «Andere»

und

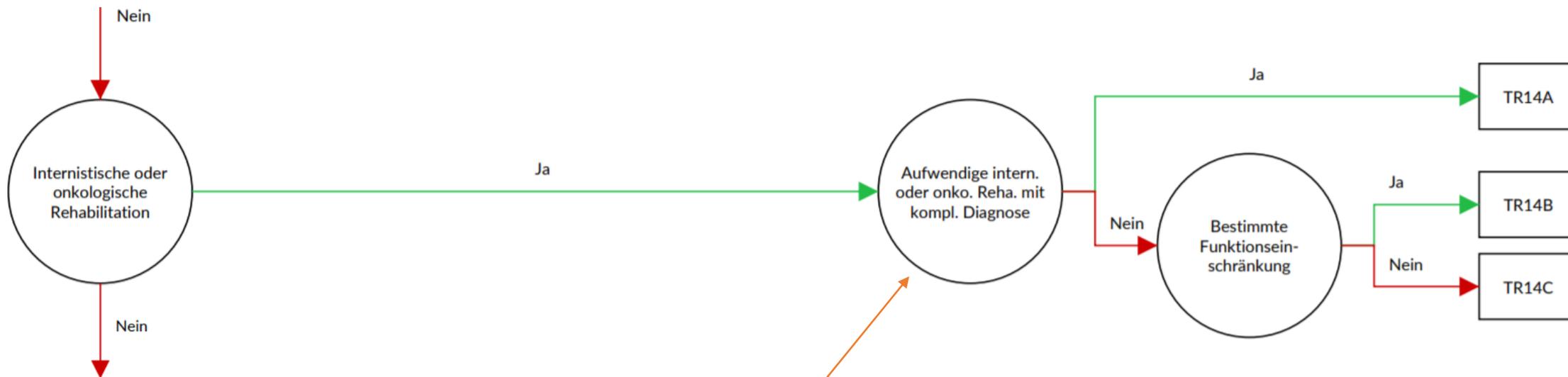
**Behandlung:**  
Ohne Kode BA.1 – BA.8

und

**Hauptdiagnose:**  
Intern. oder onkolog. Reha.

### 3 Grupperentwicklung – Basis-RCG TR14

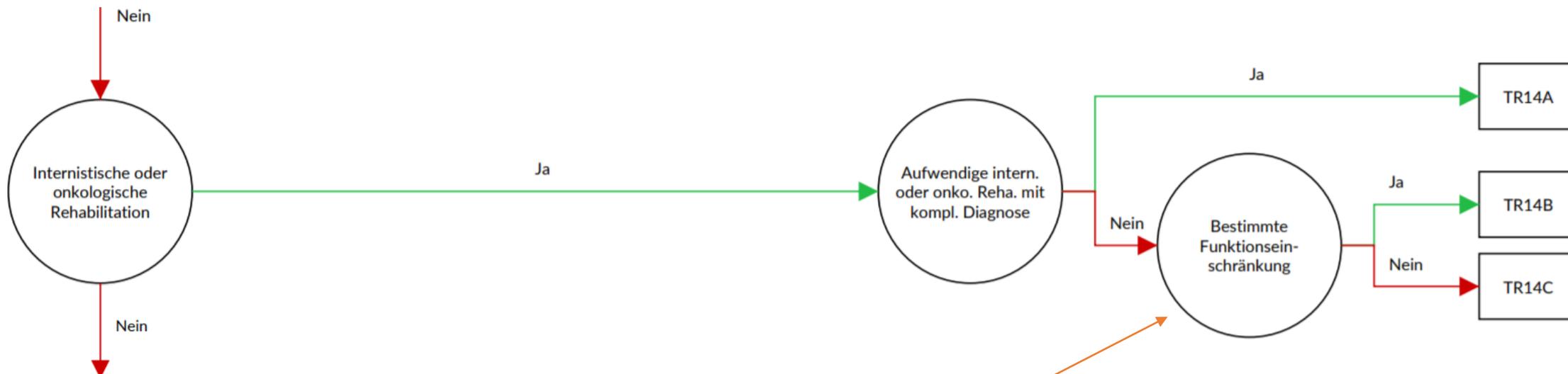
#### Internistische oder onkologische Rehabilitation TR14A - C



<b>Behandlung:</b> BA.6	und	<b>Bestimmte aufwendige Diagnosen:</b> Schwere / sehr schwere motorische Funktionseinschränkung      oder Schwere kognitive Funktionseinschränkung                              oder Zustand nach Transplantation
----------------------------	-----	--

### 3 Grupperentwicklung – Basis-RCG TR14

#### Internistische oder onkologische Rehabilitation TR14A - C

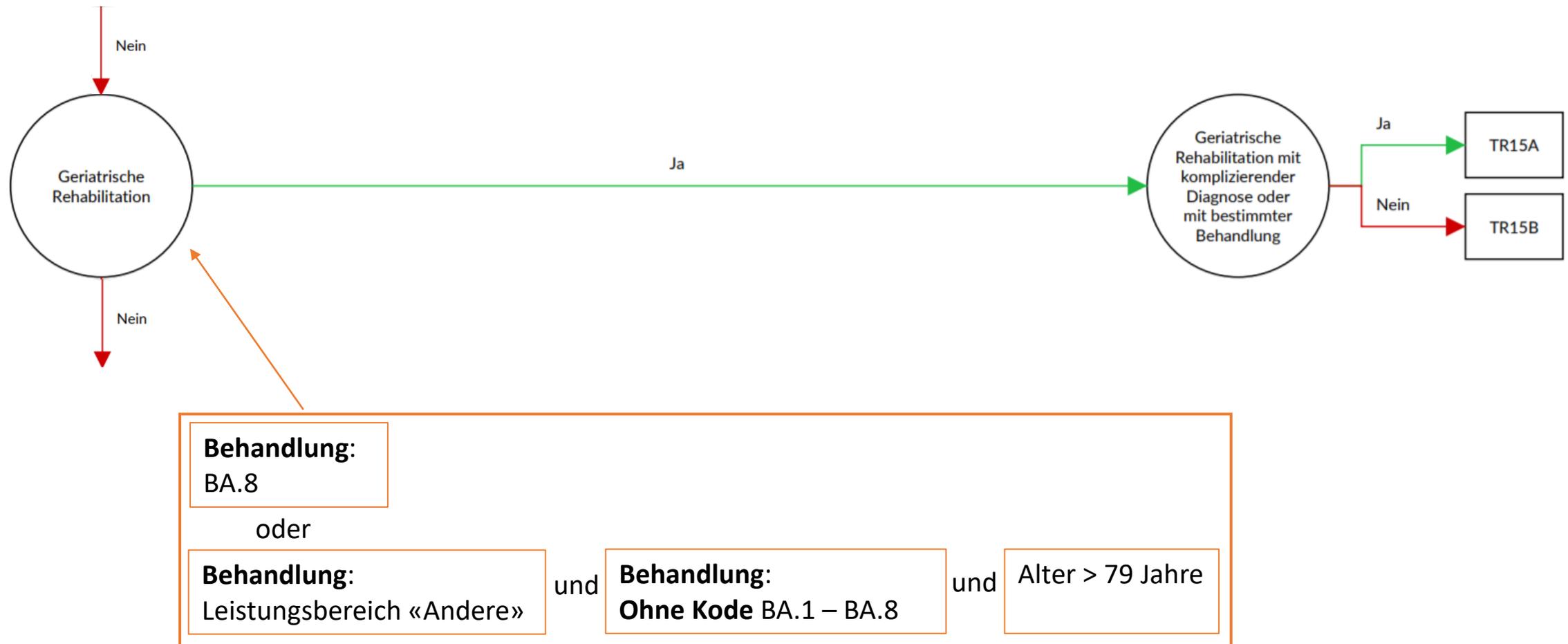


**Bestimmte aufwendige Diagnosen:**

Mittelschwere motorische Funktionseinschränkung oder  
Mittlere kognitive Funktionseinschränkung

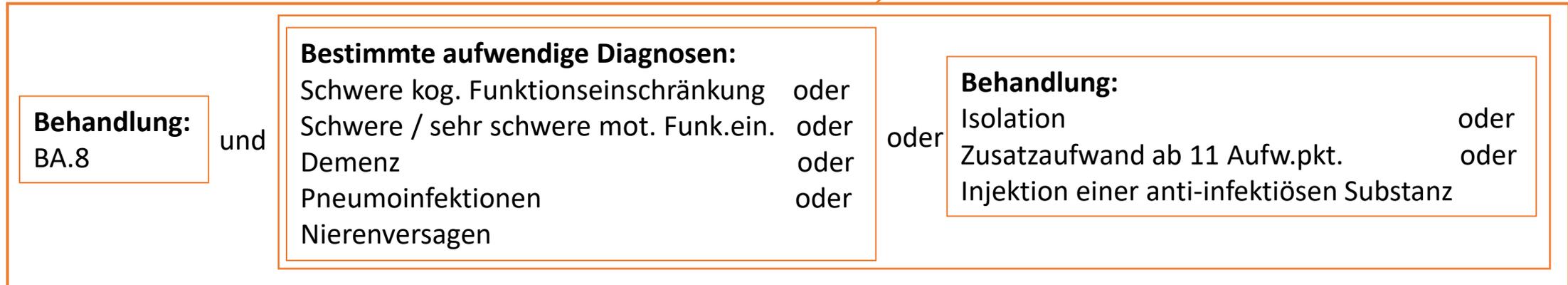
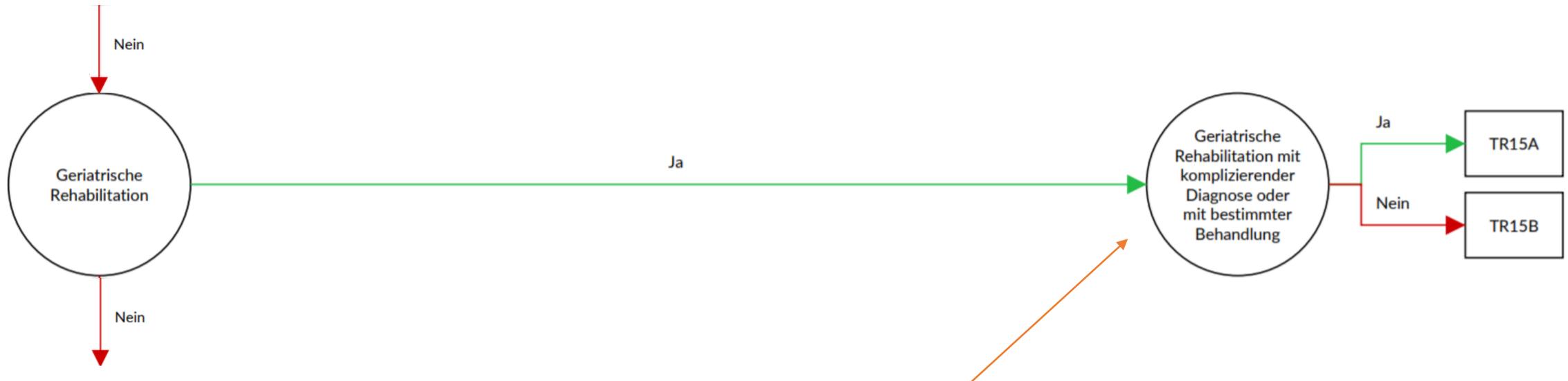
### 3 Grouperentwicklung – Basis-RCG TR15

#### Geriatrische Rehabilitation TR15A - B



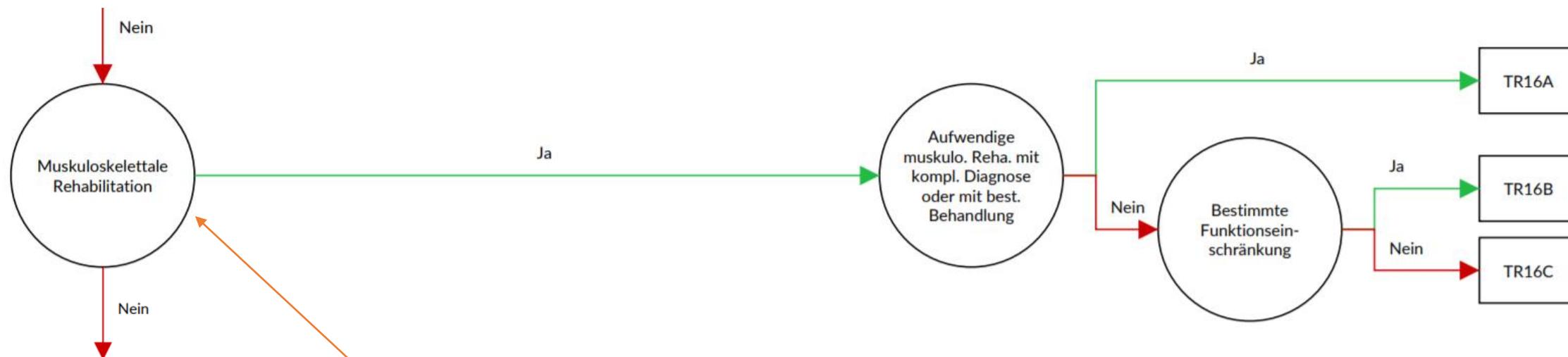
### 3 Grupperentwicklung – Basis-RCG TR15

#### Geriatrische Rehabilitation TR15A - B



### 3 Grupperentwicklung – Basis-RCG TR16

#### Muskuloskeletale Rehabilitation TR16A - C



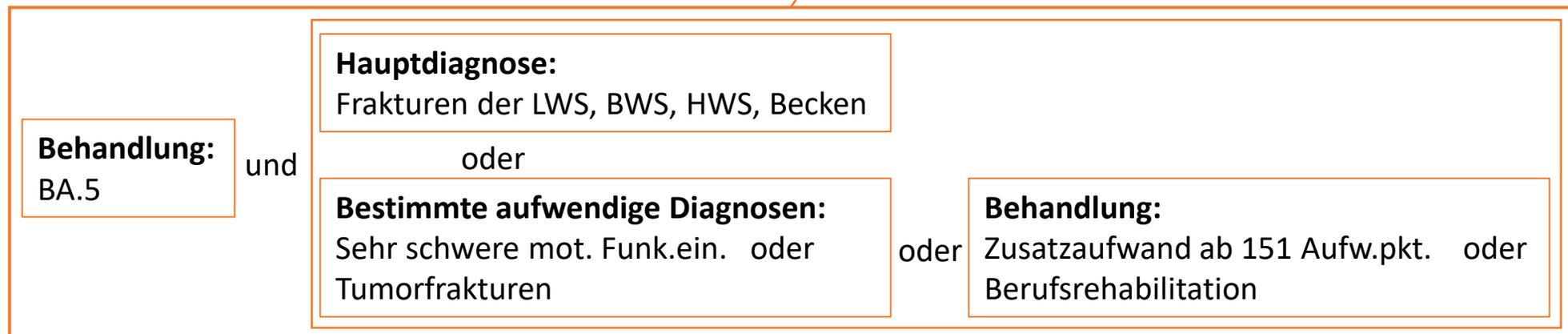
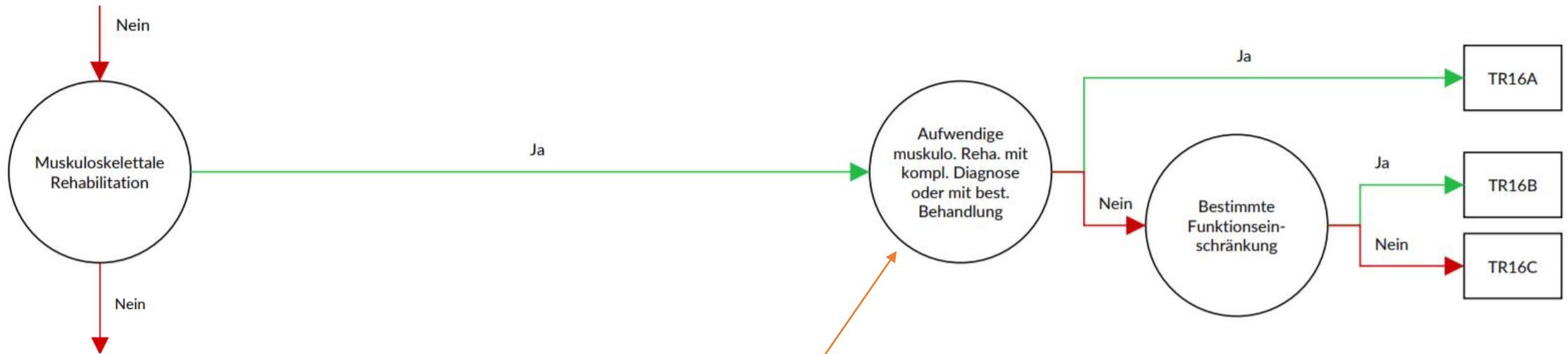
**Behandlung:**  
BA.5

oder

**Behandlung:**  
Leistungsbereich «Andere» und **Behandlung:**  
Ohne Kode BA.1 – BA.8 und **Hauptdiagnose:**  
Muskuloskeletal

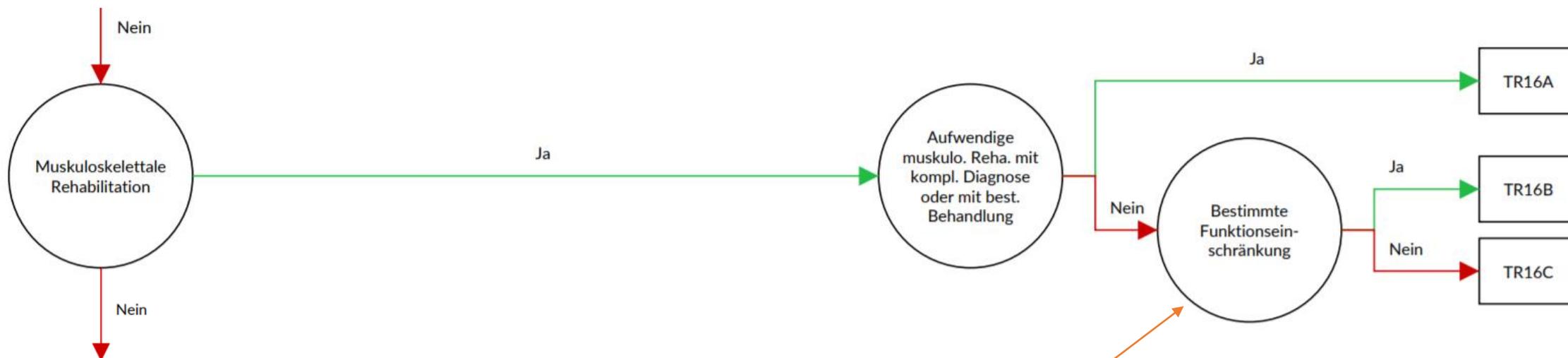
### 3 Grupperentwicklung – Basis-RCG TR16

#### Muskuloskeletale Rehabilitation TR16A - C



### 3 Grupperentwicklung – Basis-RCG TR16

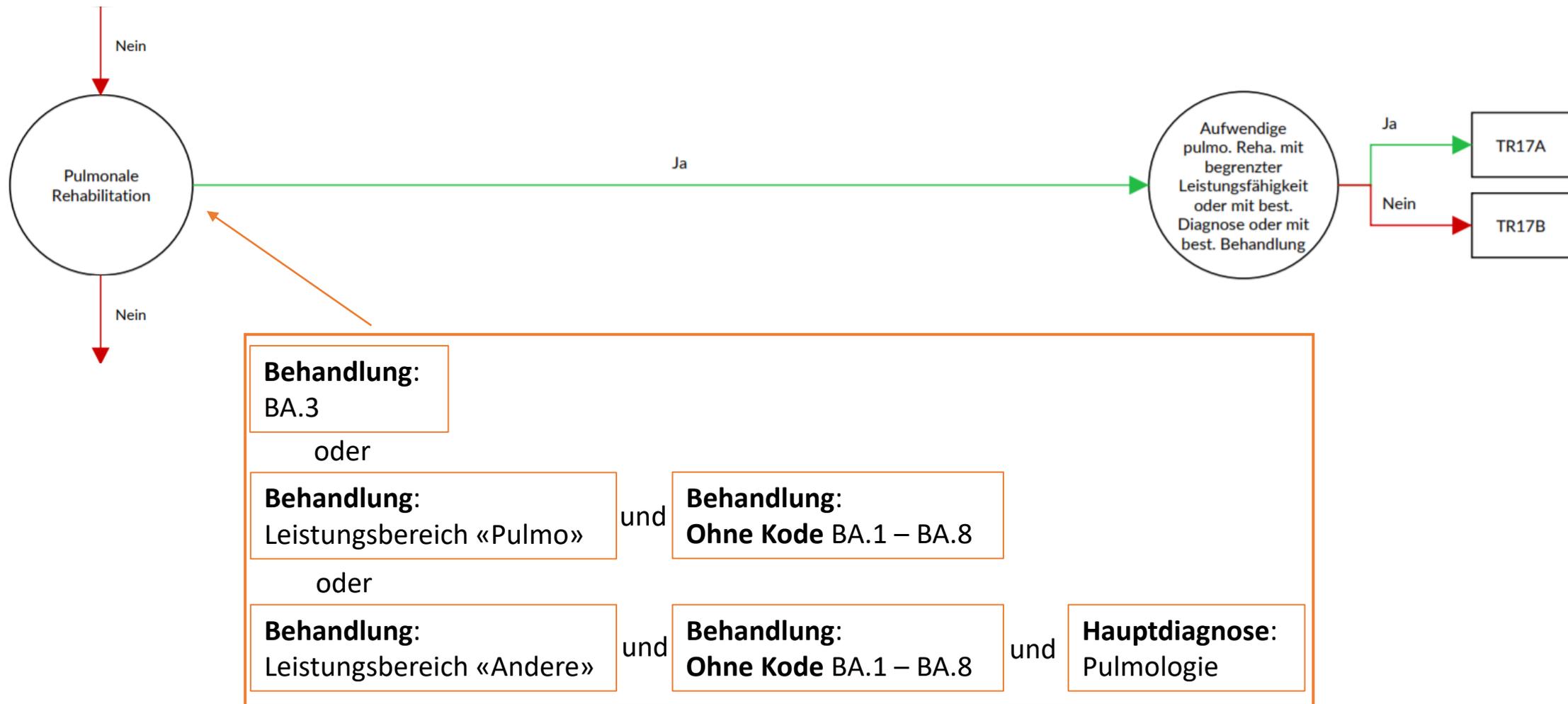
#### Muskuloskeletale Rehabilitation TR16A - C



**Bestimmte aufwendige Diagnosen:**  
Mittelschwere / schwere motorische Funktionseinschränkung

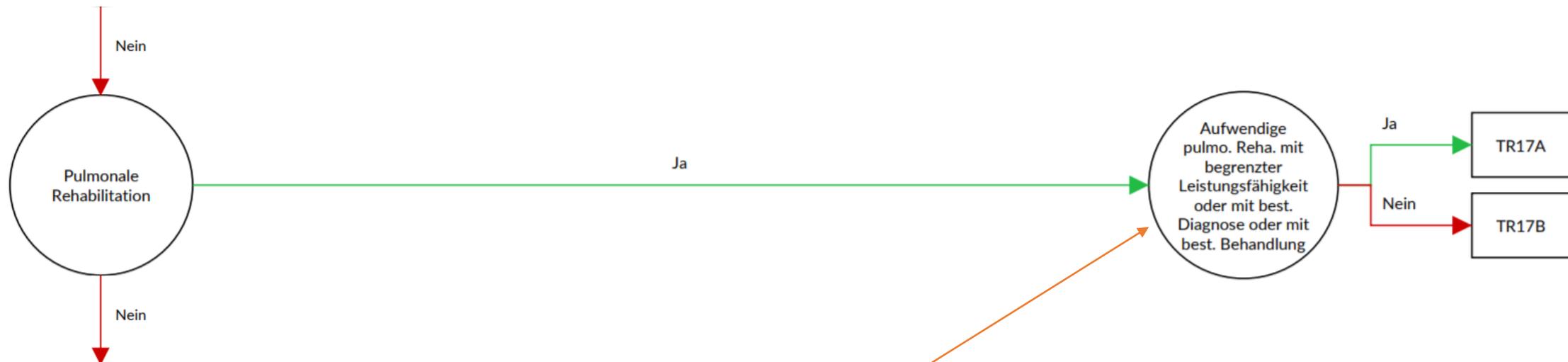
### 3 Grupperentwicklung – Basis-RCG TR17

#### Pulmonale Rehabilitation TR17A - B



### 3 Grupperentwicklung – Basis-RCG TR17

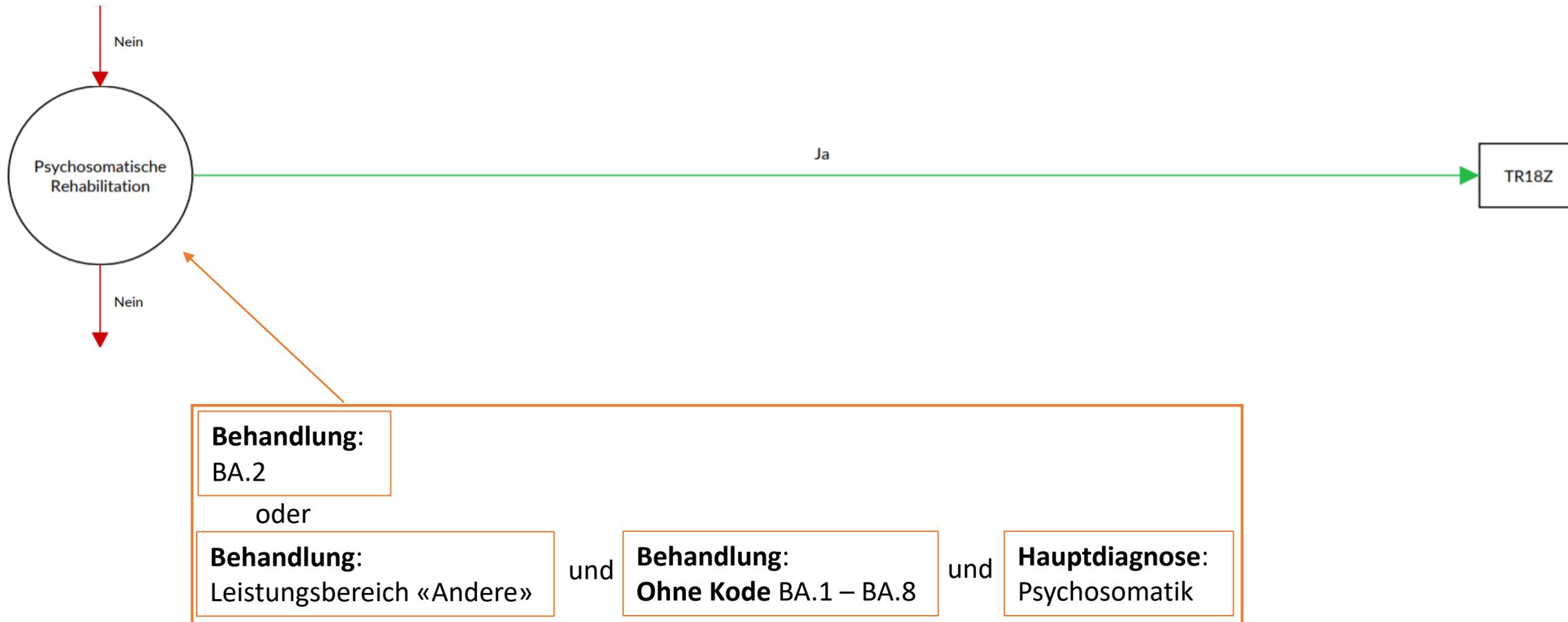
#### Pulmonale Rehabilitation TR17A - B



<b>Behandlung:</b> BA.3	und	<b>Behandlung:</b> Eintritts-Gehtest < 150m oder Injektion einer anti-infektiösen Substanz oder <b>Bestimmte aufwendige Diagnosen:</b> Abhängigkeit von Respirator
----------------------------	-----	---

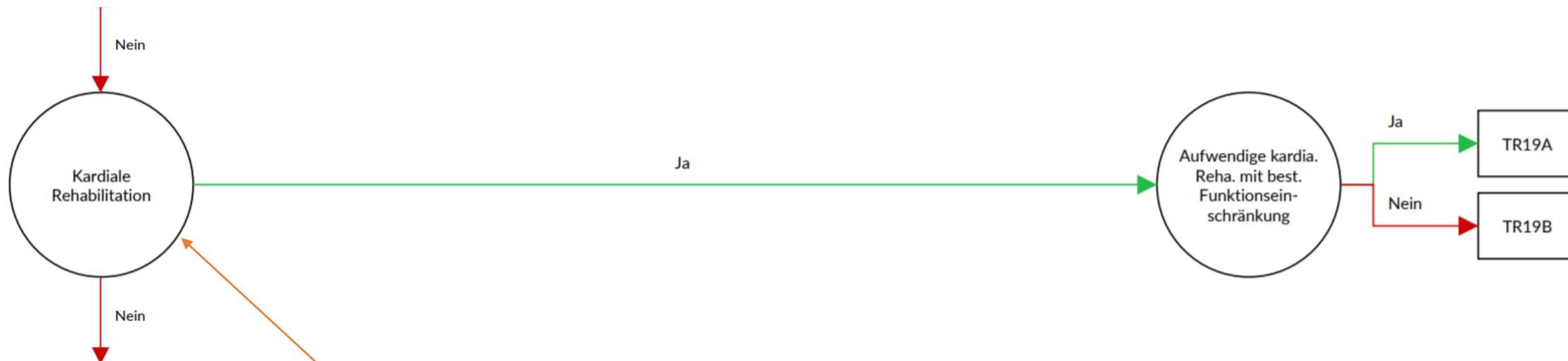
### 3 Grupperentwicklung – Basis-RCG TR18

#### Psychosomatische Rehabilitation TR18Z



### 3 Grupperentwicklung – Basis-RCG TR19

#### Kardiale Rehabilitation TR19A – B



**Behandlung:**  
BA.4

oder

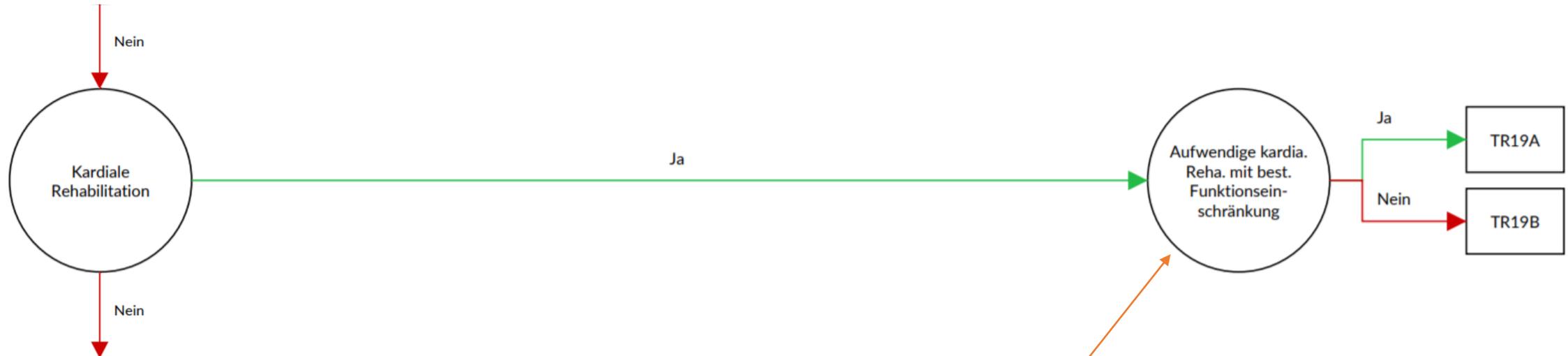
**Behandlung:**  
Leistungsbereich «Kardio» **und** **Behandlung:**  
Ohne Kode BA.1 – BA.8

oder

**Behandlung:**  
Leistungsbereich «Andere» **und** **Behandlung:**  
Ohne Kode BA.1 – BA.8 **und** **Hauptdiagnose:**  
Kardiologie

### 3 Grupperentwicklung – Basis-RCG TR19

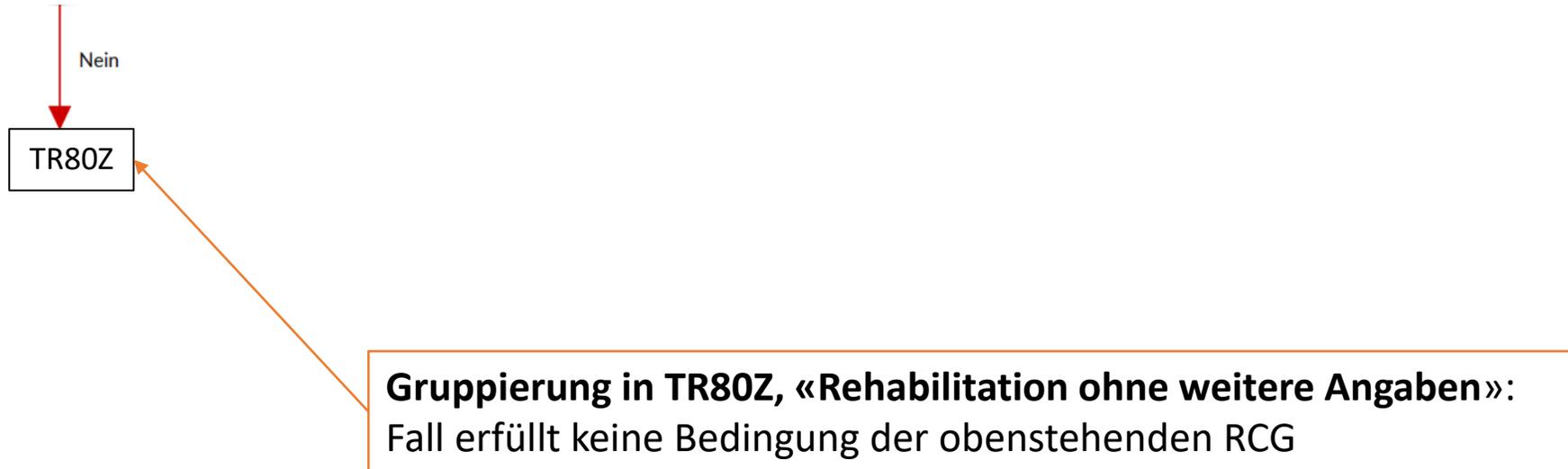
#### Kardiale Rehabilitation TR19A – B



**Behandlung:** BA.4 und **Bestimmte aufwendige Diagnosen:** Mittlere / schwere kognitive Funktionseinschränkung oder Mittlere / schwere / sehr schwere motorische Funktionseinschränkung

### 3 Grupperentwicklung – Basis-RCG TR80

Rehabilitation ohne weitere Angaben TR80Z



### 3 Grupperentwicklung – Antragsverfahren

Split-Kriterium anhand von Anträgen aus dem Antragsverfahren 2020

Insgesamt wurden 3 Anträge eingereicht:

- 2 Anträge wurden in der Gruppierungslogik umgesetzt
- 1 Antrag führte zur Aufnahme eines Medikamentes auf die «Liste der teuren Substanzen / Präparate ab 2021»

### 3 Grupperentwicklung – Zusammenfassung

9 Basis-RCG	
TR11	Rehabilitation für Kinder und Jugendliche
TR13	Neurologische Rehabilitation
TR14	Internistische oder onkologische Rehabilitation
TR15	Geriatrische Rehabilitation
TR16	Muskuloskelettale Rehabilitation
TR17	Pulmonale Rehabilitation
TR18	Psychosomatische Rehabilitation
TR19	Kardiale Rehabilitation
TR80	Rehabilitation ohne weitere Angabe

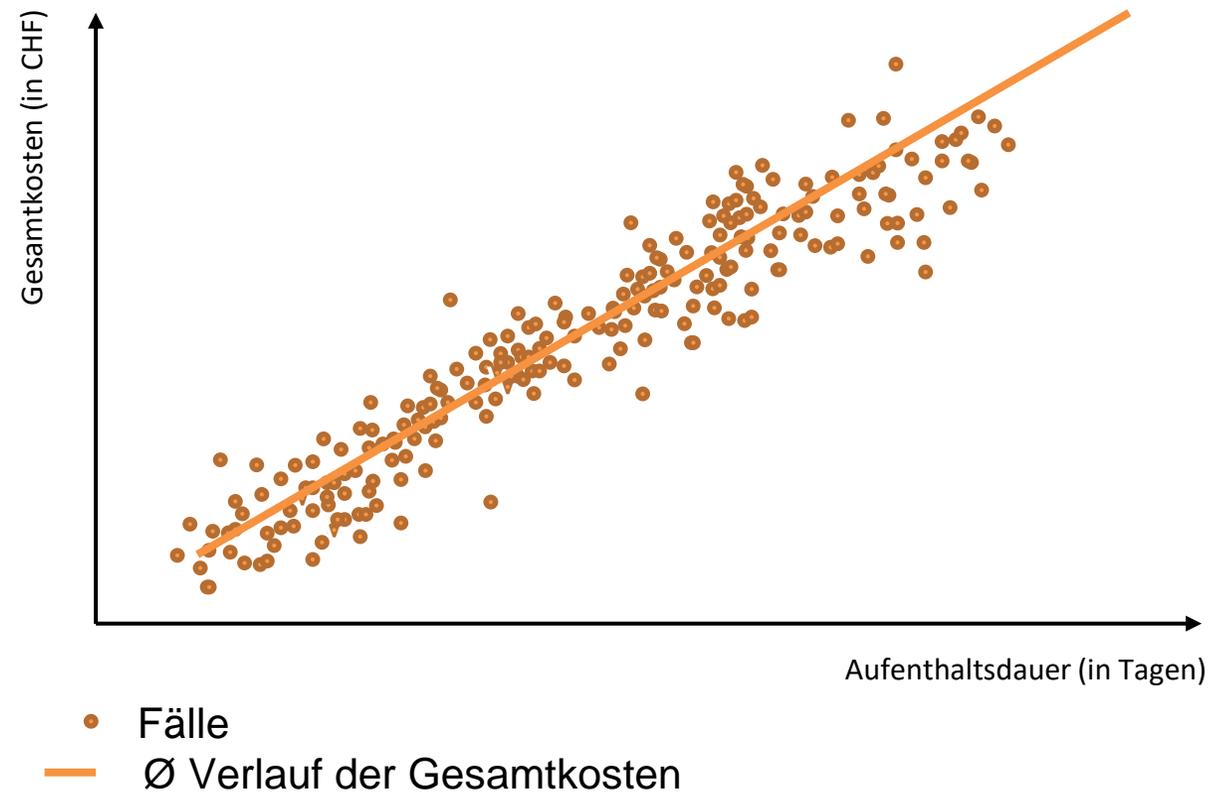
Weitere Unterteilung in **21** RCGs.

# Inhalt

1. Einführung
2. Datengrundlage
3. Grupperentwicklung
4. **Kalkulationsmethodik**
5. Ergebnisse

## 4 Kalkulationsmethodik - Einführung

Verlauf der angefallenen Kosten – fiktive Darstellung

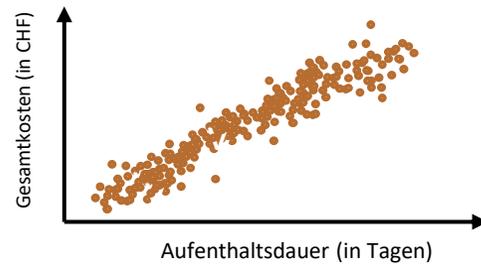


## 4 Kalkulationsmethodik - Ziele

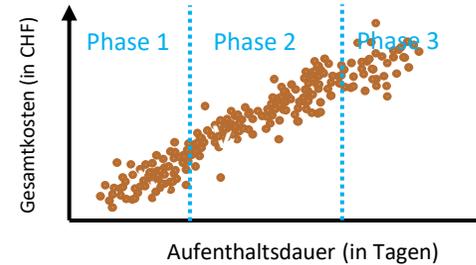
- Datenbasiert entwickeln
- Kosten sachgerecht abbilden
- Verzerrungen reduzieren
- Robuste Schätzwerte, bzw. Kostengewichte

# 4 Kalkulationsmethodik - Prozess

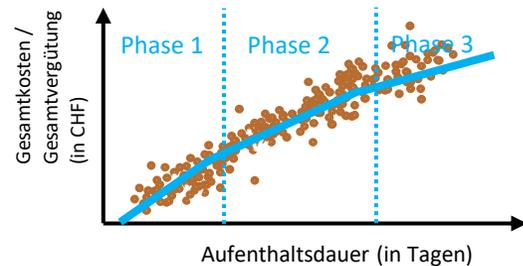
Prozess der Berechnung der Tageskostengewichte



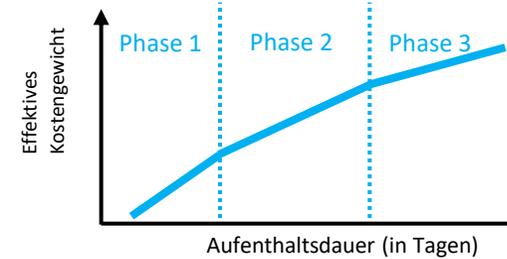
1. Auswahl der Fälle aus RCG XY



2. Definition von Phasen für RCG XY



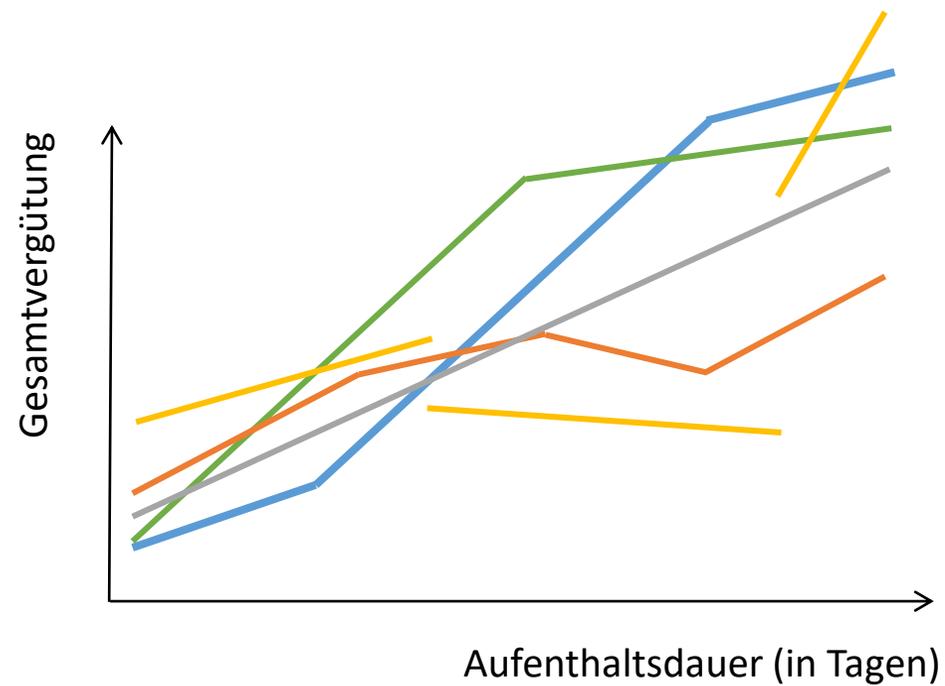
3. Definition von Tagesvergütung in CHF für RCG XY



4. Definition der Tageskostengewichte für RCG XY

## 4 Kalkulationsmethodik - Prozess

Vielzahl möglicher Modelle für jede RCG.



## 4 Kalkulationsmethodik - Bedingungen

### Definition von Bedingungen für ST Reha V1.0

N°	Bedingungen
1	Die erste Phase beginnt an Tag 1.
2	Für Modelle mit Anzahl Phasen >1 beginnt die letzte Phase spätestens an Tag 81.
3	Eine Phase dauert mindestens 3 Tage.
4	Eine Phase muss mindestens 25 Fälle enthalten.
5	Eine RCG wird höchstens in drei Phasen aufgeteilt.
6	Die Gesamtvergütung innerhalb einer Phase verläuft linear.
7	Es darf keine Sprünge in der Gesamtvergütung geben.
8	Jede Phase muss für sich kostendeckend sein.
9	Die Wachstumsrate zwischen den täglichen Vergütungen in CHF von zwei Phasen muss mindestens 5% betragen.
10	Die Steigung der Gesamtvergütung in Phase X+1 muss kleiner als die Steigung der Gesamtvergütung der Phase X sein.
11	Die Gesamtvergütung muss streng monoton steigen.
12	Die Schweregradbedingung innerhalb einer Basis-RCG muss erfüllt sein.

# 4 Kalkulationsmethodik - Bedingungen



## Schritt A: Definition der Grenzen

1 Die erste Phase beginnt an Tag 1.

→ Jeder Tag hat eine Vergütung

2 Für Modelle mit Anzahl Phasen >1 beginnt die letzte Phase spätestens an Tag 81.

3 Eine Phase dauert mindestens 3 Tage.

4 Eine Phase muss mindestens 25 Fälle enthalten.

→ Stabilität der Tarifstruktur + „Robustheit“

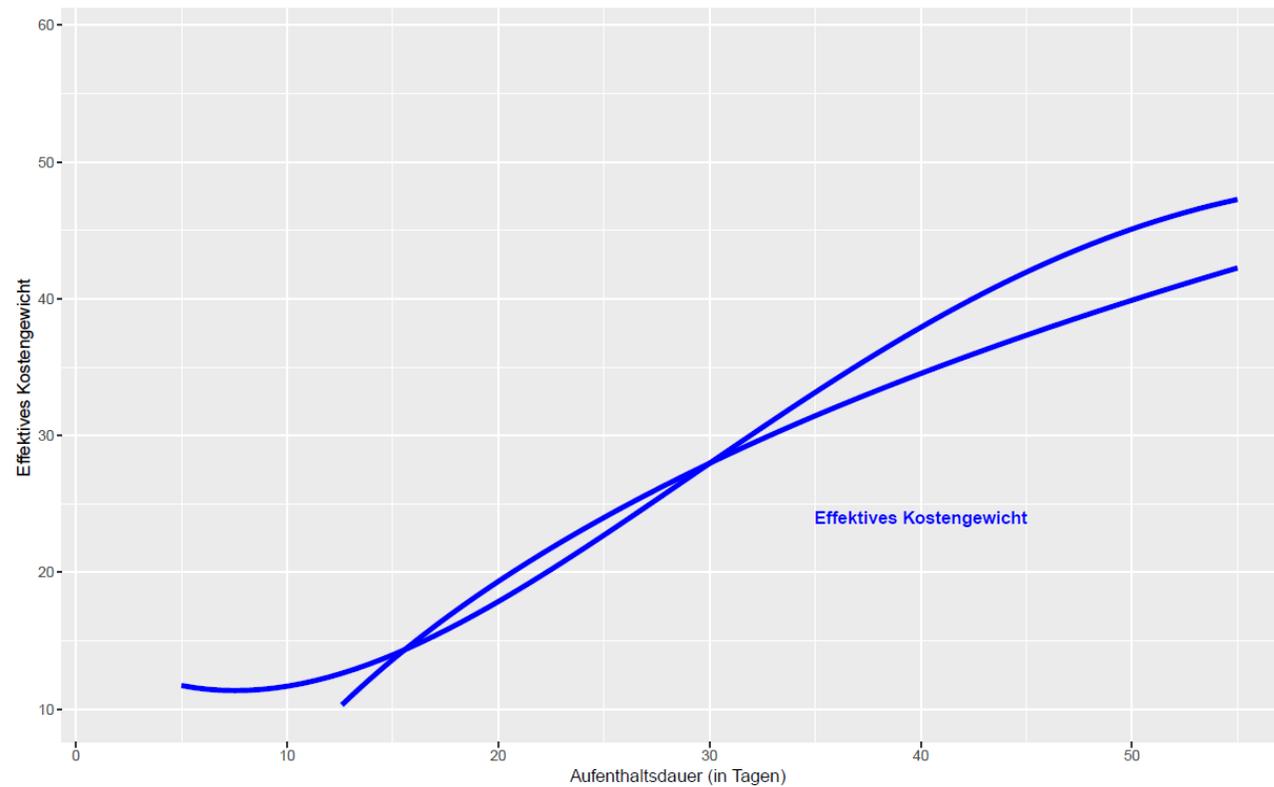
5 Eine RCG wird höchstens in drei Phasen aufgeteilt.

→ Begrenzung der Anzahl Möglichkeiten

# 4 Kalkulationsmethodik - Bedingungen

## Schritt B: Schätzung der Vergütung

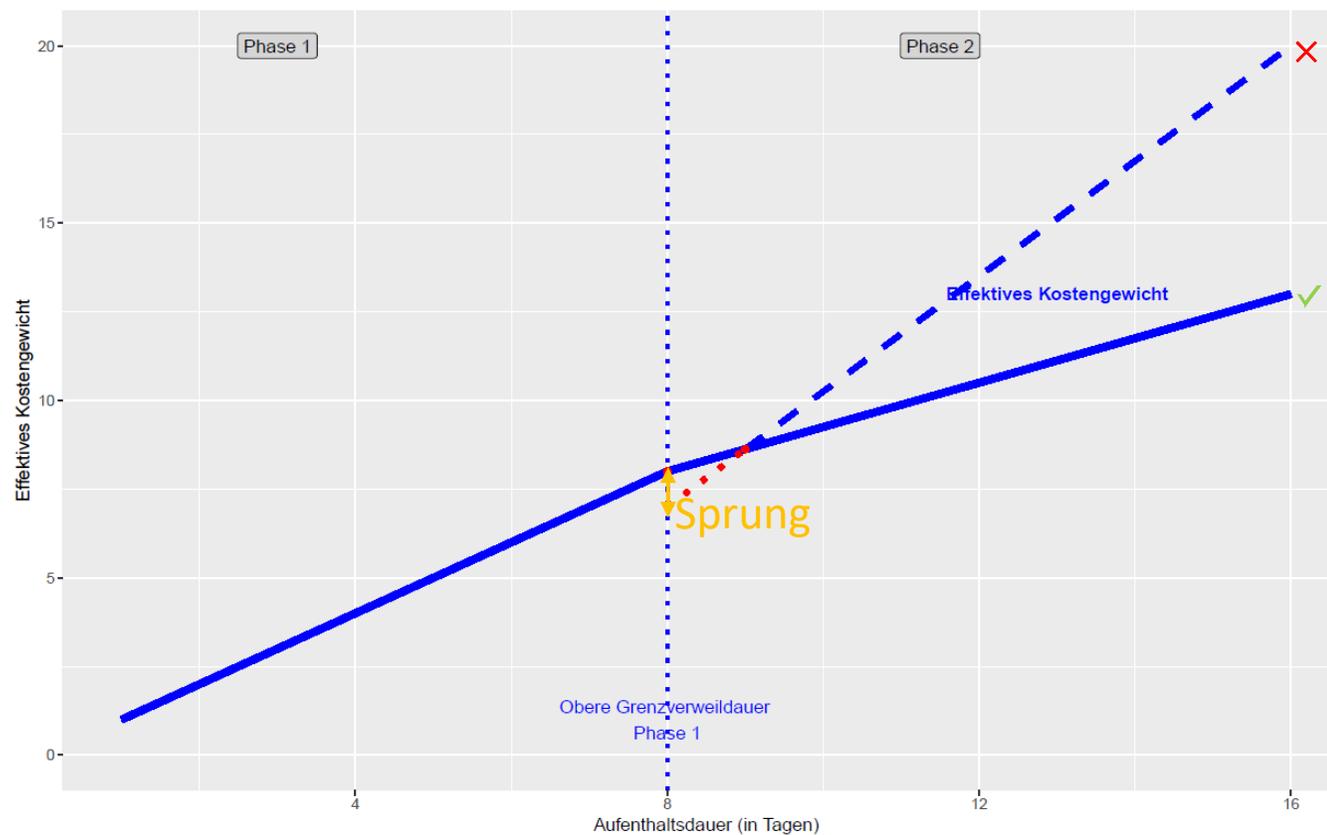
6 Die Gesamtvergütung innerhalb einer Phase verläuft linear.



# 4 Kalkulationsmethodik - Bedingungen

## Schritt B: Schätzung der Vergütung

7 Es darf keine Sprünge in der Vergütung geben.



## 4 Kalkulationsmethodik - Bedingungen

### Schritt B: Schätzung der Vergütung

8 Jede Phase muss für sich kostendeckend sein.

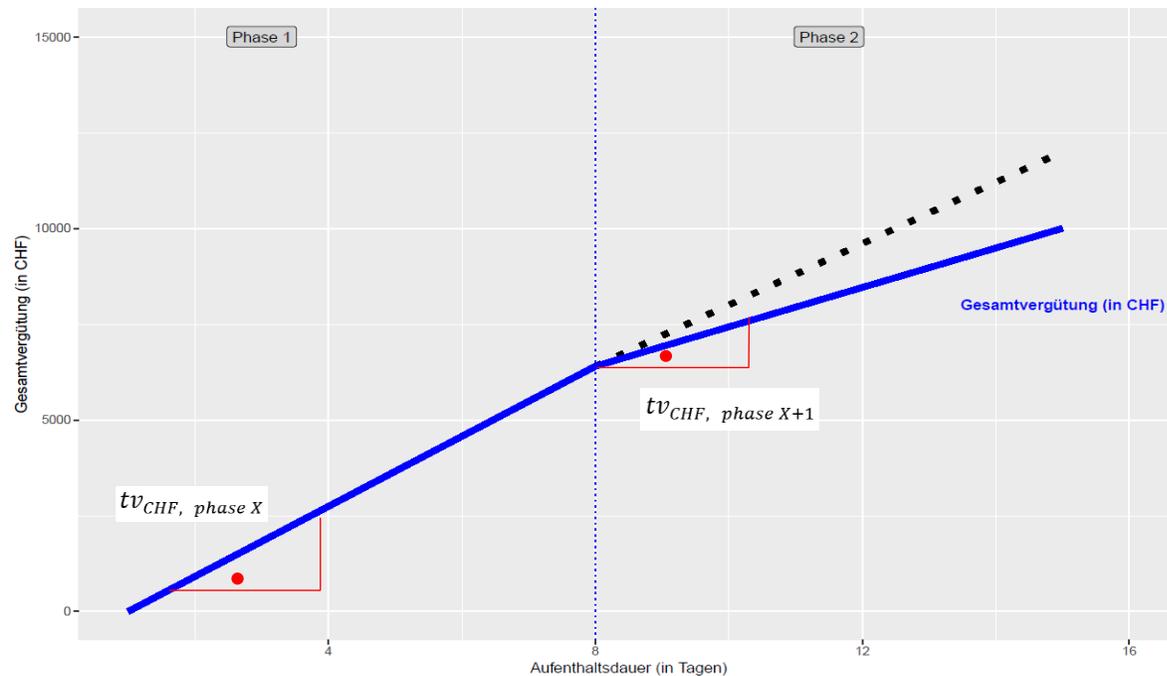
Die theoretische Vergütung pro Tag wird so geschätzt, dass die einzelnen Phasen kostendeckend sind.

→ Jede RCG ist kostendeckend → Deckungsgrad von 100%

# 4 Kalkulationsmethodik - Bedingungen

## Schritt B: Schätzung der Vergütung

9 Die Wachstumsrate zwischen den täglichen Vergütungen in CHF von zwei Phasen muss mindestens 5% betragen ->  $\frac{tv_{CHF, phase\ x} - tv_{CHF, phase\ x+1}}{tv_{CHF, phase\ x}} > 0.05$



Zum Beispiel:

$$tv_{CHF, Phase\ 1} = 800\ CHF$$

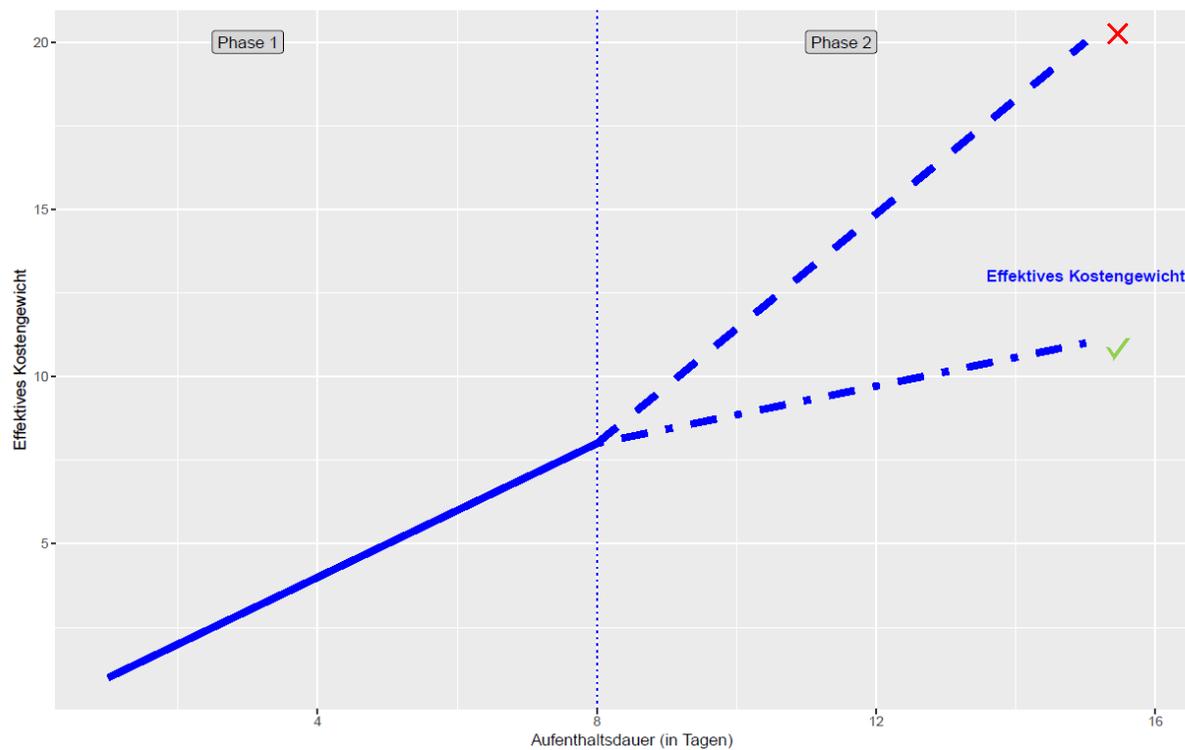
$$tv_{CHF, Phase\ 2} = 700\ CHF$$

$$Wachstumsrate = \frac{800 - 700}{800} = 0.125$$

# 4 Kalkulationsmethodik - Bedingungen

## Schritt C: Fehlanreize minimieren

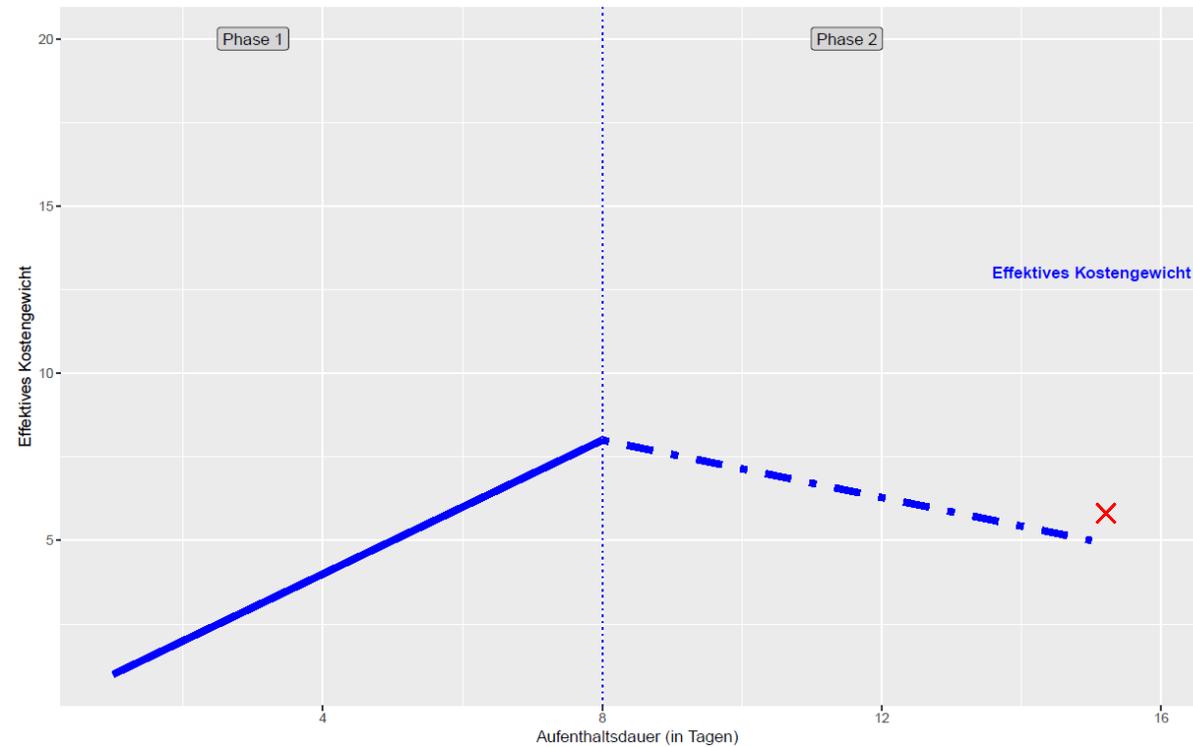
10 Die Steigung der Gesamtvergütung in Phase X+1 muss kleiner als die Steigung der Gesamtvergütung der Phase X sein.



# 4 Kalkulationsmethodik - Bedingungen

## Schritt C: Fehlanreize minimieren

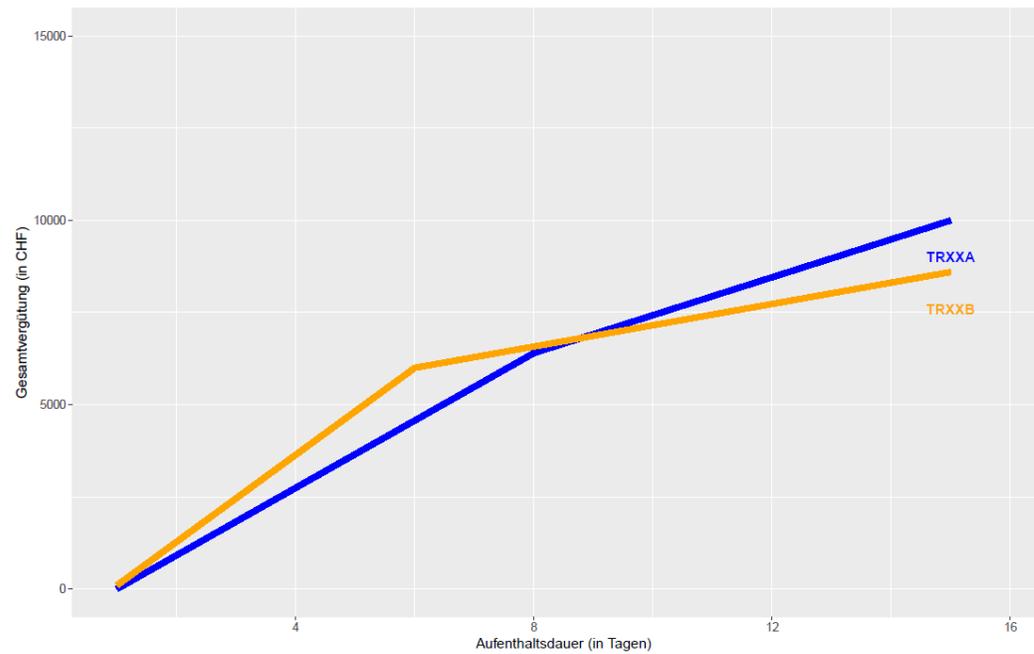
11 Die Gesamtvergütung muss streng monoton steigen.



# 4 Kalkulationsmethodik - Bedingungen

## Schritt C: Fehlanreize minimieren

12 Die Schweregradbedingung innerhalb einer Basis-RCG muss erfüllt sein.

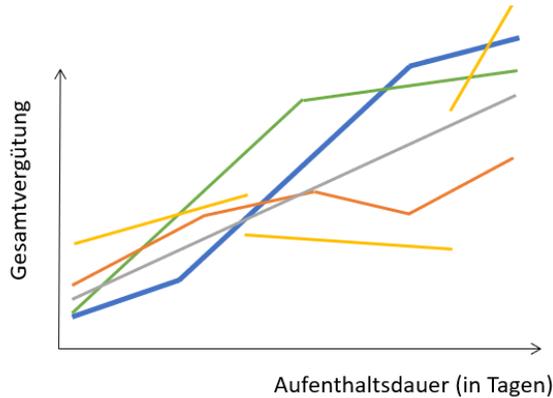


# 4 Kalkulationsmethodik – Wahl des besten Modells

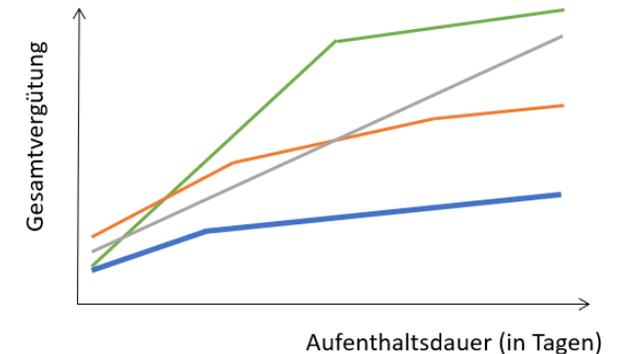
Vielzahl möglicher Modelle

+ Prüfung der Bedingungen

= wenige mögliche Modelle



N°	Bedingungen
1	Die erste Phase beginnt an Tag 1.
2	Für Modelle mit Anzahl Phasen >1 beginnt die letzte Phase spätestens an Tag 81.
3	Eine Phase dauert mindestens 3 Tage.
4	Eine Phase muss mindestens 25 Fälle enthalten.
5	Eine RCG wird höchstens in drei Phasen aufgeteilt.
6	Die Gesamtvergütung innerhalb einer Phase verläuft linear.
7	Es darf keine Sprünge in der Gesamtvergütung geben.
8	Jede Phase muss für sich kostendeckend sein.
9	Die Wachstumsrate zwischen den täglichen Vergütungen in CHF von zwei Phasen muss mindestens 5% betragen.
10	Die Steigung der Gesamtvergütung in Phase X+1 muss kleiner als die Steigung der Gesamtvergütung der Phase X sein.
11	Die Gesamtvergütung muss streng monoton steigen.
12	Die Schweregradbedingung innerhalb einer Basis-RCG muss erfüllt sein.



Das beste Modell wird mit dem kleinsten **MAPE** (Mean Absolute Percentage Error) gewählt.

## 4 Kalkulationsmethodik – Wahl des besten Modells

MAPE (**M**ean **A**bsolute **P**ercentage **E**rror):

$$MAPE_{m,r} = \frac{1}{R} \sum_{i=1}^R \left| \frac{gk_i - egv_{i,m}}{gk_i} \right|$$

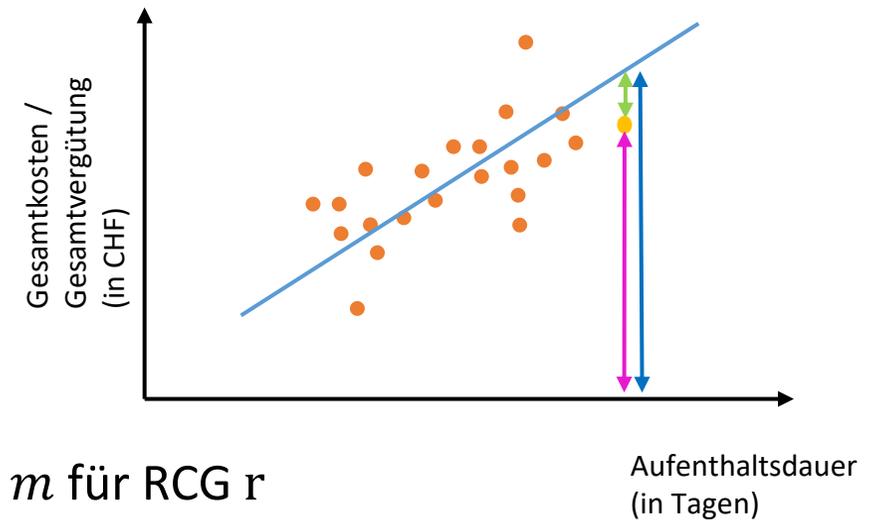
wobei:

$MAPE_{m,r}$  : mittlerer absoluter prozentualer Fehler vom Modell  $m$  für RCG  $r$

$gk_i$  : Gesamtkosten in CHF von Fall  $i$

$egv_{i,m}$  : effektive Gesamtvergütung in CHF gemäss Modell  $m$  für Fall  $i$

$R$  : Anzahl Fälle in RCG  $r$



## 4 Kalkulationsmethodik - Normierung

Tägliche Vergütungen in CHF werden in dimensionslose Tageskostengewichte umgerechnet

$$tkg_r = \frac{tv_r^{CHF}}{BG}$$

wobei:

$tkg_r$  : Tageskostengewicht von RCG  $r$

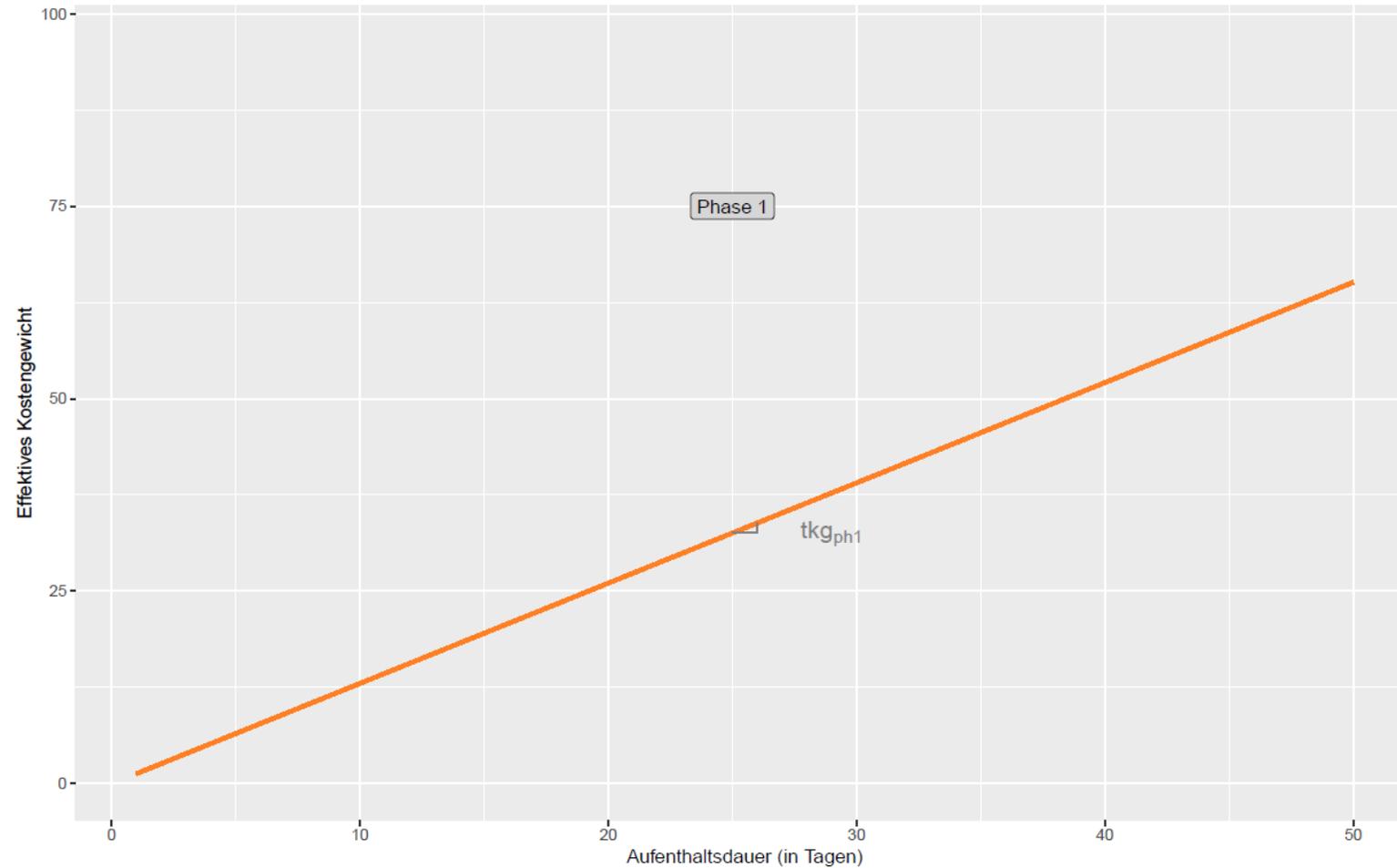
$tv_r^{CHF}$  : Tägliche Vergütung in CHF von RCG  $r$

$BG$  : Bezugsgrösse

- Bezugsgrösse entspricht durchschnittliche Kosten pro Tag über alle plausiblen Fälle
- Bezugsgrösse so gerechnet, dass DMI = 1 über alle plausiblen Fälle
- ST Reha V1.0 Bezugsgrösse: **759 CHF**
- Bezugsgrösse = hypothetischer Einheitsbasispreis für Nullgewinn

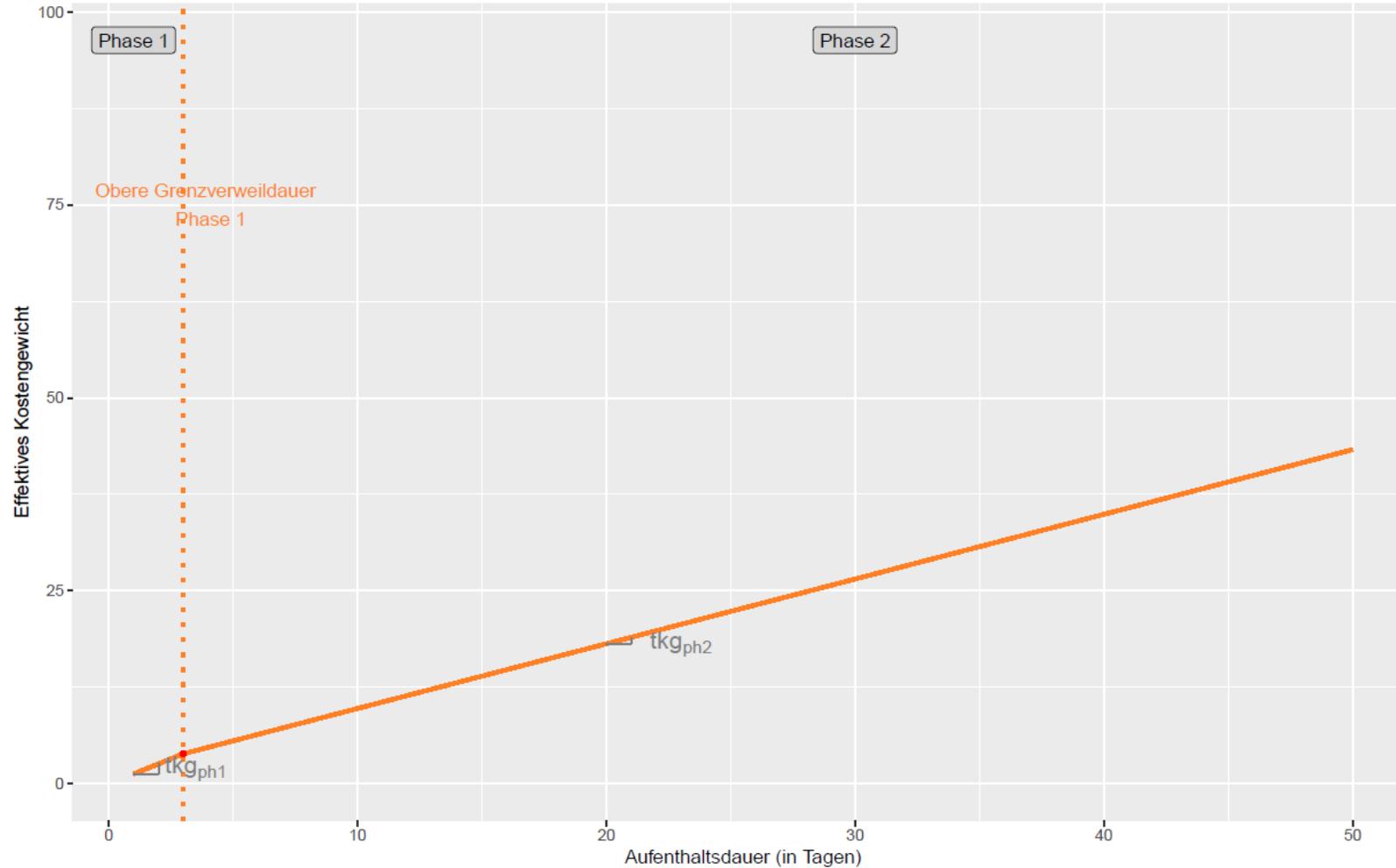
# 4 Kalkulationsmethodik - Effektives Kostengewicht

Tarifmodel mit nur 1 Phase



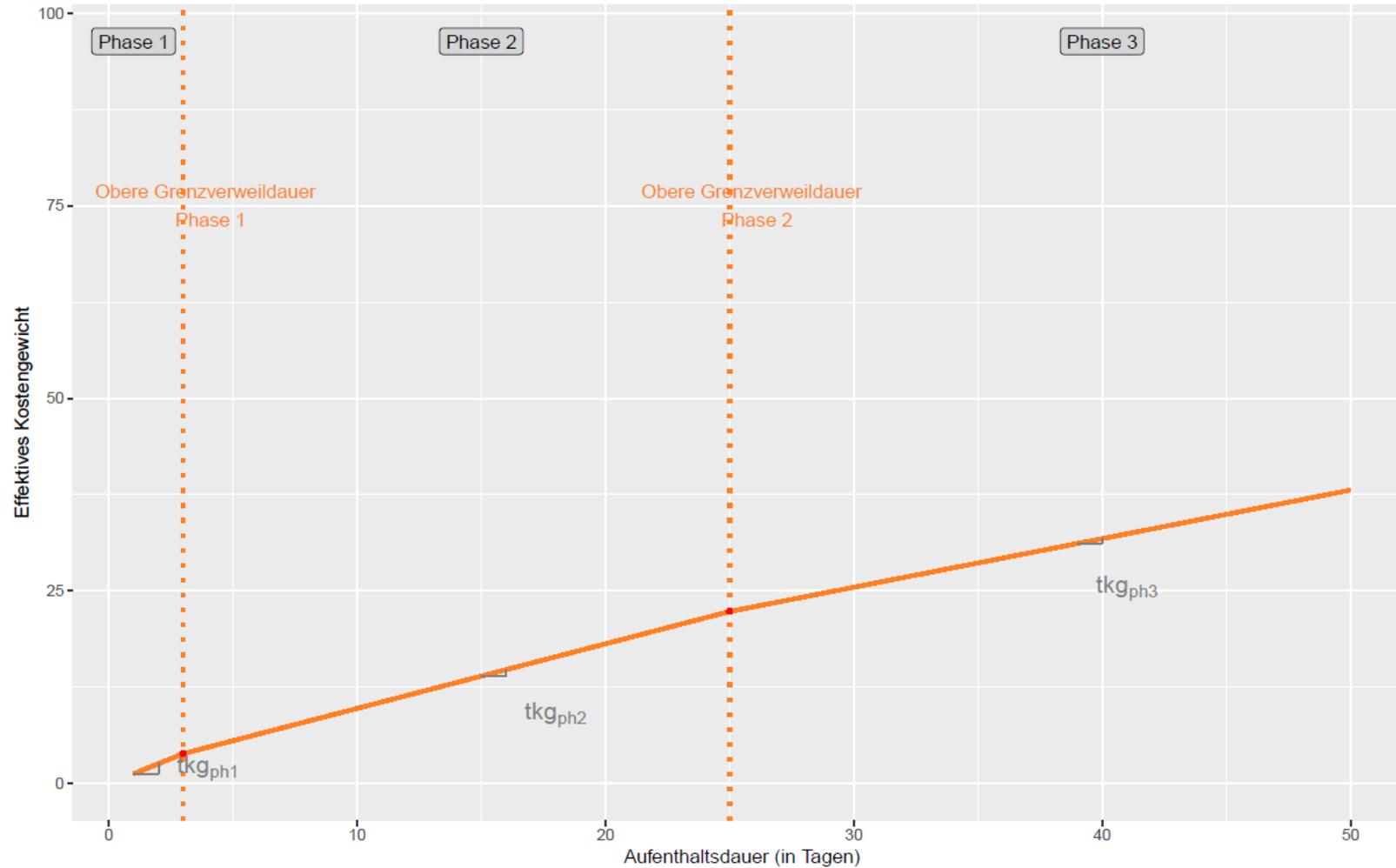
# 4 Kalkulationsmethodik - Effektives Kostengewicht

Tarifmodel mit 2 Phasen



# 4 Kalkulationsmethodik - Effektives Kostengewicht

Tarifmodel mit 3 Phasen



# 4 Kalkulationsmethodik - Beispiel

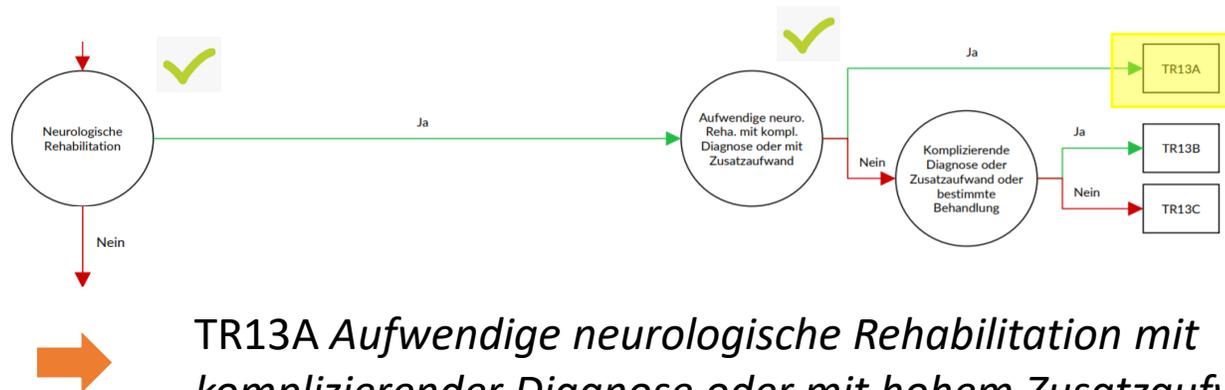
Beispiel: Fall X, 40 Jahre alt, Aufenthaltsdauer: 73 Tage

## Prozeduren

Code ▲	Seitigkeit	Datum ▲	Beschreibung
9319	Alle	19.12.2018	Übung, n.a.klass.
BA1	Alle	19.12.2018	Neurologische Rehabilitation
BB1E	Alle	19.12.2018	Zusatzaufwand in der Rehabilitation, mindestens 201 bis 300 Aufwandspunkte
AA1113	Alle	20.12.2018	EBI 1, Score 3
AA1122	Alle	20.12.2018	EBI 2, Score 1
AA1132	Alle	20.12.2018	EBI 3, Score 1
AA1142	Alle	20.12.2018	EBI 4, Score 1
AA1152	Alle	20.12.2018	EBI 5, Score 1
AA1162	Alle	20.12.2018	EBI 6, Score 1
AA1172	Alle	20.12.2018	EBI 7, Score 1
AA1182	Alle	20.12.2018	EBI 8, Score 1
AA1192	Alle	20.12.2018	EBI 9, Score 2
AA11A2	Alle	20.12.2018	EBI 10, Score 1
AA11B2	Alle	20.12.2018	EBI 11, Score 1
AA11C2	Alle	20.12.2018	EBI 12, Score 1
AA11D2	Alle	20.12.2018	EBI 13, Score 2
AA11E2	Alle	20.12.2018	EBI 14, Score 2
AA11F2	Alle	20.12.2018	EBI 15, Score 1
AA2114	Alle	20.12.2018	CIRS, 13-16 Totalscore
887911	beidseitig	21.12.2018	Umfassender sonographischer Gelenk- und Weichteilstatus, Fuss oder Hand
8903	Alle	21.12.2018	Befragung und Beurteilung, als ausführlich bezeichnet
8703	Alle	09.01.2019	Computertomographie des Schädels
8841	beidseitig	12.02.2019	Arteriographie der Zerebralarterien
8903	Alle	12.02.2019	Befragung und Beurteilung, als ausführlich bezeichnet
891561	Alle	26.02.2019	Neuro-psychologische und psychosoziale Diagnostik, komplex
AA1114	Alle	01.03.2019	EBI 1, Score 4
AA1124	Alle	01.03.2019	EBI 2, Score 3
AA1134	Alle	01.03.2019	EBI 3, Score 4
AA1144	Alle	01.03.2019	EBI 4, Score 3
AA1154	Alle	01.03.2019	EBI 5, Score 4
AA1164	Alle	01.03.2019	EBI 6, Score 3
AA1173	Alle	01.03.2019	EBI 7, Score 2
AA1184	Alle	01.03.2019	EBI 8, Score 4
AA1194	Alle	01.03.2019	EBI 9, Score 4
AA11A4	Alle	01.03.2019	EBI 10, Score 4
AA11B3	Alle	01.03.2019	EBI 11, Score 3
AA11C3	Alle	01.03.2019	EBI 12, Score 3
AA11D3	Alle	01.03.2019	EBI 13, Score 4
AA11E2	Alle	01.03.2019	EBI 14, Score 2
AA11F4	Alle	01.03.2019	EBI 15, Score 3
AA2114	Alle	01.03.2019	CIRS, 13-16 Totalscore

## Diagnosen

Code	Beschreibung
I611	Intrazerebrale Blutung in die Großhirnhemisphäre, kortikal
Z508	Sonstige Rehabilitationsmaßnahmen
I615	Intrazerebrale intraventrikuläre Blutung
I6710	Zerebrales Aneurysma (erworben)
G811	Spastische Hemiparese und Hemiplegie
Z988	Sonstige näher bezeichnete Zustände nach chirurgischen Eingriffen
N300	Akute Zystitis
M7984	Sonstige näher bezeichnete Krankheiten des Weichteilgewebes: Hand
M7964	Schmerzen in den Extremitäten: Hand
R470	Dysphasie und Aphasie
F059	Delir, nicht näher bezeichnet
R635	Abnorme Gewichtszunahme
Y579	Komplikationen durch Arzneimittel oder Drogen
E876	Hypokaliämie
R030	Erhöhter Blutdruckwert ohne Diagnose eines Bluthochdrucks
N390	Harnwegsinfektion, Lokalisation nicht näher bezeichnet
U5111	Mittlere kognitive Funktionseinschränkung: Kognitiver FIM: 11-29 Punkte
U5031	Mittelschwere motorische Funktionseinschränkung: Motorischer FIM: 43-58 Punkte



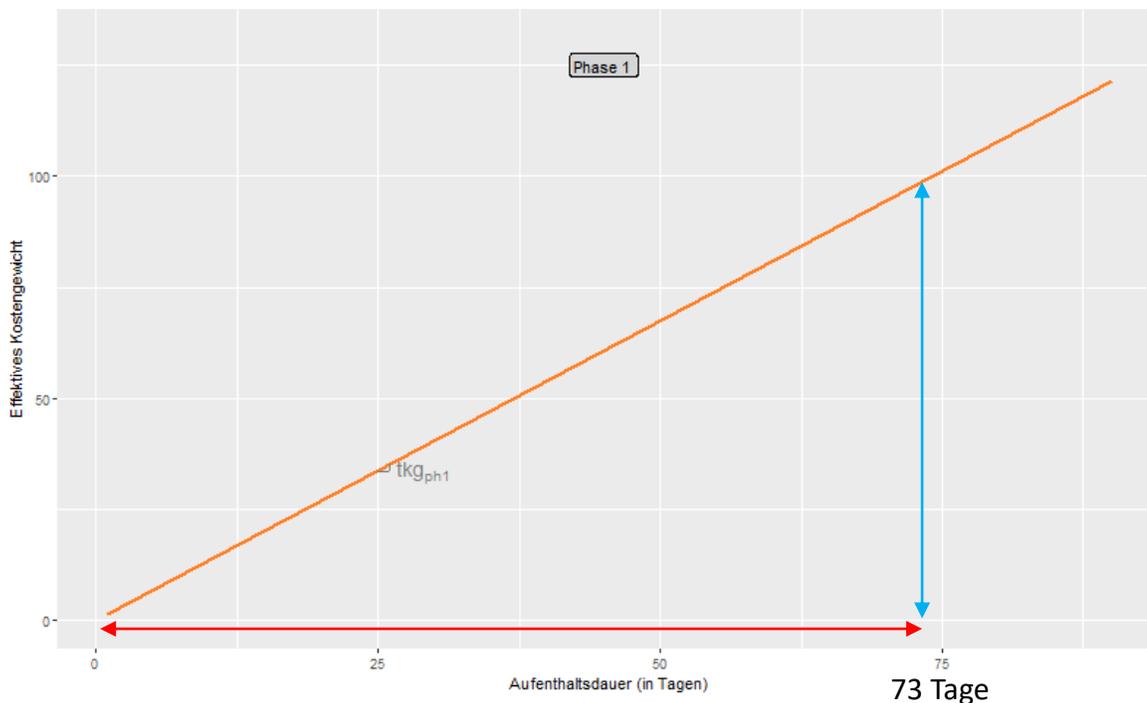
**TR13A Aufwendige neurologische Rehabilitation mit komplizierender Diagnose oder mit hohem Zusatzaufwand**

# 4 Kalkulationsmethodik - Beispiel

RCG	Bezeichnung RCG	Phase 1		Phase 2		Phase 3
		TKG <sup>1</sup>	OGV <sup>2</sup>	TKG <sup>1</sup>	OGV <sup>2</sup>	TKG <sup>1</sup>
TR13	Neurologische Rehabilitation					
TR13A	Aufwendige neurologische Rehabilitation mit komplizierender Diagnose oder mit hohem Zusatzaufwand					1.348

<sup>1</sup> TKG = Tageskostengewicht

<sup>2</sup> OGV = Obere Grenzverweildauer



$$\text{Effektives Kostengewicht} = ecw_X = 73 \times 1.348 = 98.404$$

$$\text{Effektive Vergütung} = 98.404 \times \text{Basispreis}$$

# Inhalt

1. Einführung
2. Datengrundlage
3. Grupperentwicklung
4. Kalkulationsmethodik
5. **Ergebnisse**

## 5 Ergebnisse – Deckungsgrad mit hypothetischen Einheitsbasispreisen

Deckungsgrad pro BFS Spitaltypologie

BFS Spitaltypologie	Anzahl Fälle	Anteil	Deckungsgrad V1.0
Universitätsspitäler <sup>1</sup>	6'208	10.4 %	86 %
K1* Allgemeine Krankenhäuser (exkl. K111)	11'428	19.2 %	103 %
K221 Rehabilitationskliniken	38'306	64.3 %	103 %
K23* Andere Spezialkliniken (exkl. K233)	3'643	6.1 %	88 %

Hypothetischer Einheitsbasispreis für Nullgewinn: CHF 759

<sup>1</sup> K111 und K233

Datenbasis: 2019, ST Reha Kalkulationsdaten

## 5 Ergebnisse – Deckungsgrad mit hypothetischen Einheitsbasispreisen

Deckungsgrad pro Altersgruppe

Alterskategorie	Anzahl Fälle	Anteil	Deckungsgrad V1.0
Unter 19 Jahre	284	0.5%	100 %
19 bis 64-Jährige	16'403	27.5 %	98 %
65 Jahre und älter	42'898	72 %	101 %

Hypothetischer Einheitsbasispreis für Nullgewinn: CHF 759

## 5 Ergebnisse - DMI

Day-Mix Index (DMI) pro BFS Spitaltypologie

BFS Spitaltypologie	Ø AHD <sup>2</sup> (Tage)	DMI <sup>3</sup>
Universitätsspitäler <sup>1</sup>	22.5	1.042
K1* Allgemeine Krankenhäuser (exkl. K111)	21.4	0.996
K221 Rehabilitationskliniken	24.8	0.991
K23* Andere Spezialkliniken (exkl. K233)	24.6	1.041

<sup>1</sup> K111 und K233

<sup>2</sup> Ø AHD = Durchschnittliche Aufenthaltsdauer

<sup>3</sup>  $DMI = \sum ecw / \sum AHD$

## 5 Ergebnisse - DMI

Day-Mix Index (DMI) pro Altersgruppe

Alterskategorie	Ø AHD <sup>1</sup> (Tage)	DMI <sup>2</sup>
Unter 19 Jahre	44.5	1.712
19 bis 64-Jährige	26.3	0.98
65 Jahre und älter	22.8	1

<sup>1</sup> Ø AHD = Durchschnittliche Aufenthaltsdauer

<sup>2</sup> DMI =  $\sum ecw / \sum AHD$

Datenbasis: 2019, ST Reha Kalkulationsdaten

## 5 Ergebnisse – Systemgüte

Systemgüte - R<sup>2</sup>

Das R<sup>2</sup> stammt von einer einfachen Regression mit Gesamtkosten inkl. ANK als abhängige Variable und dem effektiven Kostengewicht als erklärende Variable:

$$kosten_i = \beta_1 + \beta_2 ecw_i + \varepsilon_i$$

Version	Datenjahr	R <sup>2</sup>
ST Reha 1.0	2019	0.84

# Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

**SwissDRG AG**

Länggassstrasse 31  
CH-3012 Bern

Tel: +41 (0) 31 310 05 50

E-Mail: [info@swissdrg.org](mailto:info@swissdrg.org)  
[reha@swissdrg.org](mailto:reha@swissdrg.org)