PAIN2020
Patientenorientiert. Abgestuft. Interdisziplinär. Netzwerk.

Symposium

PAIN2020:

Verbesserung der Versorgung von Patienten mit Schmerzen und Risikofaktoren:

Eine Zwischenbilanz

Gabriele Lindena für die Wissenschaftliche Projektleitung

Universitäts SchmerzCentrum

Und die BARMER

Gliederung 2020

Leonie Schouten, Göttingen:

PAIN2020 - Woher kommen die Patienten?
Einblicke in die Durchführung des IMA

Beatrice Metz-Oster, Mainz:

Patienten in PAIN2020 im Vergleich zu den
Patienten des Referenzdatensatzes KEDOQ-Schmerz

Daniel Szczotkowski, Greifswald:

Erste Berichte aus der Evaluation von PAIN2020

Alle Referenten und die Vorsitzende sehen keine Interessenkonflikte. Sie haben Teilzeitstellen im Rahmen von PAIN2020, jeweils bei den Konsortialpartnern bzw. der Konsortialführung.

Studienablauf bei PAIN2020

Ab 10/2020
Für **alle**
gesetzlichen
Krankenkassen
geöffnet**!**

Identifikation der Versicherten/Patienten

Zielpopulation

Aufgreifkriterien zutreffend + Keine Ausschlusskriterien

Zuweisung + Information
- **BARMER (**Teledoktor) **+ KKH (**Case Manager)
- Alle anderen **GKVersicherten**
  - Krankenhäuser,Ambulanzen
  - niedergelassene Ärzte
  - Patienten
  - Betriebe

R

SRV

Vorbefunde
Sichtung und Wichtung

Diagnostik:
Arzt
Schmerztherapie

Information, Empfehlung
unter Berücksichtigung von spezifischen Kriterien/Leitlinien

Regelversorgung

IMA

Vorbefunde
Sichtung und Wichtung

Diagnostik mind.:
Arzt
Psychotherapeut
Physiotherapeut

Teambesprechung
Sichtung und Wichtung der Befunde

Information, Empfehlung
unter Berücksichtigung von spezifischen Kriterien/Leitlinien

Abschlussgespräch und –brief
Kommunikation der Empfehlung

Steuerung in Therapieoptionen

NEU: Begleitende IMST
ambulant

NEU: Edukative IMST
ambulant

Regelversorgung: hochintensive IMST teilstationär oder stationär

Regelversorgung: Therapie ambulant

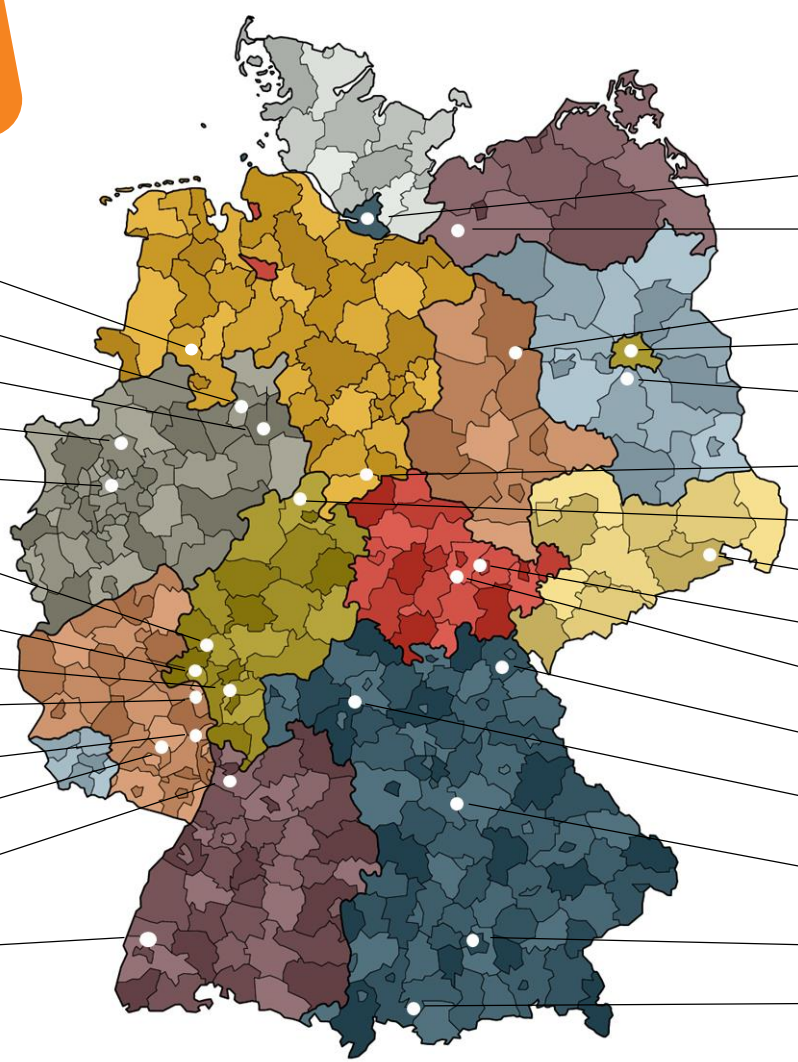
Regelversorgung: Therapie stationär
ggf. Operation

Regelversorgung: Rehabilitation

keine Aufnahme der empfohlenen Therapie

PAIN2020 deutschlandweit 2019

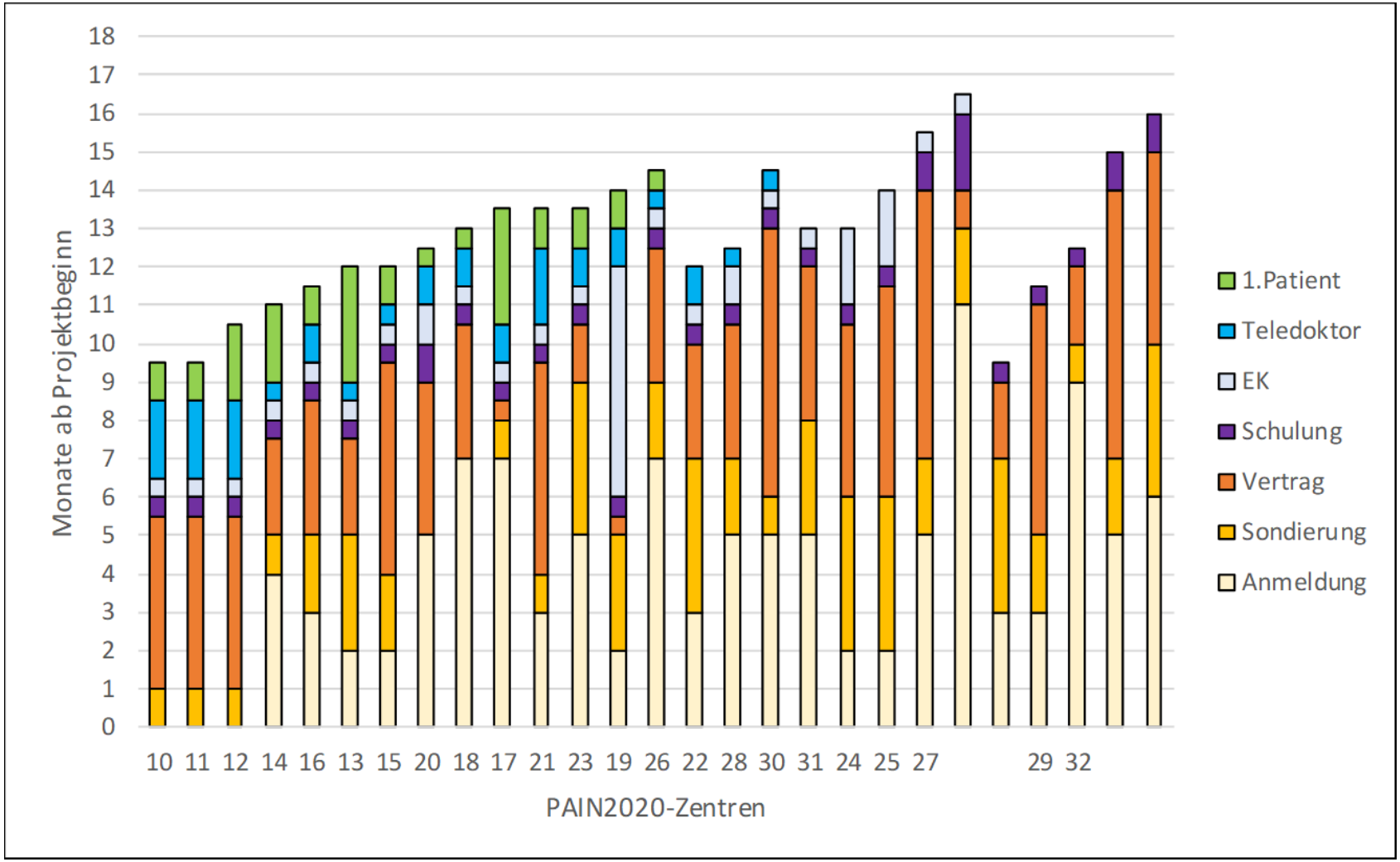
32
PAIN2020-Zentren



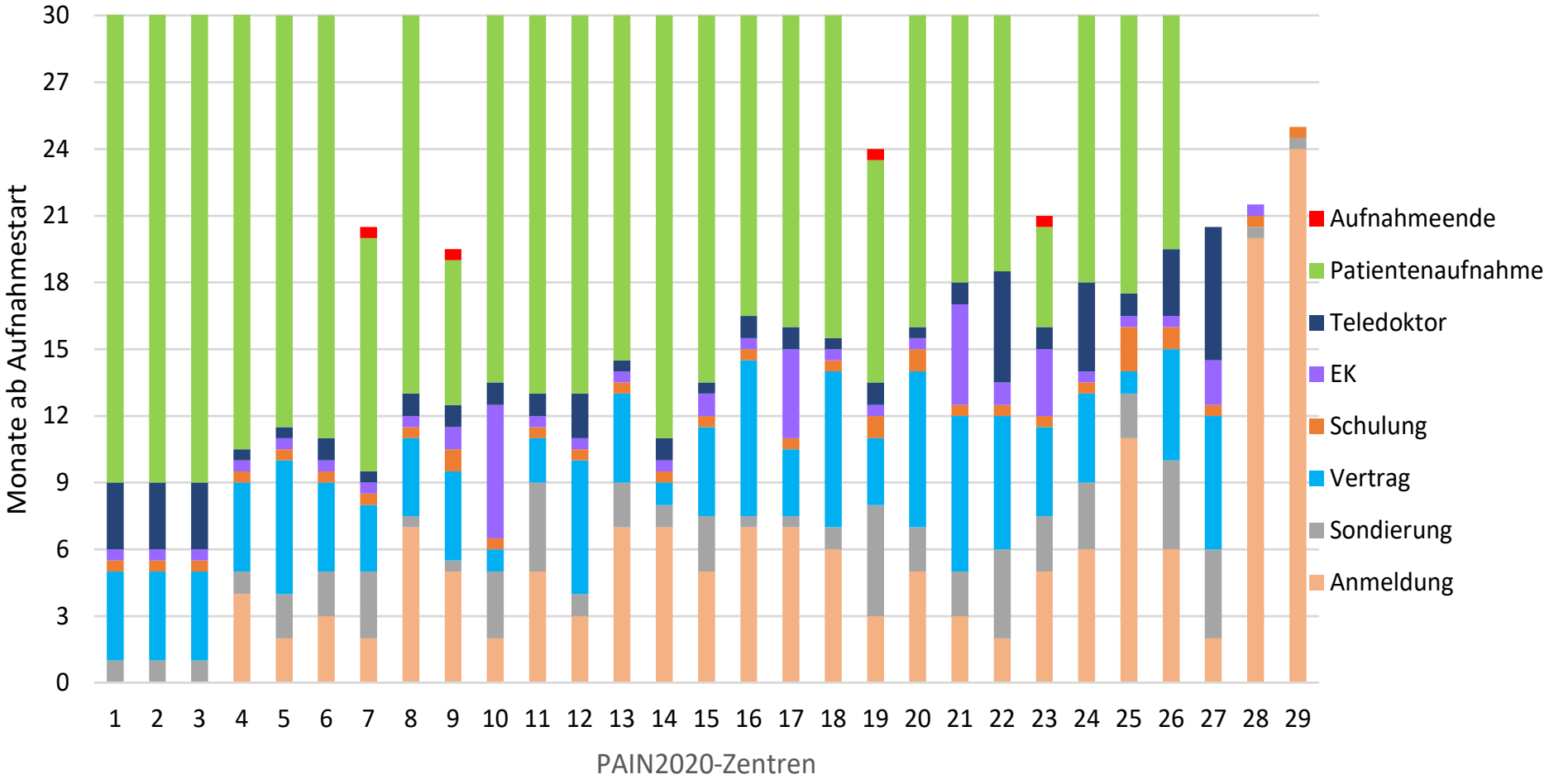
Osnabrück
Paderborn
Brakel
Essen
Bonn
Frankfurt Main
Wiesbaden
Darmstadt
Mainz
Kaiserslautern
Ludwigshafen
Schriesheim
Freiburg

Hamburger Verbund
Hagenow
Jerichow
Berlin
Teltow
Göttingen
Kassel
Dresden
Bad Berka
Jena
Lichtenfels
Würzburg
Neuburg
München
Hopfen am See

Zentrenrekrutierung: 2019 im Vordergrund
Dauer der Vorbereitungen bis zum 1. Patienten



PAIN2020-Zentren: Projektschritte 2020 – 26 Zentren mit Patienten, 3 noch in Vorbereitung



Stand bei PAIN2020 August/2020

Ab 10/2020
Für **alle**
gesetzlichen
Krankenkassen
geöffnet!

Zuweisung	n=	**BARMER**		**Kooperierende Ärzte**			**Patienten**	**kA**
	723	404		176			94	49
Info-Termin	n=			**Einschluss**			Ausschluss	**NT**
	723			595			122	6
Randomi-	n=	**SRV**	Abbruch		**IMA**			Abbruch
sierung	595	175	13		420			26
mit	n=	**(noch nicht)**	**dokumentiert**		**(noch nicht)**		**dokumentiert**	
Termin	556	11	151		19		375	
mit	n=	**RV-IMST**	**RV**		**E-IMST**	**B-IMST**	**RV**	**RV-IMST**
Empfehlung	438	26	101		89	95	84	69

PAIN2020
Patientenorientiert. Abgestuft. Interdisziplinär. Netzwerk.

UNIVERSITÄTSMEDIZIN GÖTTINGEN UMG

Klinik für Anästhesiologie
AINS
Anästhesie Notfallmedizin
Intensivmedizin Schmerzmedizin

Interdisziplinäres Multimodales Assessment

Leonie Schouten
(Konsortialpartner Universitätsmedizin Göttingen)

Welche Inhalte erwarten Sie?

Woher kommen die Patienten in PAIN2020?

Welche Erkenntnisse lassen sich aus der Durchführung des IMA ziehen?

- Inhalte:
  - I. Übersicht: Interdisziplinäres Multimodales Assessment
  - II. Datengrundlage: Monitoring im IMA
  - III. Zuweisung in PAIN2020
  - IV. Einblick in die Durchführung des IMA
  - V. Bewertung durch Untersuchende

Gliederung

I. ÜBERSICHT: INTERDISZIPLINÄRES MULTIMODALES ASSESSMENT

Das Interdisziplinäre Multimodale Assessment

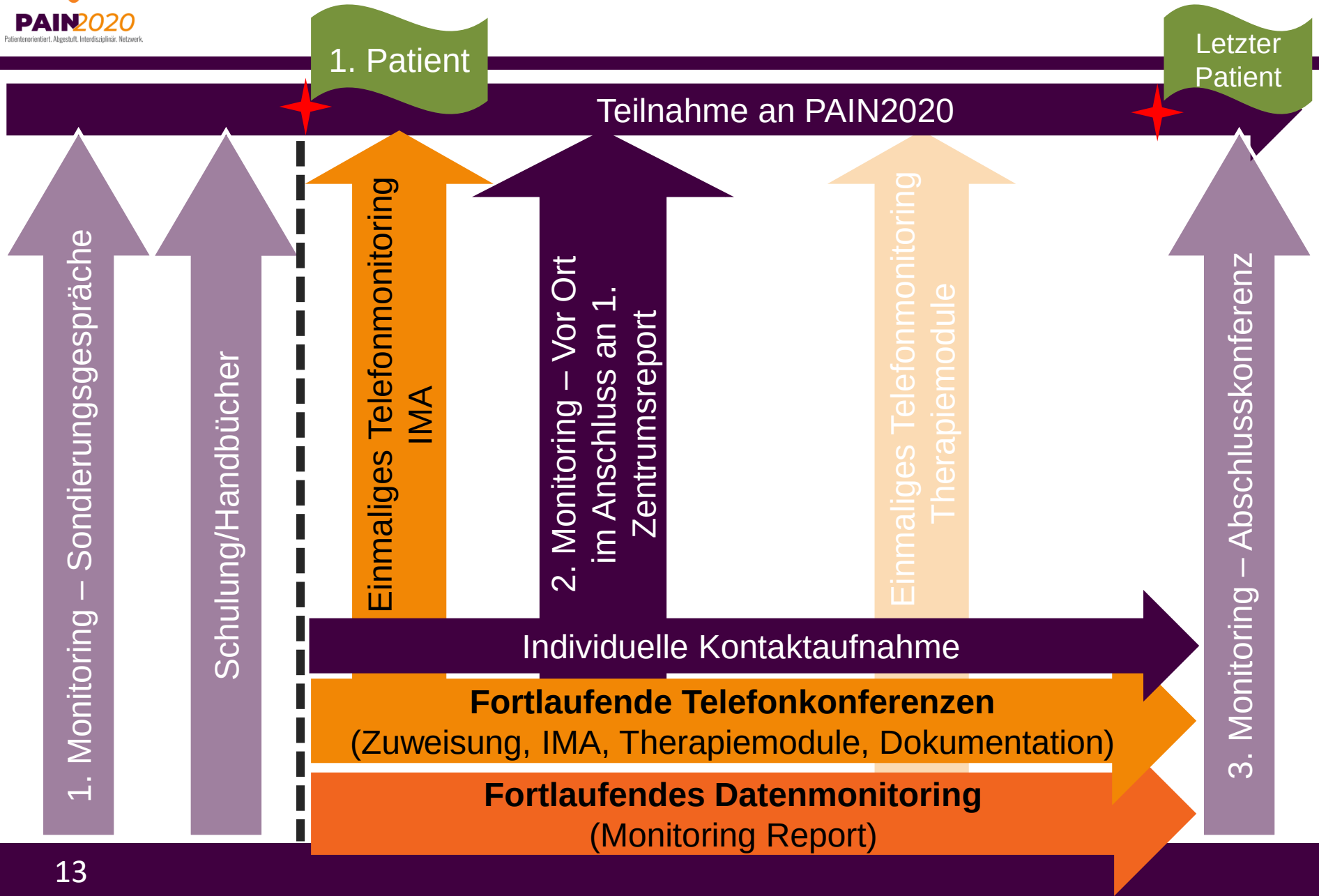
	(Schmerz) Medizin	Psychologie	Physiotherapie
Befundung 60 min	**Strukturelle Störung** **Komorbiditäten**	**Psycho-soziale Faktoren** **Psychische Komorbiditäten**	**Funktion** **Leistungsfähigkeit**
Dokumentation 15 min	u.a. Einschätzung für Teamsitzung	u.a. Einschätzung für Teamsitzung	u.a. Einschätzung für Teamsitzung
Teamsitzung 20 min	**Gegenseitige Vorstellung der Befunde, Gemeinsame Entwicklung Ursachenmodell, Ziele aus Sicht des Teams**		
	Dokumentation: Empfehlung/Begründung/Ziele		
Abschlussgespräch Patient ca. 15 min	**Vermittlung Befunde, Modell, Therapie**		
	Dokumentation: Therapieentscheidung, Ziele Patient, Befundbericht		

PAIN2020
Patientenorientiert. Abgestuft. Interdisziplinär. Netzwerk.

Gliederung

II. DATENGRUNDLAGE: MONITORING IM IMA

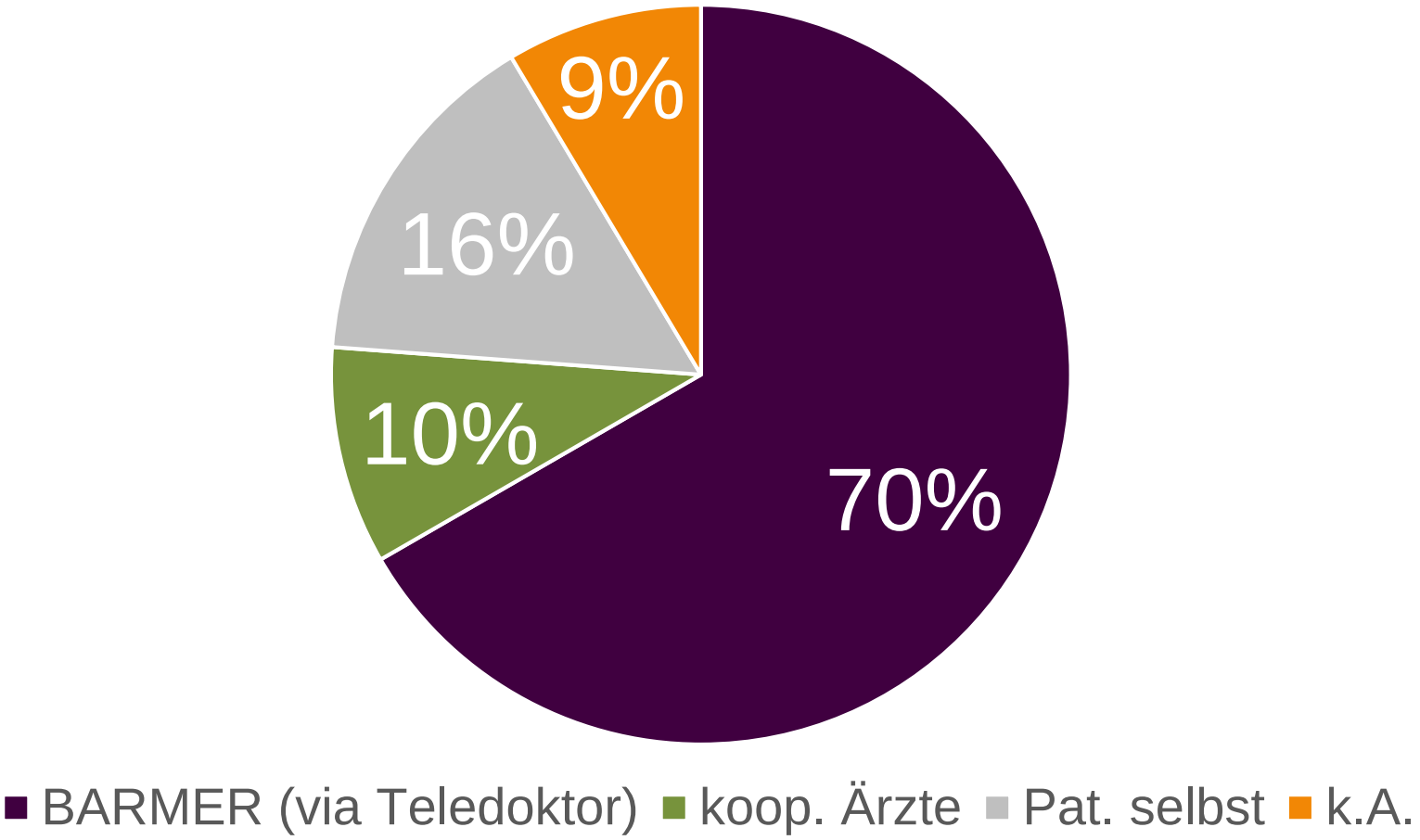
Monitoring IMA bei PAIN2020



Gliederung

III. ZUWEISUNG IN PAIN2020

Rekrutierungswege – Hauptzuweisungsweg über die BARMER



Stand: 20.08.2020

Rekrutierungswege – Wiederkehrende Aufmerksamkeit schaffen!

	Was klappt gut	Was klappt weniger gut
Zuweiser (z.B. koop. Ärzte, PT)	▪ Versand/Auslage von Infomaterialien **UND** Nutzen bestehender Kontakte • persönliche Besuche/**gezielte Anrufe**, mit Einladung zu Info-Veranstaltungen, wie z.B. („Tag der offenen Tür“) • Präsenz bei z.B. Tag der Allgemeinmedizin, Qualitätszirkel, Mitgliederversammlungen • Vortrag/Präsenz bei Stammtischen ▪ **Einbindung PT-Praxen** ▪ **Interdisziplinäre Veranstaltungen** ▪ Schmerzkonferenzen ▪ Beitrag in einer regionalen Ärztezeitschrift	▪ Ausschließlicher Versand von Informationsmaterial ▪ Homepage, Intranet ▪ Poster ▪ Pressemitteilungen, Infoblätter ▪ Eigenständige Infoveranstaltungen nach Anschreiben
Patienten	▪ Persönliche Ansprache ▪ Pressemitteilung, (lokaler) Zeitungsartikel ▪ Facebook, Info auf Homepage, Intranet ▪ **Poster in PT-Praxen** ▪ **Monitor/Bildschirm im Haus**	▪ Auslage von Flyern ▪ Homepage

Einmaliges Telefonmonitoring (n=14) und Telefonkonferenzen (n=15)

Erfahrungen zu „neuen“ Rekrutierungswegen – Erfahrungen vielversprechend!

- **Rekrutierung über Gesundheitsfachberufe – Physiotherapie**
  - Hohe Selbstzuweisungen in PAIN2020-Zentren mit Anbindung an / Zusammenarbeit mit PT-Praxen
  - Aber: „Neurekrutierung“ von PT-Praxen gestaltet sich schwierig
- **Interdisziplinäre Veranstaltungen**
  - Netzwerktreffen von Interessierten verschiedener Berufsgruppen im Gesundheitswesen
  - Ziele:
    - Vernetzung
    - Verbesserte Patientenversorgung
    - Interprofessioneller Austausch

Einmaliges Telefonmonitoring (n=14) und Telefonkonferenzen (n=15)

Rekrutierung – Jetzt besonders wichtig!

- **Hohe Bedeutung, v.a. bei aktueller Öffnung auf alle Krankenkassen!**
  - Initiierung von Aktionswochen

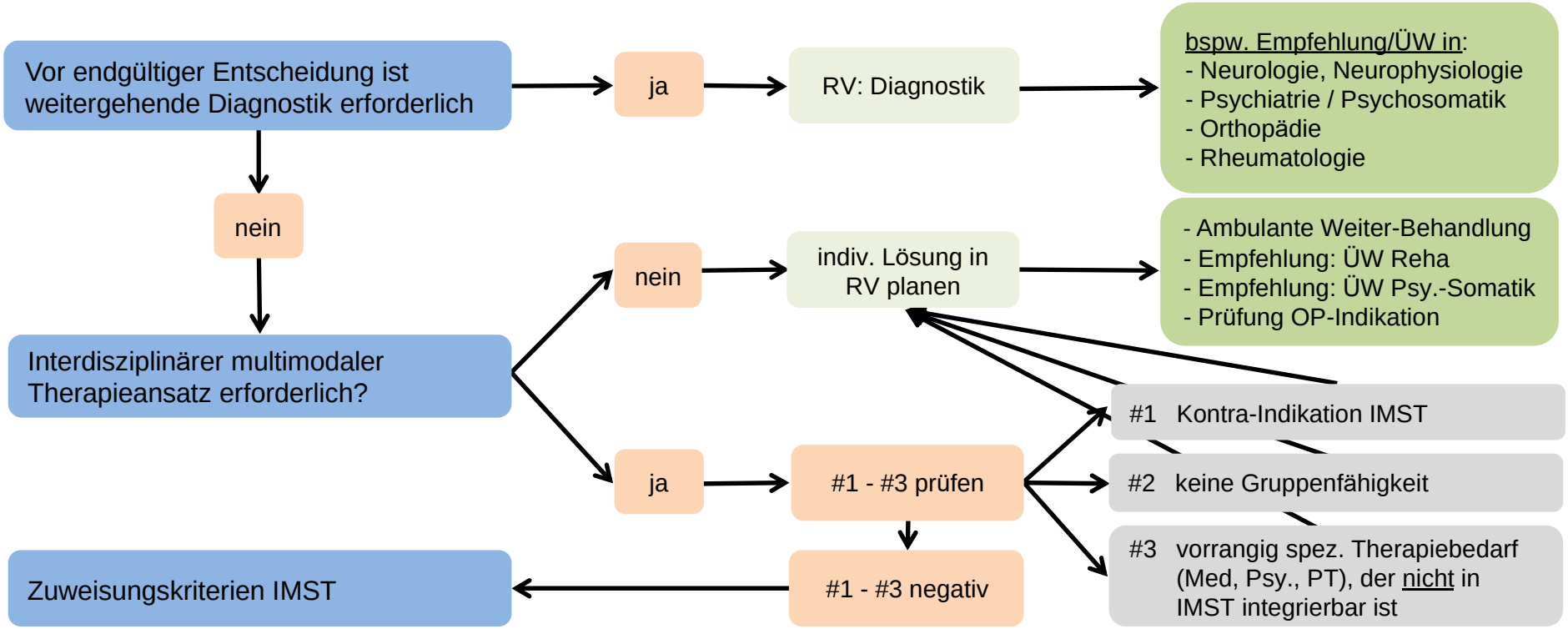
- **Unsere Ideen werden nicht weniger**
  - Erfahrungen und Umsetzungsmöglichkeiten dazu sind jedoch ausstehend
    (z.B. Betriebsambulanz, Betriebe, Ausbau Gesundheitsfachberufe)

- **Alle Wege nutzen!**

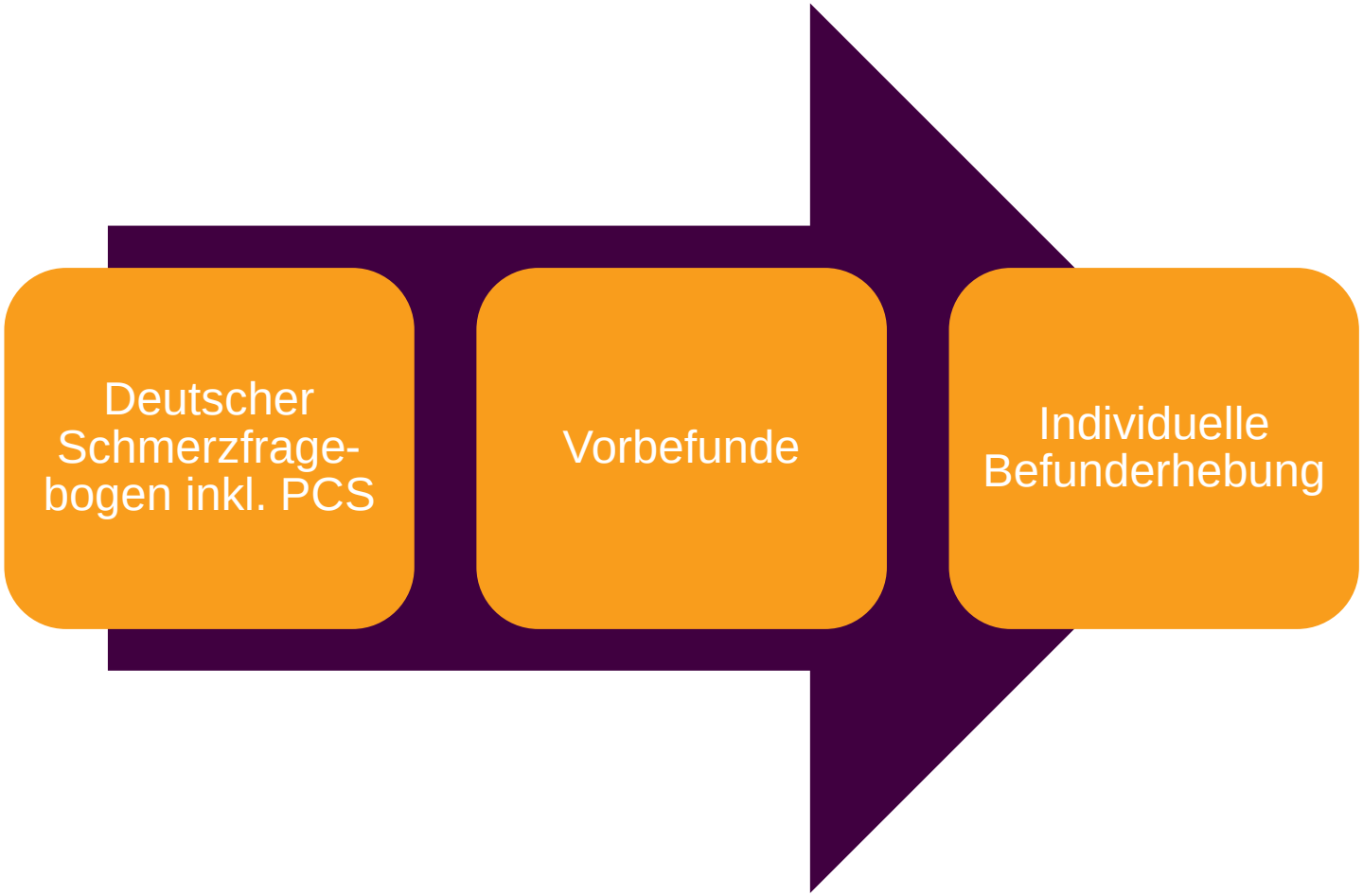
Gliederung

IV. EINBLICK IN DIE DURCHFÜHRUNG DES IMA

Algorithmus in PAIN2020



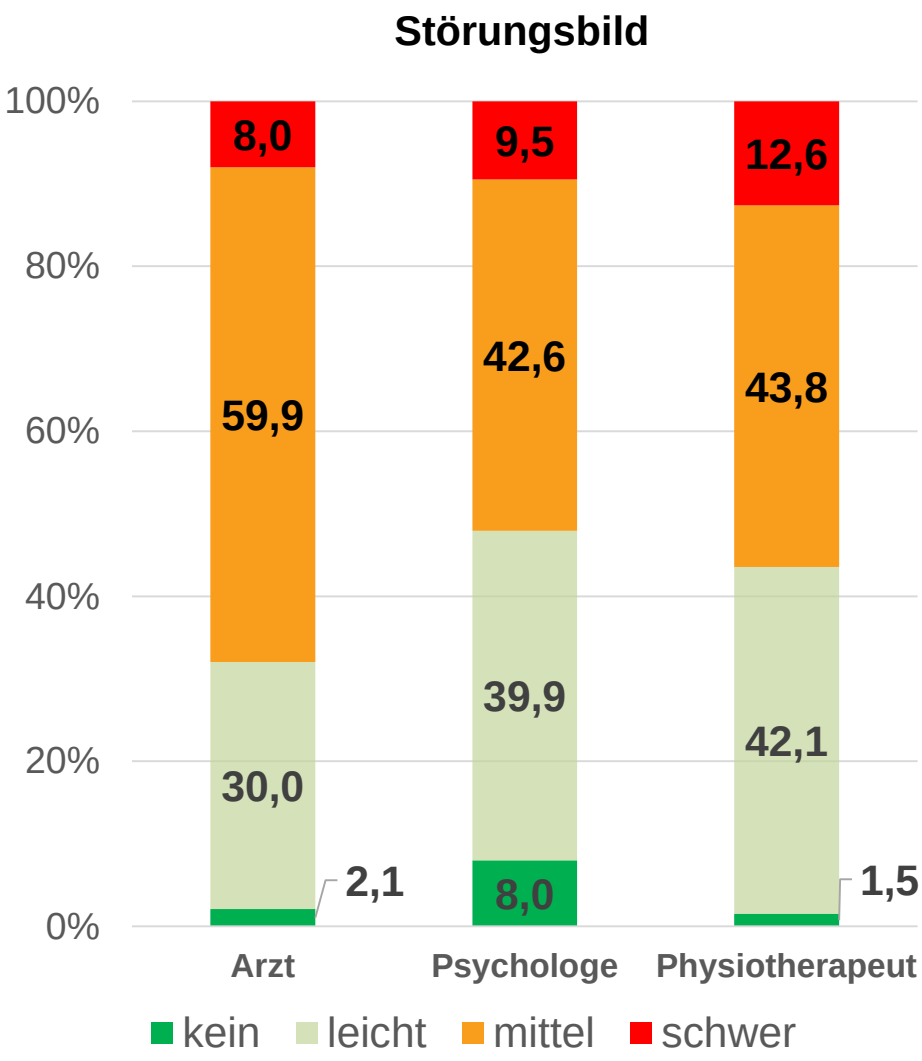
Bestandteile der Entscheidungsgrundlage der drei Berufsgruppen

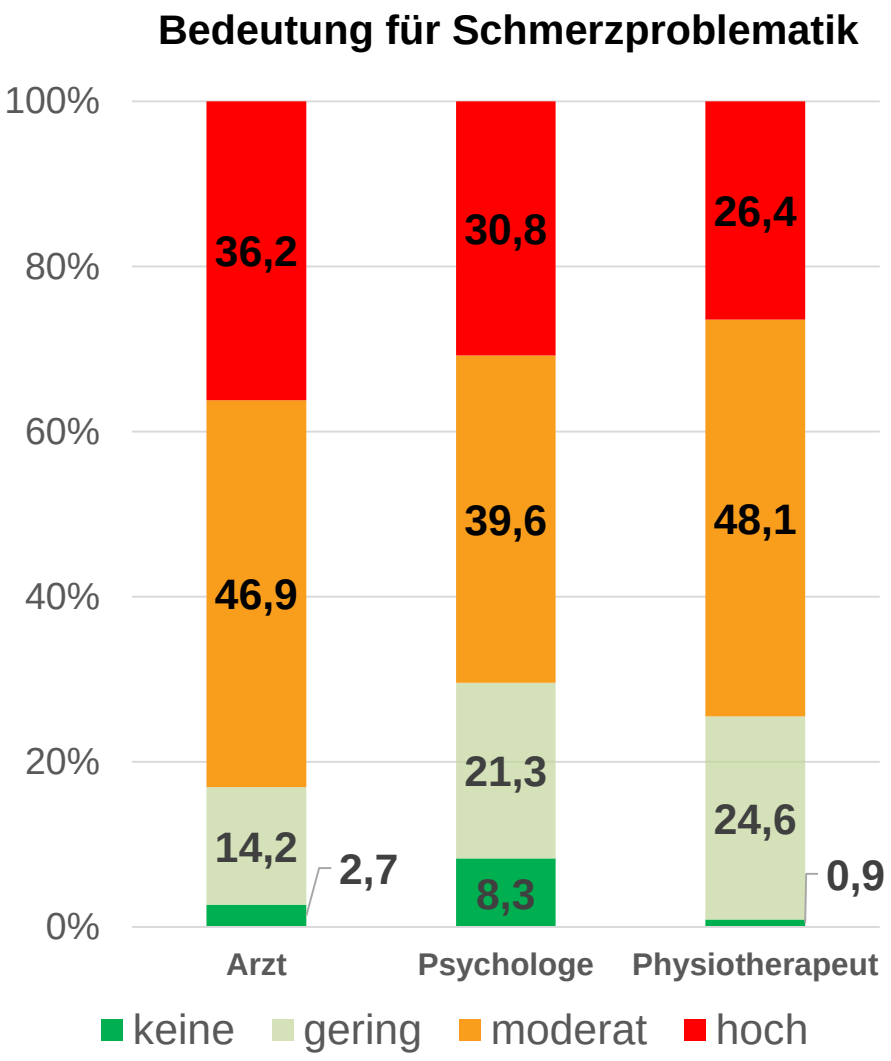


Einschätzung für die Teamsitzung

Schweregrad Störungsbild	Bedeutung f. Schmerz-problematik	Sicherheit der Einschätzung	IMST-Ansatz erforderlich	Spezifische Behandlung erforderlich	Gruppen-fähigkeit für IMST	Kontra-indikation für IMST
_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
0 = kein 1 = leicht 2 = mittel 3 = schwer	0 = keine 1 = gering 2 = moderat 3 = hoch	1 = gering 2 = mittel 3 = hoch	0 = nein 1 = fraglich 2 = ja	0 = nein 1 = fraglich 2 = ja	0 = nein 1 = fraglich 2 = ja	0 = nein 1 = fraglich 2 = ja

Störungsbild und Bedeutung für Schmerzproblematik – Unterschiedliche Einschätzungen

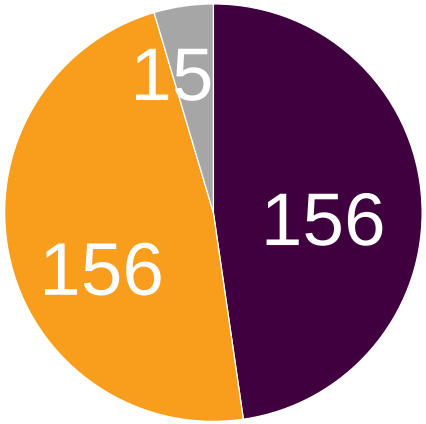




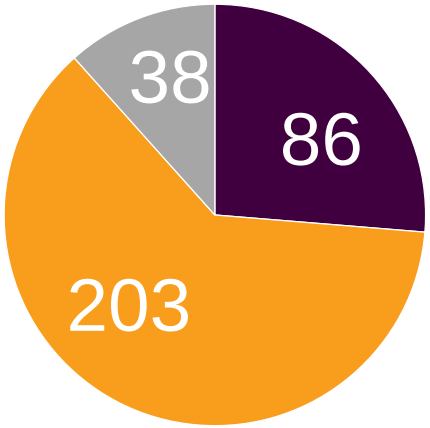
Stand: 20.08.2020, n=337

Einschätzung der drei Berufsgruppen – Unterschiede deutlicher sichtbar

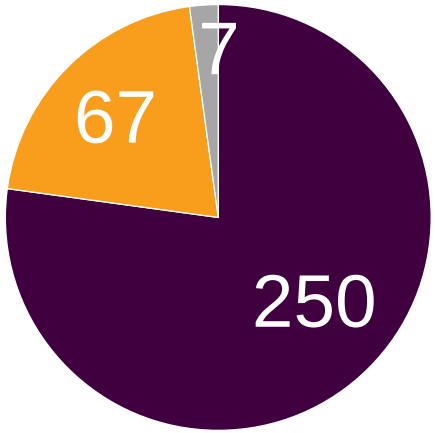
IMST ist indiziert



Spez. Behandlung erforderlich



Kontraindikation für IMST



- Alle Berufsgruppen einer Meinung
- 2 Berufsgruppen einer Meinung
- Alle Berufsgruppen unterschiedlicher Meinung

Stand: 20.08.2020, n=337

Einschätzung der drei Berufsgruppen – Team schlägt Einzel

		n=	IMA-Empfehlungen (Art)			
			E-IMST	B-IMST	nur RV	RV-IMST
Empfehlungen gesamt		**327**	**89**	**95**	**74**	**69**
Einschätzungen	**durch**					
IMST ist indiziert	A	327	54	73	30	46
	P	322	61	78	29	52
	PT	324	41	66	27	49
	Team	**327**	**81**	**92**	**35**	**66**
Spezifische Behandlung erforderlich	A	327	46	17	38	25
	P	322	34	16	39	30
	PT	324	52	30	48	38
	Team	**327**	**17**	**8**	**47**	**11**

Stand: 20.08.2020

Zusammenfassung: Teamprozess im IMA

- Unterschiedliche Einzel-Einschätzungen der Berufsgruppen sichtbar
- Teamprozess hebt Einzeleinschätzungen auf
- Teamprozess führt zu mehr IMST-Empfehlungen
  - Mehrzahl der IMST-Empfehlungen betreffen den ambulanten Sektor (E-/B-IMST)

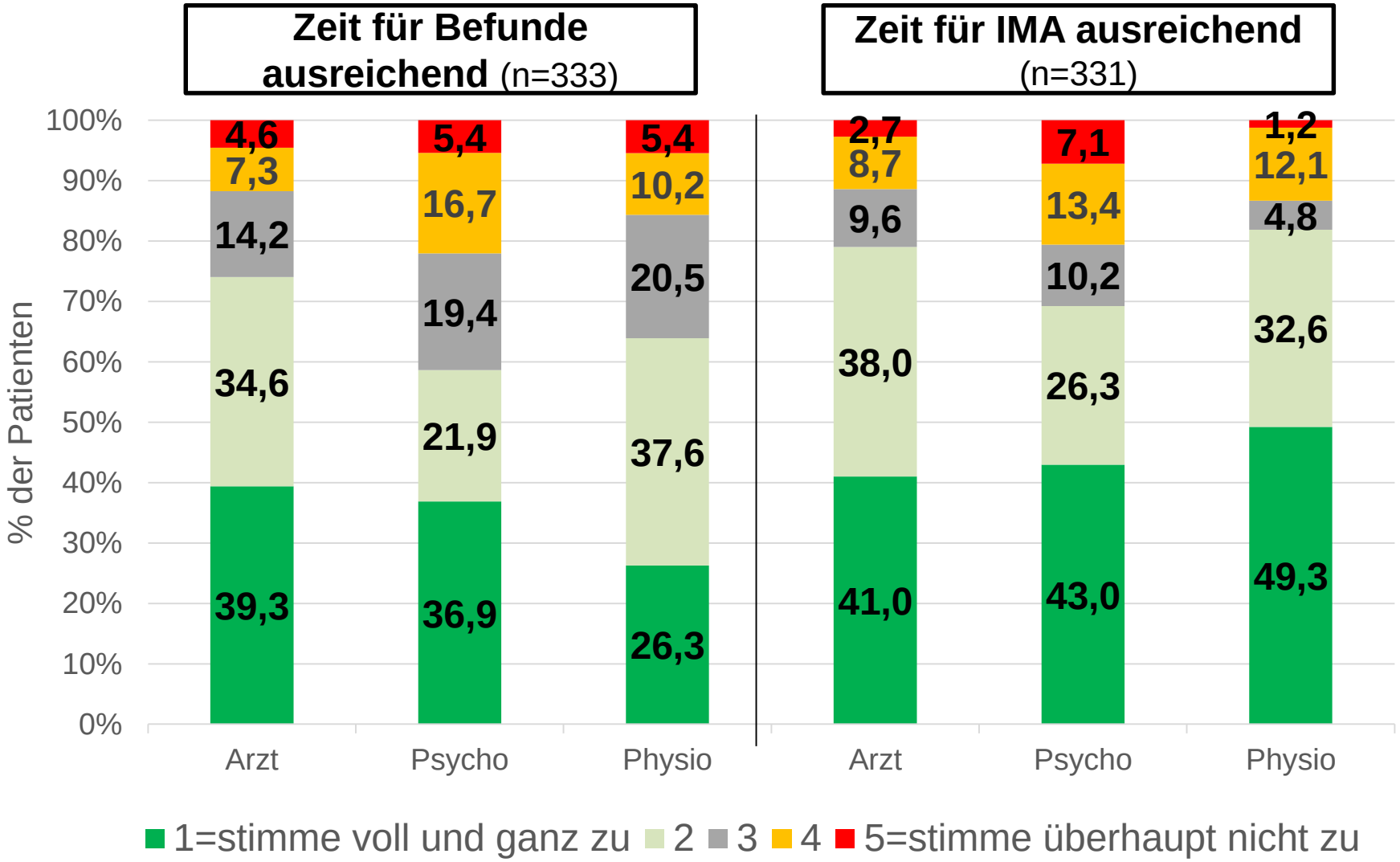
- Offene Fragen zur Einschätzung durch die Berufsgruppen

→ Weitere Analysen zu Beurteilungs- und Bewertungsmusters der Berufsgruppen sind in Planung!

Gliederung

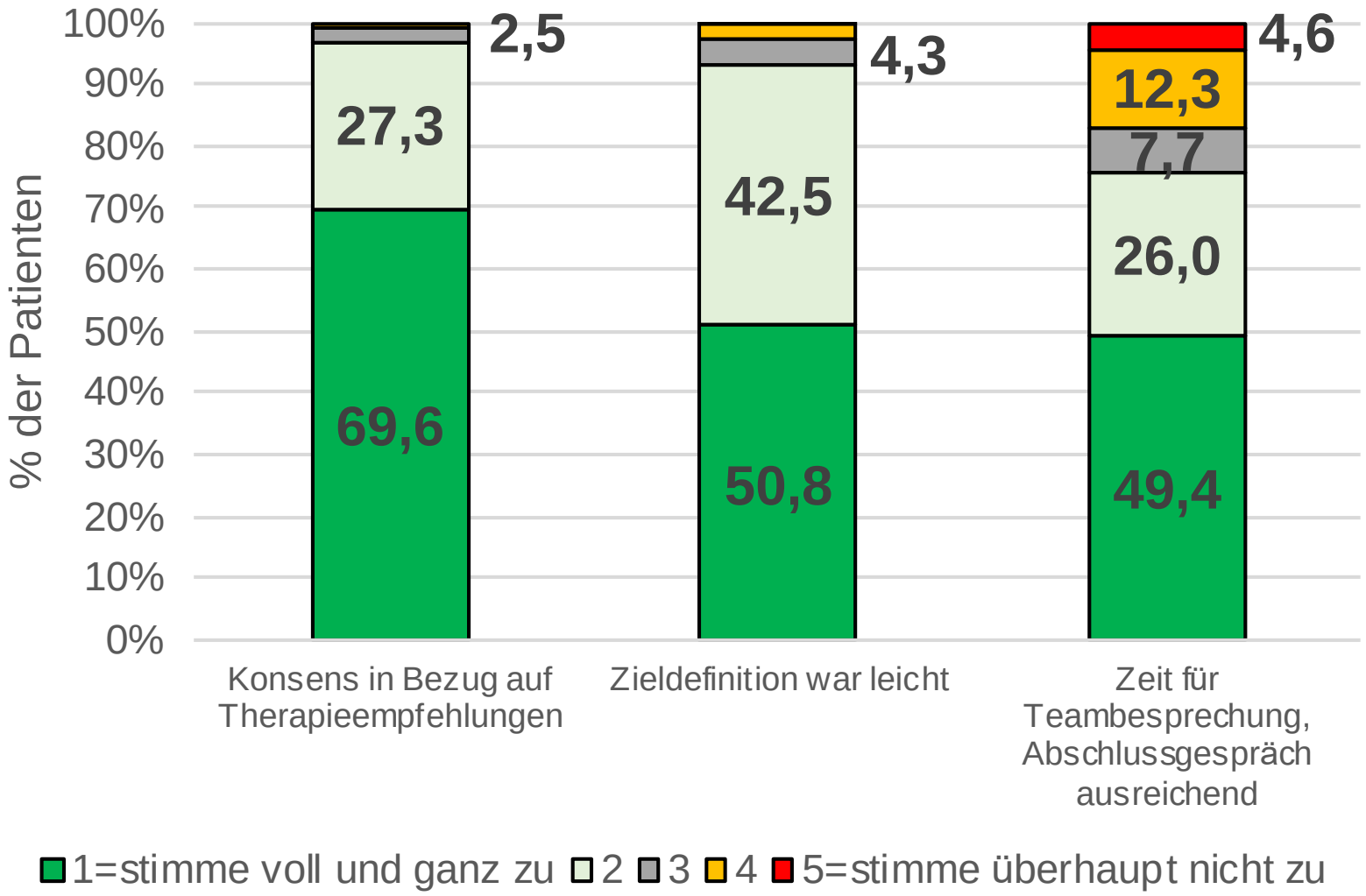
V. BEWERTUNGEN DURCH DIE BERUFSGRUPPEN UND DAS TEAM

Bewertung durch die Berufsgruppen – Veranschlagte Zeiten reichen mehrheitlich aus



Stand: 20.08.2020

Bewertung durch das Team – Team mehrheitlich zufrieden



Stand: 20.08.2020, n = 325

Take-Home Message: PAIN2020 läuft …

- Öffnung auf alle Krankenkassen!
- Rekrutierung von hoher Bedeutung – Möglichkeiten und Ideen zur Umsetzung sind vorhanden!
- Einschätzungen nach Teamprozess unterscheiden von den Einzel-Einschätzungen – Ideen zur Erfassung sind in Arbeit!
- Bewertung durch die Berufsgruppen sowie das Team mehrheitlich positiv!

Team IMA PAIN2020

UNIVERSITÄTSMEDIZIN GÖTTINGEN UMG

Klinik für Anästhesiologie

AINS

Anästhesie Notfallmedizin
Intensivmedizin Schmerzmedizin

- Prof. Dr. med. Frank Petzke
  Ärztlicher Leiter Schmerzambulanz
- Prof. Dr. Michael Pfingsten
  Leitender Psychologe
- M.A., Karin Deppe
  Physiotherapeutin, Sportwissenschaftlerin, wiss. Mitarbeiterin
- B.Sc., Leonie Schouten
  Physiotherapeutin, wiss. Projektassistenz

Vielen Dank an das Team Göttingen,
Projektleitung und Konsortialpartner

PAIN2020
Patientenorientiert. Abgestuft. Interdisziplinär. Netzwerk.

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

PAIN2020
Patientenorientiert. Abgestuft. Interdisziplinär. Netzwerk.

Patienten in PAIN2020 im Vergleich zu den Patienten des Referenzdatensatzes KEDOQ-Schmerz

Beatrice Metz-Oster

DRK Schmerz-Zentrum Mainz
Ambulanz • Tagesklinik • Stationäre Behandlung

Gliederung

I. **Grundlage 1: Studienteilnehmer PAIN2020**

i. Zielgruppe von PAIN2020

ii. Welche Daten stehen uns bei PAIN2020 zur Verfügung?

II. **Grundlage 2: Der Referenzdatensatz von KEDOQ-Schmerz**

i. Welche Daten stehen uns bei KEDOQ-Schmerz zur Verfügung?

III. **Charakterisierung der Populationen**

i. soziodemografische Daten

ii. psychometrische Daten

iii. Schweregrad und Chronifizierungsstadium der Schmerzen & Hauptschmerzdiagnosen

IV. **Zusammenfassung**

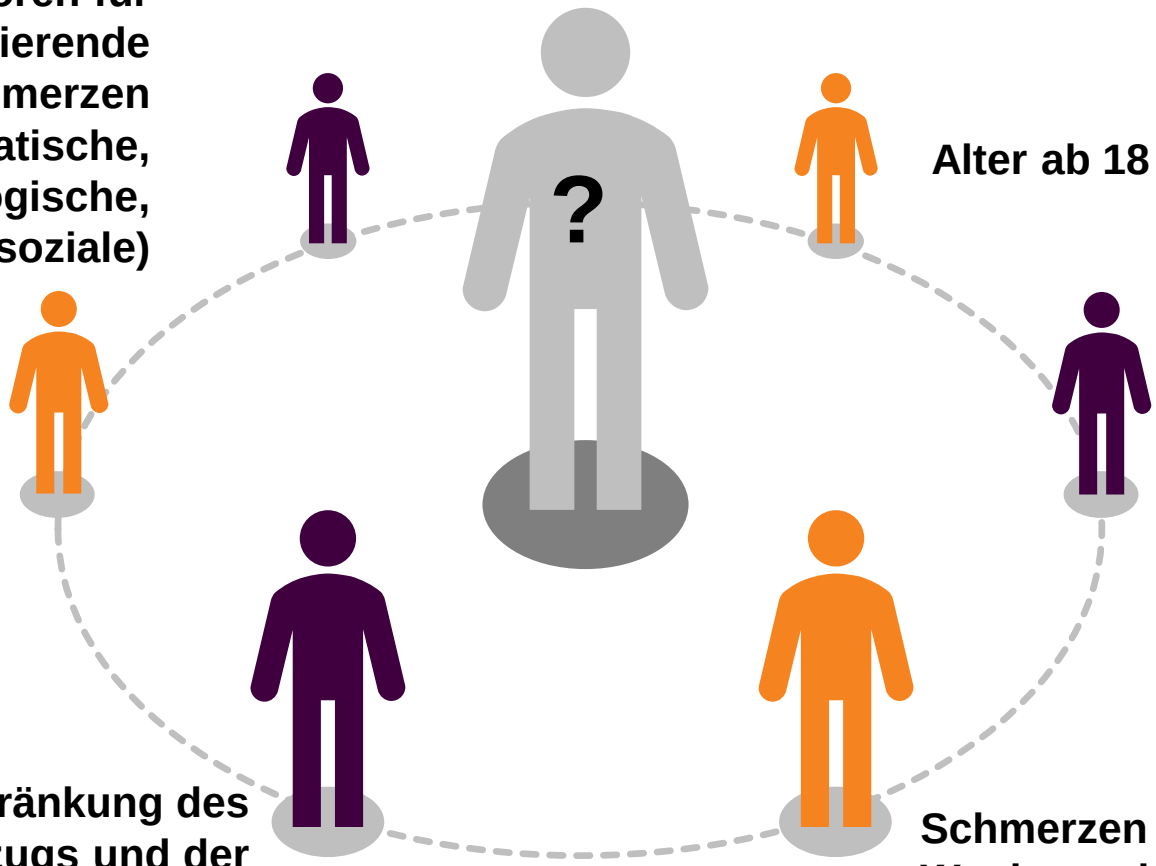
Gliederung

I. GRUNDLAGE 1:

STUDIENTEILNEHMER IN PAIN2020

Einschlusskriterien der Teilnehmer in PAIN2020

Mit Risikofaktoren für chronifizierende Schmerzen (somatische, psychologische, soziale)



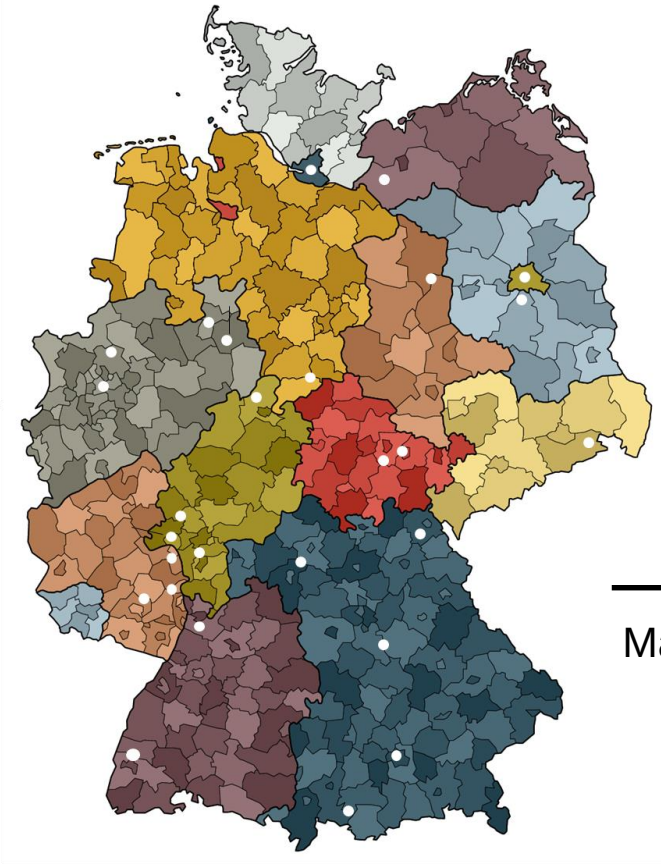
Alter ab 18 Jahre

Zu Beginn nur Barmer-Pat., dann Öffnung für KKH-Pat., ab 10/20 für alle gesetzlich Versicherte

Einschränkung des Lebensvollzugs und der gesundheitsbezogenen Lebensqualität durch den Schmerz

Schmerzen seit mehr als 6 Wochen oder Schmerz-Rezidive trotz fachspezifischer Behandlung

Welche Daten stehen uns bei PAIN2020 zur Verfügung?



26 bundesweit verteilte PAIN2020-Zentren

Erhebungszeitraum von 18 Monaten

März 2019 → August 2020

N = 621
PAIN2020-Patienten eingeschlossen

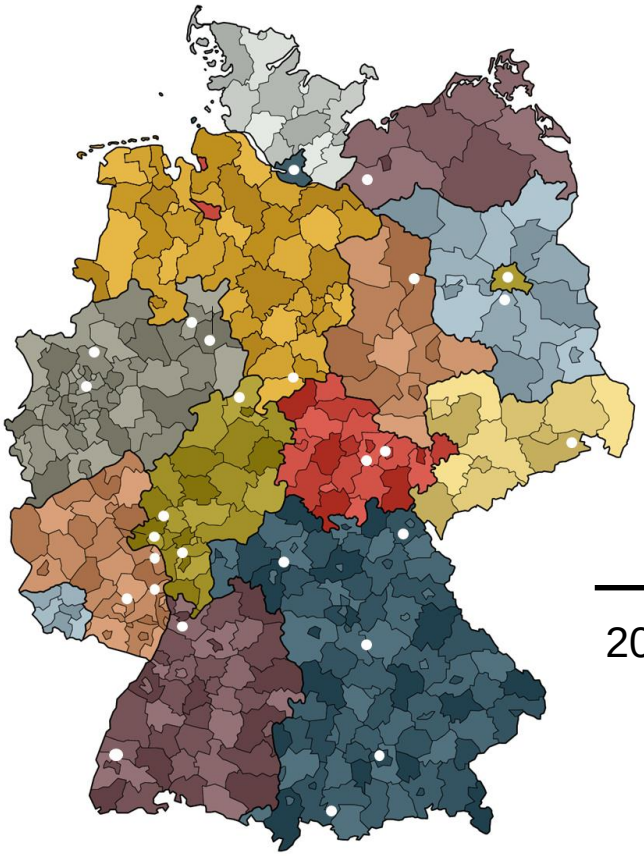
Datenbasis n = 520

Gliederung

II. GRUNDLAGE 2:

DER REFERENZDATENSATZ AUS KEDOQ-SCHMERZ

Welche Daten stehen uns bei KEDOQ-Schmerz zur Verfügung?



Erhebungszeitraum von 7 Jahre

2013 → 2020

N = 6739 Anfangsdatensätze von ambulanten Patienten aus KEDOQ-Schmerz

27 bundesweit verteilte Schmerzeinrichtungen (Praxen-, Krankenhaus- und Universitätsambulanzen, die an KEDOQ-Schmerz teilnehmen)

Zusammenfassung der beiden Datengrundlagen

N = 520

PAIN2020 Datensätze

N = 6739

KEDOQ-Schmerz Datensätze

Angaben aus dem DSF:

- Alter, Geschlecht, GdB, Schulbildung, Berufstätigkeit,
- SBL, VR-12, DASS,
- Schmerzintensität, Auswirkungen d. Schmerzen, Schweregrad V. Korff

Weitere Angaben:

- MPSS
- Hauptschmerzdiagnosen

Gliederung

III. CHARAKTERISIERUNG DER POPULATIONEN

i. SOZIODEMOGRAFISCHE DATEN

Soziodemografische Daten

PAIN2020

Alter- und Geschlechtsverteilung

54,7 Jahre alt n = 518
66,9% weiblich n = 520

KEDOQ-Schmerz

Alter- und Geschlechtsverteilung

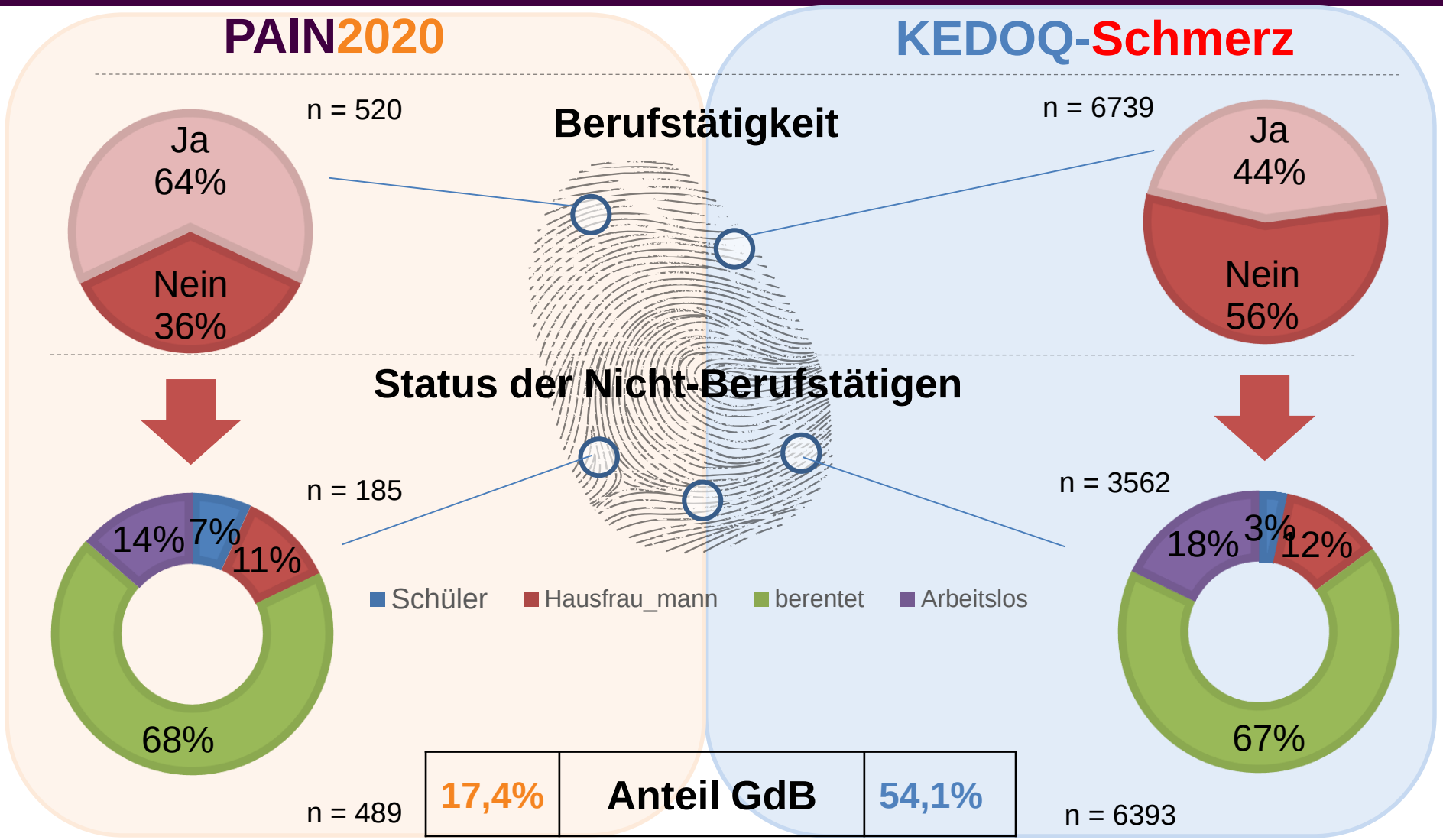
n = 6730 55,9 Jahre alt
n = 6739 64,6% weiblich

Schulausbildung

Schulausbildung

1,0%	Kein Abschluss	4,4%
14,2%	Hauptschulabschluss	41,4%
38,3%	Realschulabschluss	30,9%
14,2%	Fachhochschulreife	9,0%
32,4%	Abitur	14,2%

Soziodemografische Daten



Zusammenfassung soziodemografische Daten

PAIN2020

KEDOQ-Schmerz

PAIN2020 erreicht im Vergleich zu den Daten aus dem Referenzdatensatz **KEDOQ-Schmerz** eine Patientengruppe mit einer **höheren Schulbildung**, einem **höheren Anteil an Berufstätigen** und einer **geringeren Anzahl** mit einem **Grad der Behinderung (GdB)**.

Gliederung

III. CHARAKTERISIERUNG DER POPULATIONEN

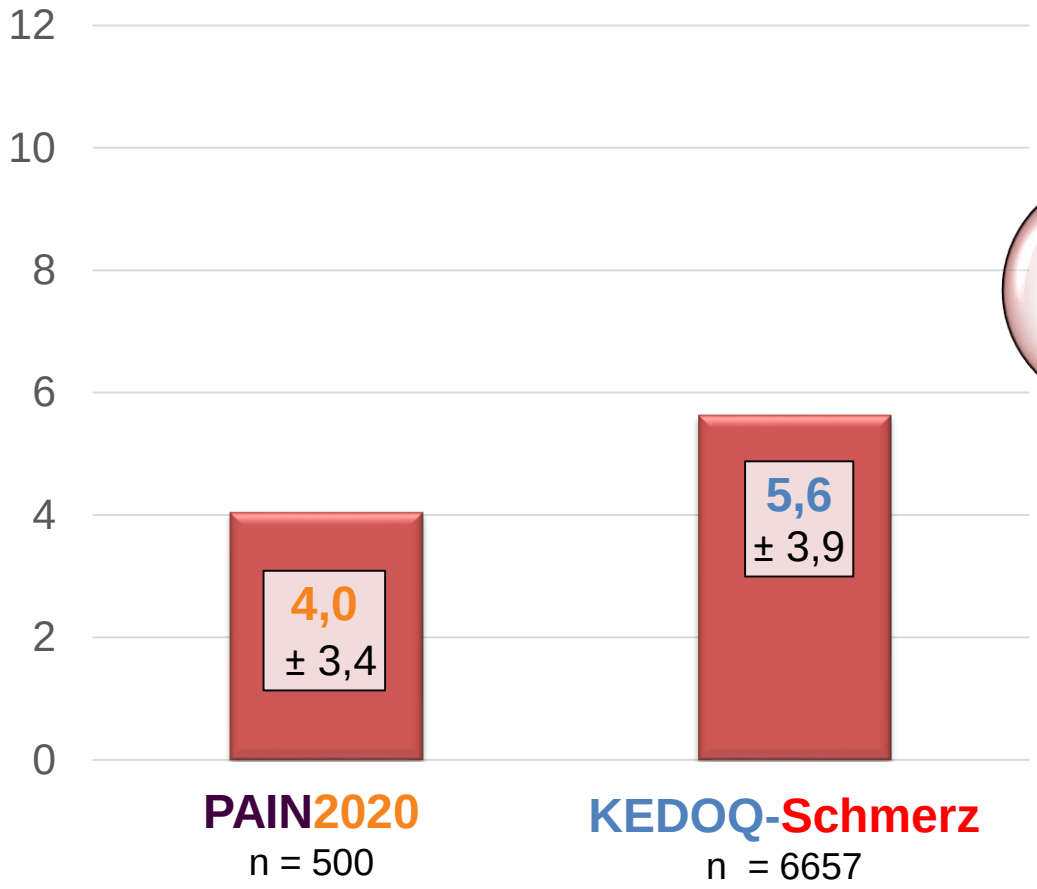
ii. PSYCHOMETRISCHE DATEN

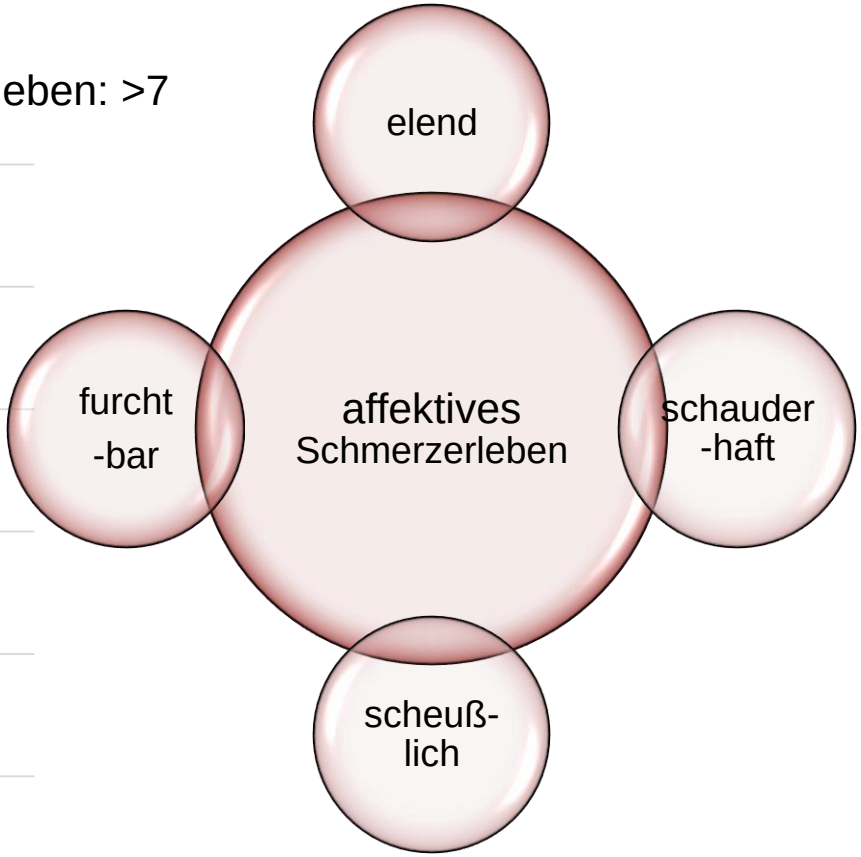
(Dargestellt werden Mittelwerte und Standardabweichungen)

Affektiv-emotionale Schmerzbewertung

Schmerzbeschreibungsliste (SBL; Korb und Pfingsten 2003)

- Summenwert 0-12;
- Grenzwert für ein erhöhtes affektives Schmerzerleben: >7





Schmerzintensität (NRS 0-10)

0 = kein Schmerz; 10 = stärkster vorstellbarer Schmerz

	MOMENTANE	DURCHSCHNITTL.	GRÖßTE	ERTRÄGLICHE
PAIN 2020 n = 515	4,7 ± 2,4	5,5 ± 1,8	7,4 ± 1,7	1,9 ± 1,5
KEDOQ-Schmerz n = 6737	5,9 ± 2,4	6,7 ± 1,9	8,3 ± 1,6	3,2 ± 2

Auswirkungen der Schmerzen (NRS 0-10)

0 = keine Beeinträchtigung; 10 = völlige Beeinträchtigung

Beeinträchtigung in den letzten 3 Monaten aufgrund der Schmerzen…	PAIN2020 n = 514	KEDOQ-Schmerz n = 6739
…im Alltag (0-10)	4,7 ± 2,5	6,0 ± 2,5
…in den Freizeitaktivitäten oder Familien-/Freundeskreis (0-10)	5,5 ± 2,9	6,9 ± 2,5
…in der Arbeitsfähigkeit (0-10)	4,9 ± 2,7	6,75 ± 2,43
= Anzahl der Tage (disability days, 0-92)	20,2 ± 27,2	37,4 ± 38,9

Depressivität, Angst, Stressbelastung

Depression, Anxiety and Stress Scale (DASS; Nilges und Essau, 2015)

- 21 Fragen, mit jeweils 7 Items (skaliert von 0-3), Summenwert

Depressivität

Cut-off ≥ 10

- **PAIN2020**: **5,7** (± 4,4) **KEDOQ-Schmerz**: **8,0** (± 5,4)

Angst

Cut-off ≥ 6

- **PAIN2020**: **3,4** (± 3,4) **KEDOQ-Schmerz**: **5,1** (± 4,4)

Stressbelastung

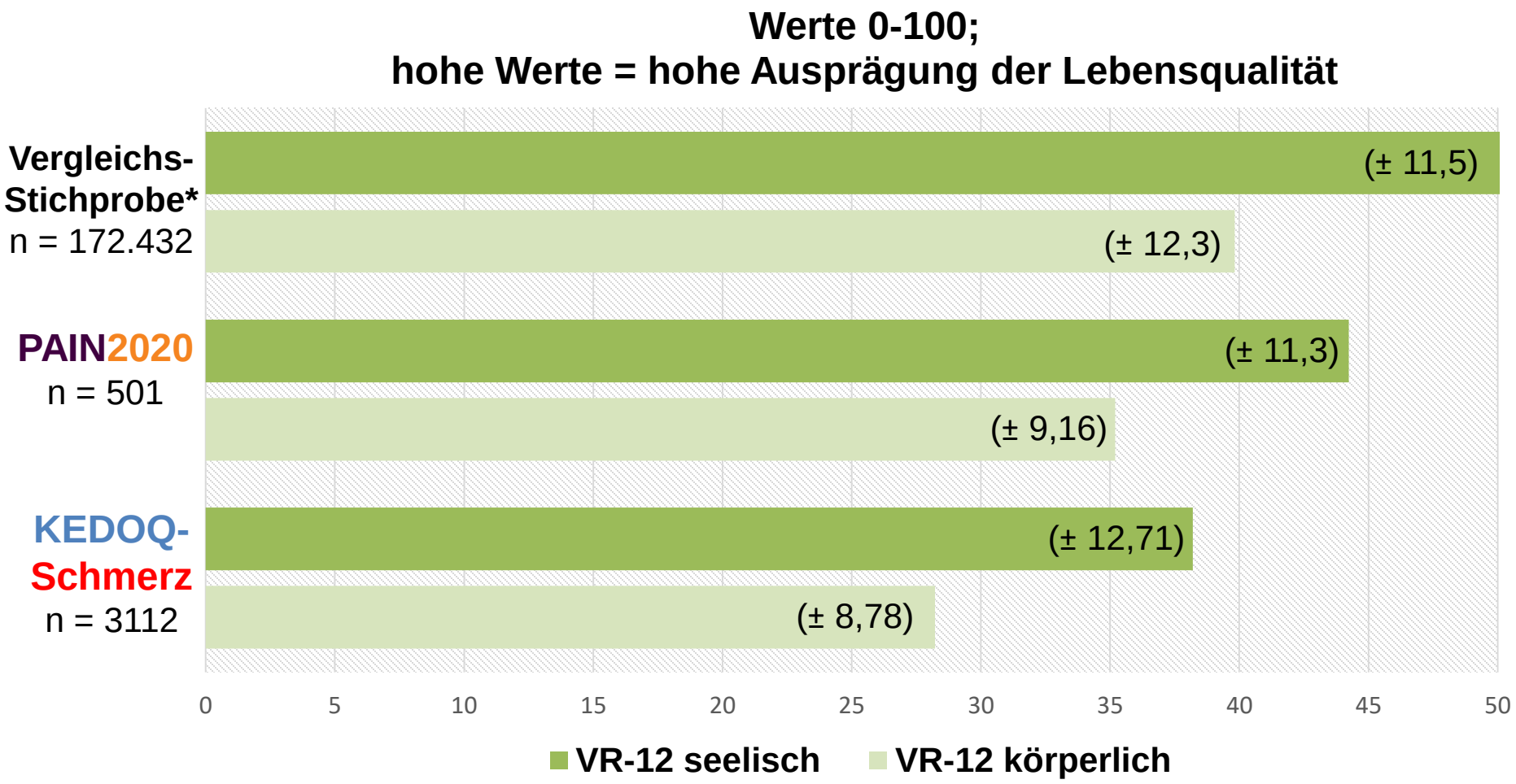
Cut-off ≥ 10

- **PAIN2020**: **7,8** (± 4,5) **KEDOQ-Schmerz**: **9,1** (± 5)

n = 516 n = 6621

Gesundheitsbezogene Lebensqualität

(VR-12; Kazis, Selim et al. 2006)



* Infos zur Stichprobe: Selim et al. 2009, Probanden aus dem *Medical Health Outcome Survey*, Altersverteilung 48% sind >65 Jahre; US-amerik. Normwerte 50 ± 10

Zusammenfassung
psychometrische Daten

PAIN2020

KEDOQ-Schmerz

Die Patienten in **PAIN2020** berichten über **klinisch relevante Schmerzintensitäten** und **schmerzbedingte Beeinträchtigungen**.
Die Ausprägung ist dabei geringer als bei den ambulanten Patienten in **KEDOQ-Schmerz**.

Sowohl die **seelische**, als auch die **körperliche gesundheitsbezogene Lebensqualität** ist im Vergleich zur **Normstichprobe deutlich reduziert**, wiederum in **geringerer Ausprägung** als bei den Patienten des **Referenzdatensatzes**.

Gliederung

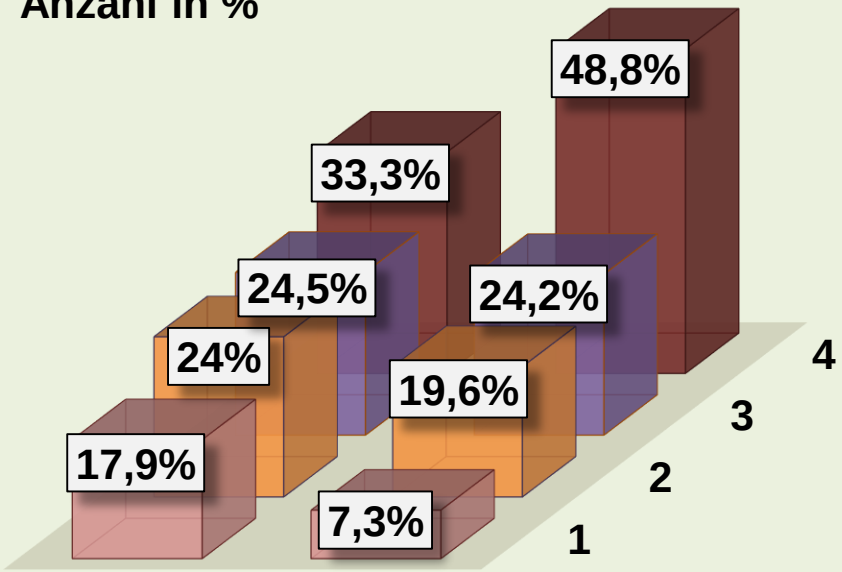
III. CHARAKTERISIERUNG DER POPULATIONEN

iii. SCHWEREGRAD UND CHRONIFIZIERUNGSSTADIUM DER SCHMERZEN & HAUPTSCHMERZDIAGNOSEN

Schweregrad und Chronifizierungsstadium der Schmerzen

Schweregrad nach v. Korff (0 - 4)

Anzahl in %

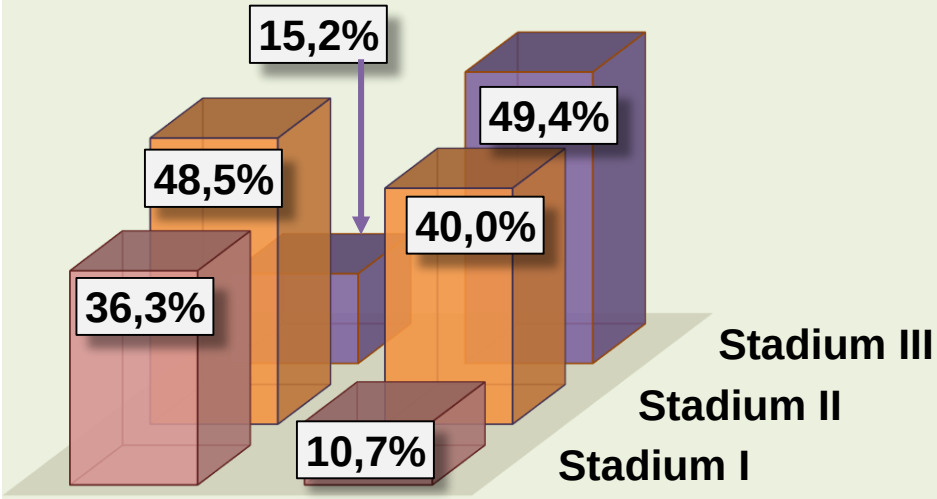


PAIN2020
n = 514

KEDOQ-Schmerz
n = 6739

Mainzer Pain Staging System MPSS (I - III)

Anzahl in %



PAIN2020
n = 487

KEDOQ-Schmerz
n = 6739

Hauptschmerzdiagnosen

	PAIN2020 n= 520		KEDOQ-Schmerz n = 6739	
	Anzahl (n)	Anteil	Anzahl (n)	Anteil
Schmerz im Rücken u. in der gesamten WS	225	51,6%	2731	45,3%
Gelenkschmerz u. sonstige Schmerzen Muskel-Skelettsystem und Bindegewebe	131	30,1%	728	12,1%
Kopf- und Gesichtsschmerz	29	6,7%	501	8,3%
F45.41 in der Hauptschmerzdiagnose	26	6,0%	671	11,1%
Chronische Schmerzerkrankung	6	1,4%	795	13,2%
Fibromyalgie, Ganzkörperschmerz	2	0,5%	227	3,8%
Sonstige Schmerzdiagnosen (Tumor-, Neuropath. Schmerz, R- und NNB Diagnosen)	14	3,2%	333	5,6%

Zusammenfassung

PAIN2020

KEDOQ-Schmerz

Die Patienten in **PAIN2020** weisen einen **geringeren Schweregrad und eine niedrigere Chronifizierung der Schmerzen** auf im Vgl. zu den Patientendaten aus dem Referenzdatensatz **KEDOQ-Schmerz.**

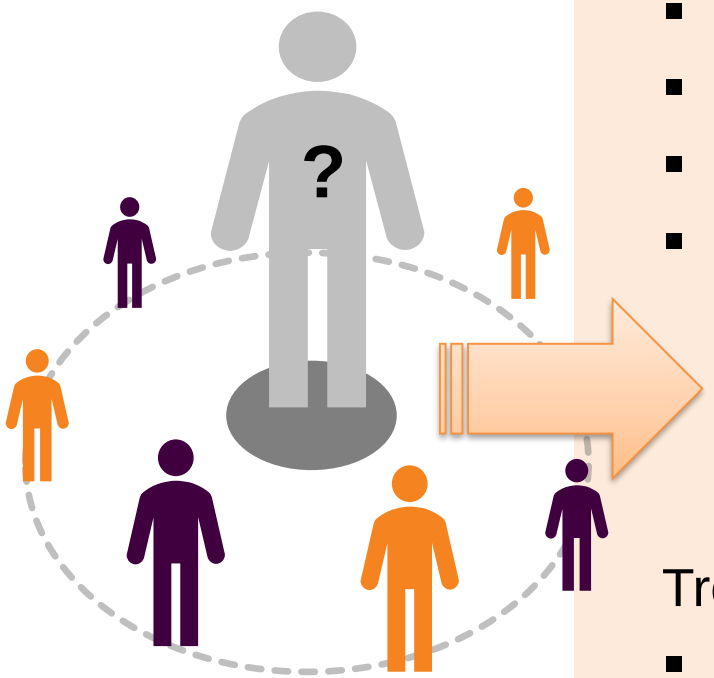
Entsprechend wurden in den Hauptschmerzdiagnosen bei Patienten in **PAIN2020 seltener die Diagnose F45.41, Chronische Schmerzerkrankung und FMS** vergeben.

Gliederung

IV. ZUSAMMENFASSUNG

Zusammenfassung:

Was unterscheidet die Patienten in PAIN2020 von denen des KEDOQ-Schmerz-Datensatzes?



Patienten in **PAIN2020**

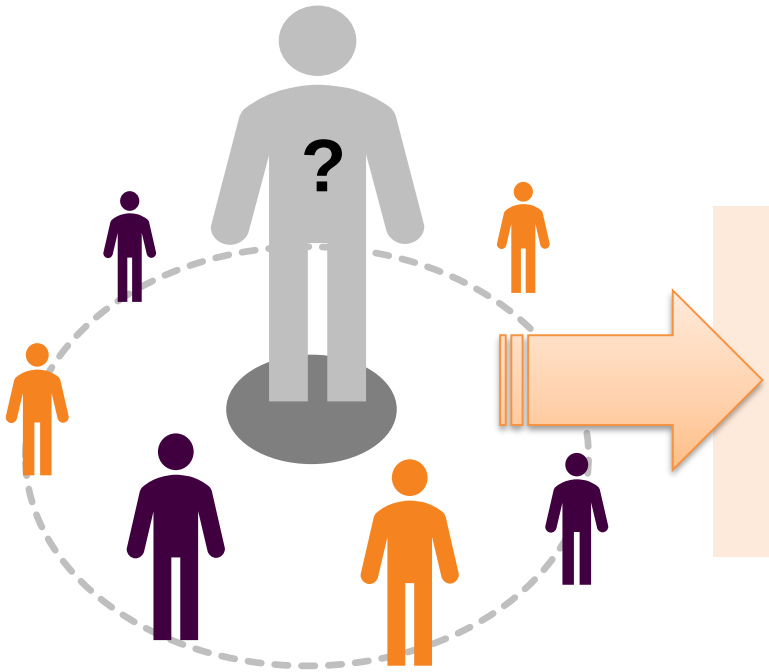
- sind genauso alt und geschlechterverteilt
- berichten über **höhere Bildungsabschlüsse**
- sind häufiger **berufstätig**
- sind dabei **geringer chronifiziert** (dies gilt sowohl hinsichtlich der Schmerzdauer, als auch für den Prozess der Schmerzchronifizierung)

Trotzdem berichten sie

- über eine **relevante, schmerzbedingte Beeinträchtigung**
- und eine deutliche Einschränkung der **gesundheitsbezogenen Lebensqualität**.

Zusammenfassung:

Was unterscheidet die Patienten in PAIN2020 von denen des KEDOQ-Schmerz-Datensatzes?



In **PAIN2020** scheint es gelungen zu sein, ein **neues relevantes Patientenklientel** zu erreichen.

Der Konsortialpartner „Mainz“

- **Dipl.-Psych. Lena Milch**
  Psychologin, wiss. Mitarbeiterin
- **M.Sc. Psych. Katja Schwenk**
  Psychologin, wiss. Mitarbeiterin
- **M.Sc. Psych. Beatrice Metz-Oster**
  Psychologin, wiss. Mitarbeiterin
- **Dr. med. Bernd Nagel**
  FA Anästhesie, Spezielle Schmerztherapie
- **Prof. Dr. Hans-Raimund Casser**
  FA Orthopädie, Ärztl. Direktor DRK Schmerz-Zentrum

DRK Schmerz-Zentrum Mainz
Ambulanz • Tagesklinik • Stationäre Behandlung

Besonderen Dank an die KEDOQ-Schmerz-Kommission, Daniel Szczotkowski und Dr. Gabriele Lindena

Vielen Dank an das Mainzer Team,
an die Projektleitung und an alle Konsortialpartner

Patientenorientiert.Abgestuft.Interdisziplinär.Netzwerk.

PAIN2020
Patientenorientiert. Abgestuft. Interdisziplinär. Netzwerk.

Universitätsmedizin
GREIFSWALD

Erste Berichte aus der Evaluation von PAIN2020

Daniel Szczotkowski

Institut für Community Medicine
Abteilung Methoden der Community Medicine

Universitätsmedizin Greifswald

PAIN2020
Patientenorientiert. Abgestuft. Interdisziplinär. Netzwerk.

Universitätsmedizin
GREIFSWALD

Erste Berichte aus der Evaluation von PAIN2020
– Randomisierung, Rücklauf, Datenvollständigkeit –

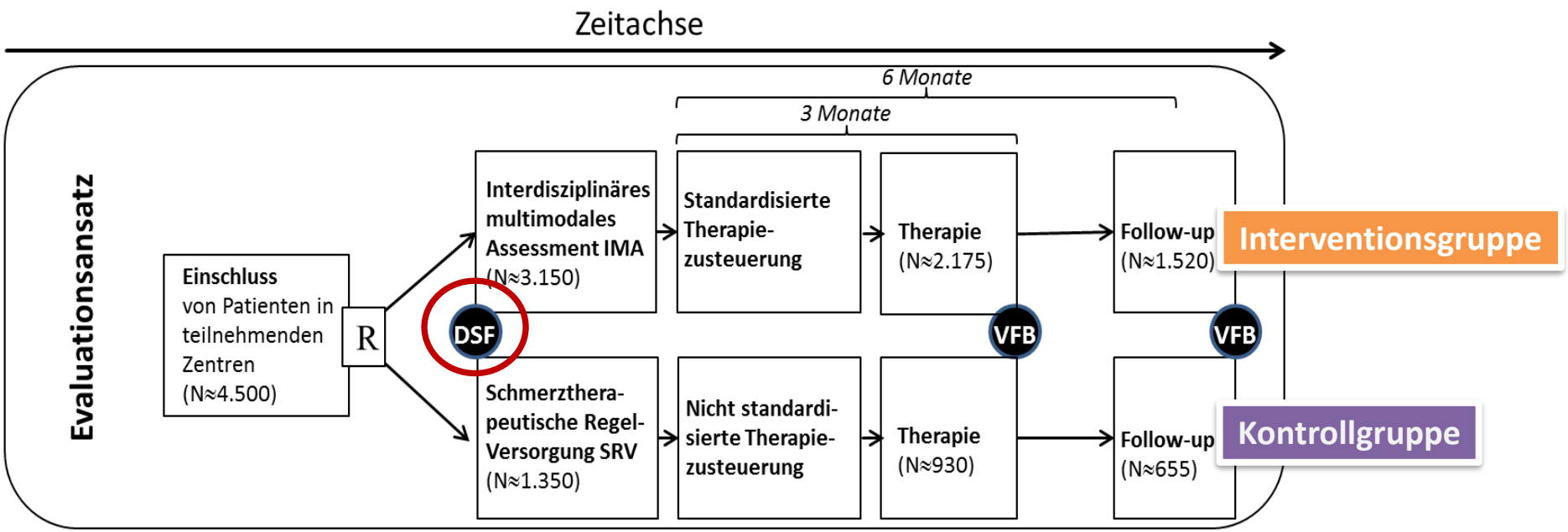
Daniel Szczotkowski

Institut für Community Medicine
Abteilung Methoden der Community Medicine

Universitätsmedizin Greifswald

AUSGANGSPUNKT: EVALUATIONSKONZEPT

Evaluationskonzept



Zielgrößen

Deutscher Schmerz-Fragebogen

Stempelfeld Schmerztherapeutische Einrichtung

PAIN2020
Patientenorientiert. Abgestuft. Interdisziplinär. Netzwerk.

Deutsche Schmerzgesellschaft e.V.
Sektion der International Association for the Study of Pain (IASP)

© Deutsche Schmerzgesellschaft

Patienten-ID:_____

- Schmerzintensität

Schmerzintensität

9. Geben Sie im Folgenden die **Stärke Ihrer Schmerzen** an. Kreuzen Sie bitte **auf den unten aufgeführten Skalen** an, wie stark Sie Ihre Schmerzen empfinden (unter Ihrer üblichen Medikation).
Ein Wert von 0 bedeutet, Sie haben keine Schmerzen, ein Wert von 10 bedeutet, Sie leiden unter Schmerzen, wie sie für Sie nicht stärker vorstellbar sind. Die Zahlen dazwischen geben Abstufungen der Schmerzstärke an.

a) Geben Sie bitte zunächst Ihre **momentane Schmerzstärke** an:

[0]	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]	[9]	[10]
kein Schmerz										stärkster vorstellbarer Schmerz

b) Geben Sie jetzt bitte Ihre **durchschnittliche Schmerzstärke** während der letzten 4 Wochen an:

[0]	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]	[9]	[10]
kein Schmerz										stärkster vorstellbarer Schmerz

c) Geben Sie jetzt bitte Ihre **größte Schmerzstärke** während der letzten 4 Wochen an:

[0]	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]	[9]	[10]
kein Schmerz										stärkster vorstellbarer Schmerz

Zielgrößen

Deutscher Schmerz-Fragebogen

Stempelfeld Schmerztherapeutische Einrichtung

PAIN2020
Patientenorientiert. Abgestuft. Interdisziplinär. Netzwerk.

Deutsche Schmerzgesellschaft e.V.
Sektion der International Association for the Study of Pain (IASP)

© Deutsche Schmerzgesellschaft

Patienten-ID:_____

- Schmerzintensität
- Schmerzbedingte Funktionseinschränkung

Schmerzbedingte Funktionseinschränkung

In der folgenden Bewertung der Beeinträchtigung durch die Schmerzen bedeutet ein Wert von 0, Sie haben keine Beeinträchtigung. Ein Wert von 10 bedeutet, Sie sind völlig beeinträchtigt. Die Zahlen dazwischen geben Abstufungen der Beeinträchtigung an.

b) In welchem Maße haben die Schmerzen in den letzten 3 Monaten Ihren **Alltag** (Ankleiden, Waschen, Essen, Einkaufen etc.) beeinträchtigt?

[0]	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]	[9]	[10]
keine Beeinträchtigung										völlige Beeinträchtigung

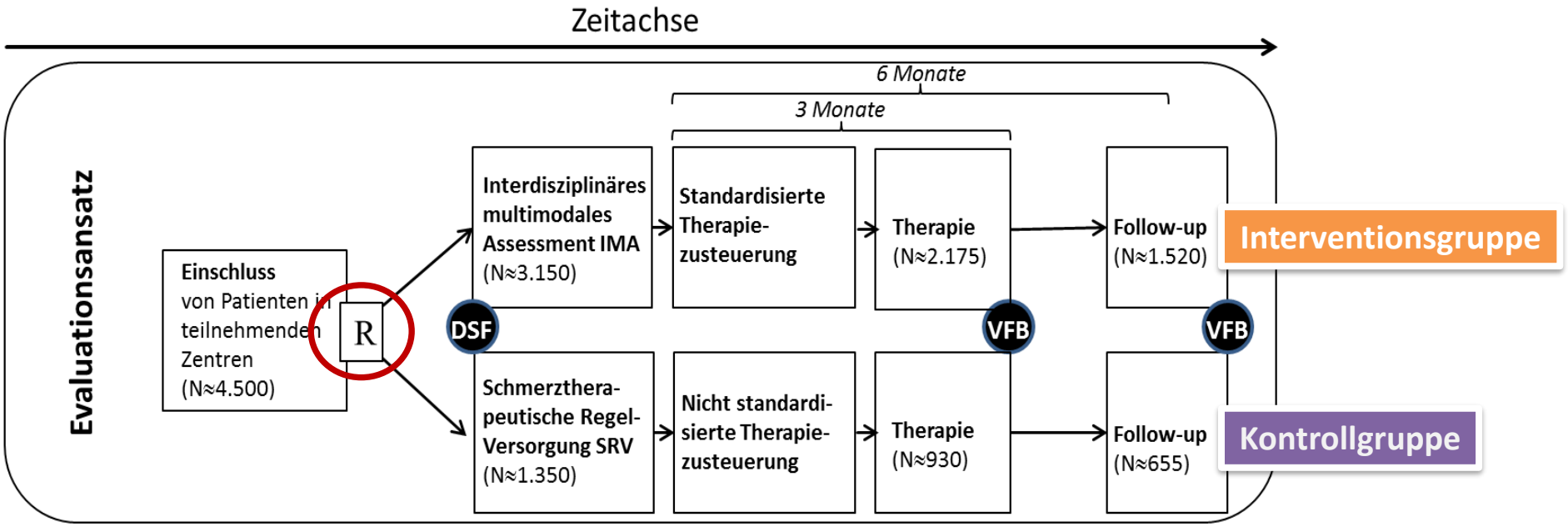
c) In welchem Maße haben die Schmerzen in den letzten 3 Monaten Ihre **Freizeitaktivitäten** oder Unternehmungen im **Familien- oder Freundeskreis** beeinträchtigt?

[0]	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]	[9]	[10]
keine Beeinträchtigung										völlige Beeinträchtigung

d) In welchem Maße haben die Schmerzen in den letzten 3 Monaten Ihre **Arbeitsfähigkeit** (einschließlich Hausarbeit) beeinträchtigt?

[0]	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]	[9]	[10]
keine Beeinträchtigung										völlige Beeinträchtigung

Evaluationskonzept



RANDOMISIERTE KONTROLLIERTE STUDIE (RCT)

- Zwei Gruppen: Interventions- und Kontrollgruppe mit Gruppenverhältnis 70:30
- EDV-gestützte, zufällige Zuordnung eines Patienten zu einer der beiden Gruppen

WAR DIE RANDOMISIERUNG IN PAIN2020 ERFOLGREICH?

Stichprobenmerkmale bei Studieneinschluss

Soziodemographische Merkmale

Stichprobe vom 02.09.2020

		IMA (N = 370)	SRV (N = 150)	p-Wert
Alter	*MW ± SD (in Jahren)*	54,5 ± 13,5	55,3 ± 14,0	**0,543** [a]
	Min - Max (in Jahren)	18 - 86	21 - 88	
Geschlecht				
		247 (66,8)	101 (67,3)	**0,899** [b]
		123 (33,2)	49 (32,7)	
Schulausbildung	*n (%)*			
	kein Abschluss	3 (0,8)	2 (1,4)	
	Hauptschule/Volksschule	52 (14,1)	21 (14,3)	**0,942** [b]
	Realschule/Mittlere Reife	143 (38,9)	54 (36,7)	
	Fachhochschulreife	50 (13,6)	23 (15,6)	
	Abitur/allg. Hochschulreife	120 (32,6)	47 (32,0)	
Zurzeit berufstätig	*n (%)*			
	ja	232 (62,7)	102 (68,0)	**0,254** [b]
	nein	138 (37,3)	48 (32,0)	
davon AU-Tage letzte 3 Monate	*MW ± SD (in Tagen)*	10,3 ± 20,0	9,7 ± 20,6	**0,814** [a]

370 (IMA) : 150 (SRV) = 71 : 29

MW: Mittelwert, SD: Standardabweichung, Min: Minimum, Max: Maximum, [a] t-Test, [b] Chi-Quadrat-Test

Stichprobenmerkmale bei Studieneinschluss

Schmerzbezogene Merkmale I

Stichprobe vom 02.09.2020		IMA (N = 370)	SRV (N = 150)	p-Wert
Schmerzintensität	*MW ± SD (NRS, 0 - 10)*	5,9 ± 1,7	5,9 ± 1,6	**0,962** [a]
Schmerzb. Funktionseinschränkung	*MW ± SD (NRS, 0 - 10)*	5,0 ± 2,3	5,0 ± 2,2	**0,978** [a]
Schweregrad nach Von Korff	*n (%)*			
	0	2 (0,5)	0 (0,0)	
	1	66 (18,0)	26 (17,7)	
	2	87 (23,7)	41 (27,9)	**0,586** [b]
	3	94 (25,6)	30 (20,4)	
	4	118 (32,2)	50 (34,0)	
Mainz Pain Staging System (MPSS)	*n (%)*			
	1	129 (37,1)	50 (36,0)	
	2	170 (48,9)	64 (46,0)	**0,551** [b]
	3	49 (14,1)	25 (18,0)	
Gesundheitsbezogene Lebensqualität (VR-12)	*MW ± SD (PCS, Norm: 50)*	35,3 ± 9,1	34,8 ± 9,4	**0,609** [a]
	MW ± SD (MCS, Norm: 50)	44,2 ± 11,6	44,7 ± 10,6	**0,665** [a]

MW: Mittelwert, SD: Standardabweichung, NRS: Numerische Ratingskala, PCS: Physical Component Summary, MCS: Mental Component Summary, [a] t-Test, [b] Chi-Quadrat-Test

Stichprobenmerkmale bei Studieneinschluss

Schmerzbezogene Merkmale II

Stichprobe vom 02.09.2020		IMA (N = 370)	SRV (N = 150)	p-Wert
Schmerzbeschreibungsliste (SBL)	*MW ± SD (aff. Summe, 0 - 12)*	4,0 ± 3,4	4,1 ± 3,4	**0,790** [a]
Habituelles Wohlbefinden (MFHW)	*MW ± SD (Summenwert, 0 - 35)*	16,6 ± 8,4	16,8 ± 7,9	**0,770** [a]
Depression Anxiety Stress Scales (DASS)	*MW ± SD (Depression, 0 - 21)*	5,7 ± 4,4	5,5 ± 4,2	**0,543** [a]
	MW ± SD (Angst, 0 - 21)	3,5 ± 3,5	3,0 ± 3,0	**0,151** [a]
	MW ± SD (Stress, 0 - 21)	7,8 ± 4,6	7,9 ± 4,3	**0,922** [a]
Pain Catastrophizing Scale	*MW ± SD (Hilflosigkeit, 0 - 20)*	8,0 ± 4,8	7,8 ± 4,5	**0,579** [a]
	MW ± SD (Verstärkung, 0 - 12)	4,1 ± 2,8	4,0 ± 2,7	**0,668** [a]
	MW ± SD (Grübeln, 0 - 20)	8,7 ± 5,0	8,7 ± 4,8	**0,723** [a]
	MW ± SD (gesamt, 0 - 52)	20,9 ± 11,4	20,3 ± 10,7	**0,635** [a]
Medikamente vor Therapie-beginn	*n (%)*			
	ja	269 (77,7)	110 (80,3)	**0,539** [b]
	nein	77 (22,3)	27 (19,7)	

MW: Mittelwert, SD: Standardabweichung, [a] t-Test, [b] Chi-Quadrat-Test

Multivariate Analyse

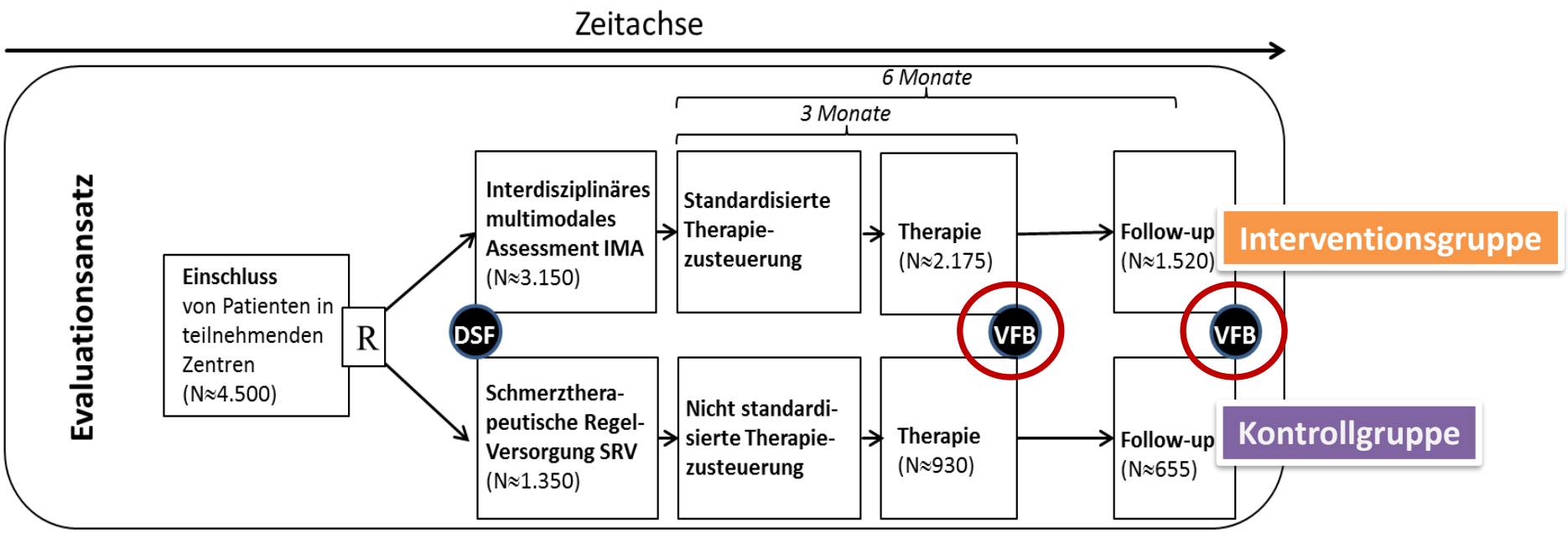
Logistische Regression zur Erklärung der Randomisierungsgruppe

Prädiktoren	Merkmalsausprägung	B	SE	p-Wert	Exp (B)
Alter	in Jahren	-0,007	0,009	0,453	0,993
Geschlecht	männlich/weiblich	-0,068	0,241	0,777	0,934
Schulbildung	Ref.: Abitur			0,887	
kein Abschluss		0,022	1,191	0,985	1,022
Hauptschule		0,278	0,384	0,470	1,320
Realschule		0,065	0,270	0,809	1,067
Fachhochschule		-0,164	0,340	0,629	0,849
zurzeit berufstätig	ja/nein	0,377	0,261	0,148	1,458
Schmerzintensität	NRS, 0 - 10	-0,001	0,008	0,932	0,999
Schmerzb. Funktionseinschränkung	NRS, 0 - 10	0,007	0,007	0,291	1,007
Mainz Pain Staging System (MPSS)	Ref.: Stadium 1			0,683	
Stadium 2		0,147	0,242	0,544	1,159
Stadium 3		-0,110	0,342	0,748	0,896
Gesundheitsbez. Lebensqualität PCS	Norm: 50 ± 10	0,013	0,016	0,408	1,013
Gesundheitsbez. Lebensqualität MCS	Norm: 50 ± 10	-0,006	0,011	0,611	0,994
Pain Catastrophizing Scale Gesamt	0 - 52	0,002	0,012	0,854	1,002
Medikamente vor Therapiebeginn	ja/nein	0,207	0,275	0,451	1,230
Konstante		0,124	1,360	0,928	1,132

Abhängige Variable: 0 = SRV / 1 = IMA, N = 453, Nagelkerkes R^2 = 0,024, B: Regressionskoeffizient, SE: Standardfehler, NRS: Numerische Ratingskala

WIE HOCH IST DIE BETEILIGUNG DER STUDIENTEILNEHMER AN DER VERLAUFSBEFRAGUNG?

Evaluationskonzept



Verlaufsbefragung

Schmerz-Verlaufsfragebogen

Stempelfeld Schmerztherapeutische Einrichtung

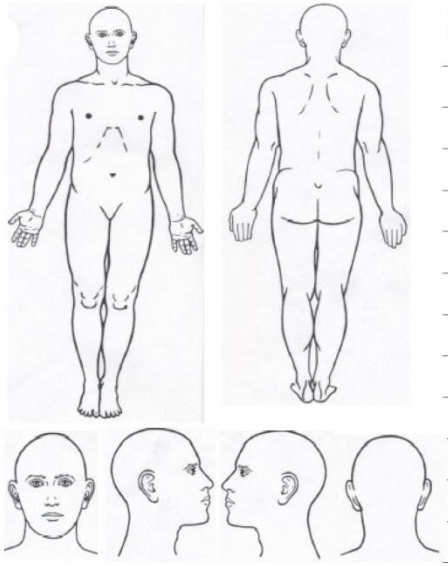
G2

Patienten-ID:_____ Datum beim Ausfüllen: Tag Monat Jahr

Heute interessiert uns Ihr aktuelles Befinden. Wir bitten Sie daher **alle** Fragen in Ruhe und mit Sorgfalt zu beantworten, auch die, die Ihnen unwichtig erscheinen.

1. Ich habe diese Schmerzen nicht mehr ○ -> bitte weiter bei Frage 7
   Ich habe diese Schmerzen noch ○ -> bitte weiter bei Frage 2

2. Bitte zeichnen Sie ein, an welchen Körperstellen Ihre Schmerzen derzeit auftreten.



Bitte beschreiben Sie Ihre Schmerzen mit eigenen Worten:

Schmerz-Verlaufsfragebogen

Stempelfeld Schmerztherapeutische Einrichtung

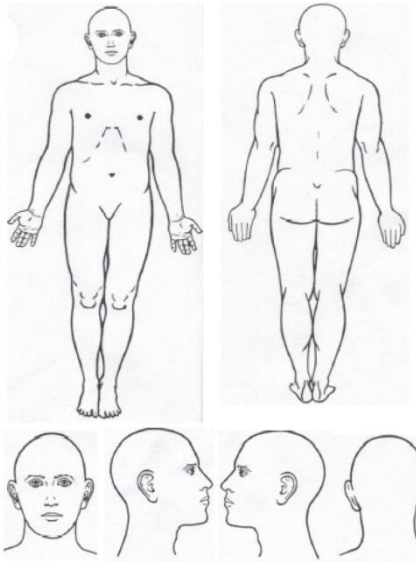
G5

Patienten-ID:_____ Datum beim Ausfüllen: Tag Monat Jahr

Heute interessiert uns Ihr aktuelles Befinden. Wir bitten Sie daher **alle** Fragen in Ruhe und mit Sorgfalt zu beantworten, auch die, die Ihnen unwichtig erscheinen.

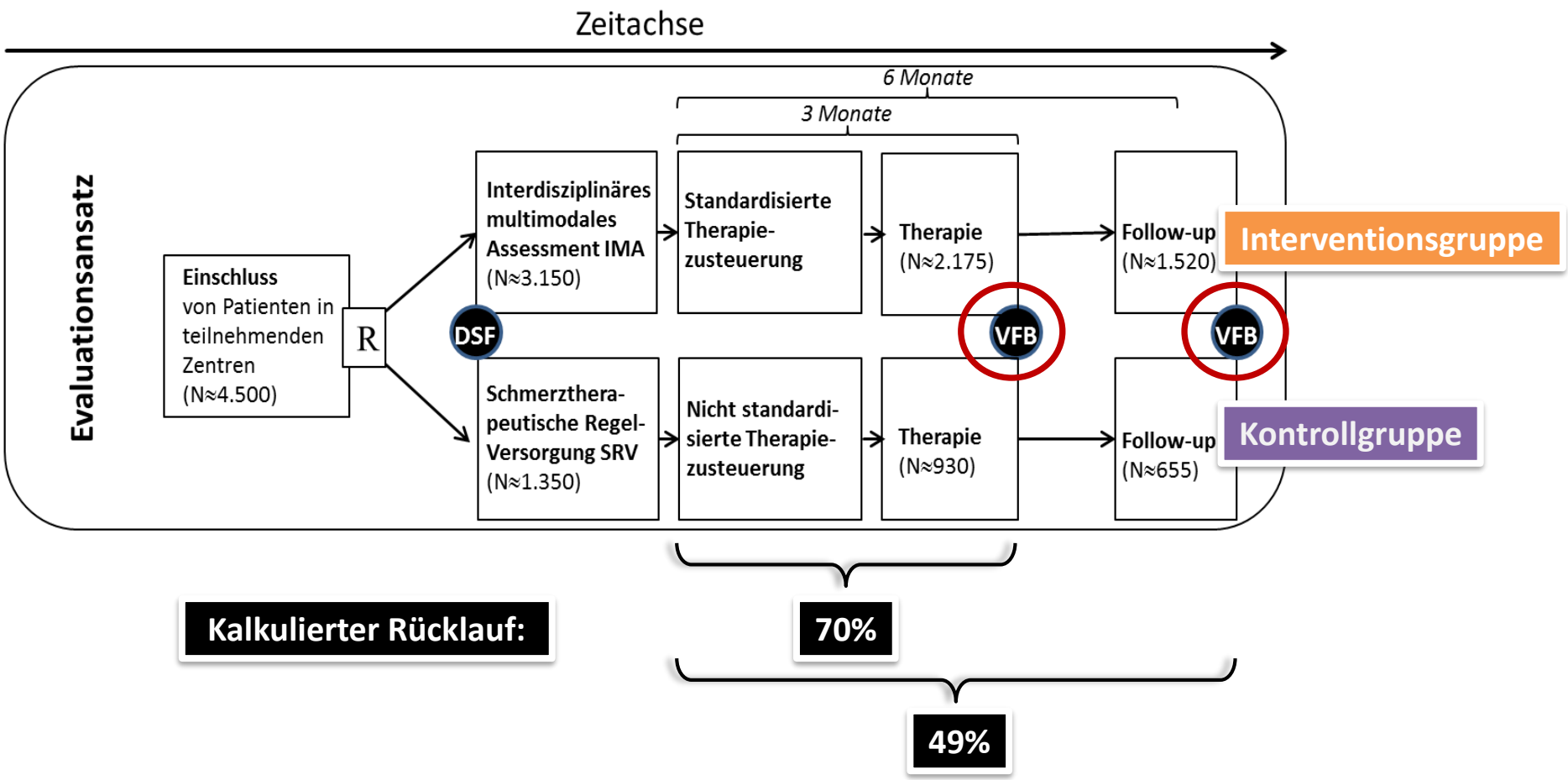
1. Ich habe diese Schmerzen nicht mehr ○ -> bitte weiter bei Frage 7
   Ich habe diese Schmerzen noch ○ -> bitte weiter bei Frage 2

2. Bitte zeichnen Sie ein, an welchen Körperstellen Ihre Schmerzen derzeit auftreten.



Bitte beschreiben Sie Ihre Schmerzen mit eigenen Worten:

Evaluationskonzept



Verlaufsbefragung

Rücklauf nach 3 Monaten

	Anzuschreibende Patienten (bis 30.06.2020)	Rücklauf (bis 02.09.2020)	Rücklaufquote
Zentren mit ≥ 10 anzuschreibenden Patienten	**N**	**N**	**%**
A	55	48	87,3
B	37	32	86,5
C	28	24	85,7
D	16	13	81,3
E	10	8	80,0
F	15	12	80,0
G	10	8	80,0
H	54	39	72,2
I	21	15	71,4
J	24	17	70,8
K	10	7	70,0
L	16	11	68,8
M	46	31	67,4
N	10	6	60,0
O	25	13	52,0
P	10	3	30,0
Alle Fälle aller Zentren	**430**	**317**	**73,7**

Verlaufsbefragung

Rücklauf nach 6 Monaten

	Anzuschreibende Patienten (bis 30.06.2020)	Rücklauf (bis 02.09.2020)	Rücklaufquote
Zentren mit ≥ 10 anzuschreibenden Patienten	**N**	**N**	**%**
F	11	11	100,0
C	21	17	81,0
A	47	38	80,9
L	13	10	76,9
H	36	26	72,2
D	14	10	71,4
B	23	15	65,2
M	31	17	54,8
I	17	9	52,9
J	12	4	33,3
O	19	4	21,1
N	10	0	0,0
Alle Fälle aller Zentren	**287**	**179**	**62,4**

WIE HOCH IST DER ANTEIL AN FEHLENDEN WERTEN ZU DEN DREI BEFRAGUNGSZEITPUNKTEN?

Vollständigkeit der Daten

bei Studieneinschluss

Stichprobe vom 02.09.2020	IMA (N = 370)		SRV (N = 150)	
Merkmal — *Anteil an fehlenden Werten*	n	(%)	n	(%)
Alter	2	(0,5)	0	(0,0)
Geschlecht	0	(0,0)	0	(0,0)
Schulausbildung	2	(0,5)	3	(2,0)
Zurzeit berufstätig	0	(0,5)	0	(0,0)
└ davon AU-Tage letzte 3 Monate	6	(2,6)	5	(4,9)
Schmerzintensität	1	(0,3)	1	(0,7)
Schmerzb. Funktionseinschränkung	1	(0,3)	1	(0,7)
Schweregrad nach Von Korff	3	(0,8)	3	(2,0)
Mainz Pain Staging System (MPSS)	22	(5,8)	11	(7,3)
Gesundheitsbezogene Lebensqualität (VR-12)	3	(0,8)	1	(0,7)
Schmerzbeschreibungsliste (SBL)	13	(3,5)	7	(4,7)
Habituelles Wohlbefinden (MFHW)	0	(0,0)	0	(0,0)
Depression Anxiety Stress Scales (DASS)	0	(0,0)	0	(0,0)
Pain Catastrophizing Scale	5	(1,4)	12	(8,0)
Medikamente vor Therapiebeginn	24	(6,5)	13	(8,7)

Vollständigkeit der Daten

Verlaufsbefragung nach 3 Monaten

Stichprobe vom 02.09.2020

Merkmal	IMA (N = 230)		SRV (N = 83)	
	Anteil an fehlenden Wert	(%)	n	(%)
Schmerzintensität	2	(0,9)	3	(3,6)
Schmerzb. Funkti	4	(1,7)	1	(1,2)
Schweregrad nac	21	(9,1)	9	(10,8)
Gesundheitsbezo	4	(1,7)	3	(3,6)
Schmerzbeschreibungsliste (SBL)	25	(10,9)	13	(15,7)
Habituelles Wohlbefinden (MFHW)	4	(1,7)	2	(2,4)
Depression Anxiety Stress Scales (DASS)	2	(0,9)	2	(2,4)
Pain Catastrophizing Scale	6	(2,6)	3	(3,6)
Behandlungserfolg aus Patientensicht	23	(10,0)	14	(16,9)
Zufriedenheit insgesamt (ZUF-Item)	35	(15,2)	11	(13,3)
Zufriedenheit ZUF-Gesamtscore	38	(16,5)	12	(14,5)

230 (IMA) : 83 (SRV)
= 73 : 27

Haben Sie noch weitere Bemerkungen? _____

Bei mir hat keine Behandlung stattgefunden

Vollständigkeit der Daten

Verlaufsbefragung nach 6 Monaten

Stichprobe vom 02.09.2020

Merkmal	IMA (N = 149) n	(%)	SRV (N = 55) n	(%)
Schmerzintensität	0	(0,0)	0	(0,0)
Schmerzb. Funkt	2	(1,3)	0	(0,0)
Schweregrad nac	11	(7,4)	3	(5,5)
Gesundheitsbezog	4	(2,7)	0	(0,0)
Schmerzbeschreibungsliste (SBL)	11	(7,4)	6	(10,9)
Habituelles Wohlbefinden (MFHW)	5	(3,4)	1	(1,8)
Depression Anxiety Stress Scales (DASS)	2	(1,3)	0	(0,0)
Pain Catastrophizing Scale				)
Behandlungserfolg aus Patiente				)
Zufriedenheit insgesamt (ZUF-It				)
Zufriedenheit ZUF-Gesamtscore	21	(14,1)	7	(12,7)

Anteil an fehlenden W

149 (IMA) : 55 (SRV) = 73 : 27

Ungleich verteilter Drop-Out?
→ Non-Responder-Analyse

Zusammenfassung

Randomisierung

- Zwischen IMA- und SRV-Patienten gibt es in der bisherigen Stichprobe keine Unterschiede
- Das Gruppenverhältnis beträgt 71:29 und entspricht somit der Studienkonzeption
- Es gibt bisher keine Hinweise auf einen Selektionsbias

Rücklauf

- Die Rücklaufquoten für beide Verlaufsbefragungen sind, bezogen auf die Zentren, relativ heterogen, liegen im Mittel bisher aber im oder sogar etwas über dem Soll
- Das Vorgehen mit Papierfragebögen hat sich bewährt

Vollständigkeit der Daten

- Hinsichtlich der Zielgrößen gibt es keine relevanten Antwortausfälle

Herausforderungen und Ausblick

Fallzahlen

- bisher noch unterhalb der Erwartungen (Chance: Kassenöffnung!)

Messung des Behandlungserfolgs und der Zufriedenheit aus Patientensicht

- Problem der „Behandlungswahrnehmung“
- Corona-Pandemie

Dokumentationsaufwand

- Für die Zentren sehr hoch
- Heterogene Organisationskultur (Kontrolle der Eingabequalität)
- „Zentrumseffekte“ sind zu erwarten und müssen ggf. statistisch kontrolliert werden

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Korrespondenz: *Prof. Dr. Thomas Kohlmann*
Dipl.-Kfm. Daniel Szczotkowski, M.Sc

Institut für Community Medicine
Abt. Methoden der Community Medicine
Universitätsmedizin Greifswald

Walther-Rathenau-Str. 48
17475 Greifswald
Tel.: +49 3834/867760
E-Mail: daniel.szczotkowski@med.uni-greifswald.de

Herausforderungen in PAIN2020

- unterschiedliche Arbeitsweise der PAIN2020-Zentren
- unterschiedliche Infrastruktur in den Regionen
- 1% der avisierten Patienten melden sich über die BARMER
- **Projektöffnung** für alle gesetzlich versicherten Patienten:

  Netzwerke erforderlich

Ab 10/2020
Für **alle**
gesetzlichen
Krankenkassen
geöffnet**!**

- **Durchhalten: Die Chance für das IMA nutzen!**

Konzept:
Herzstück ist das IMA mit den Durchführenden

Deutsche Schmerzgesellschaft e.V.

Konsortialführung

Advisory Board

Administrative Projektleitung

Wissenschaftliche Projektleitung

Kooperationspartner IMA und neue Therapiemodule

IMA IMA IMA IMA IMA IMA

IMA IMA IMA IMA IMA IMA IMA

Konsortialpartner

BARMER

UNIVERSITÄTSMEDIZIN GÖTTINGEN UMG

Klinik für Anästhesiologie

AINS Anästhesie Intensivmedizin Notfallmedizin Schmerzmedizin

Universitäts SchmerzCentrum

DRK Schmerz-Zentrum Mainz

Ambulanz · Tagesklinik · Stationäre Behandlung

Evaluation

Universitätsmedizin Community Medicine

PAIN2020

Patientenorientiert. Abgestuft. Interdisziplinär. Netzwerk.

Wir danken für Ihr Interesse!

Danke an alle PAIN2020-Zentren

mit Geduld und Durchhaltevermögen