

<b>Konsortialführung:</b>	Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg-Universität Mainz
<b>Förderkennzeichen:</b>	01NVF16029
<b>Akronym:</b>	Rheuma-VOR
<b>Projekttitel:</b>	Verbesserung der rheumatologischen Versorgungsqualität durch koordinierte Kooperation
<b>Autoren:</b>	Matthias Dreher, Prof. Dr. Andreas Schwarting
<b>Förderzeitraum:</b>	1. Mai 2017 – 30. April 2021

## Inhaltsverzeichnis

I.	Abkürzungsverzeichnis.....	4
II.	Abbildungsverzeichnis.....	5
III.	Tabellenverzeichnis.....	5
1.	Zusammenfassung.....	7
2.	Beteiligte Projektpartner.....	8
3.	Projektziele.....	10
3.1	Hintergrund.....	10
4.	Projektdurchführung.....	12
4.1	Beschreibung der Versorgungsform.....	12
4.1.1	Beschreibung der Zielgruppe für die Teilleistung/ Intervention.....	18
4.1.2	Beschreibung der erbrachten Teilleistung/ Intervention.....	18
4.1.3	Beschreibung des Zeitaufwandes der Leistungserbringung und der relevanten vorauszusetzenden Qualifikationen.....	19
4.1.4	Beschreibung Leistungserbringer Teilleistung/ Intervention.....	19
4.2.	Subprojekte innerhalb von Rheuma-VOR.....	19
4.2.1	Einführung einer Sichtungssprechstunde.....	19
4.2.2	Entwicklung einer App zur Hilfestellung für den Primärversorger.....	20
4.2.3	Validierung der PsA Fragebögen (PEST, EARP).....	24
4.2.4	Delegation von Leistungen (ERFASS).....	24
4.2.5	Ein mobiles Screening- und Informationsangebot (Rheuma-Bus-Tour).....	25
4.2.6	Telemedizinische Sprechstunden mit Primärversorgern.....	28
4.3	Rechtsgrundlage.....	29
4.4	Maßnahmen zur Implementierung und Herausforderungen.....	29

5.	Methodik .....	31
5.1	Effektevaluation.....	31
5.1.1	<i>Studiendesign</i> .....	31
5.1.2	<i>Fallzahlkalkulation</i> .....	31
5.1.3	<i>Datenerhebung</i> .....	32
5.1.4	<i>Datenaufbereitung</i> .....	34
5.1.5	<i>Imputation</i> .....	34
5.1.6	<i>Statistik</i> .....	35
5.1.7	<i>Software</i> .....	39
5.2	Gesundheitsökonomische Evaluation .....	39
5.2.1	<i>Datenübermittlung</i> .....	39
5.2.2	<i>Datenaufbereitung</i> .....	39
5.2.3	<i>Matching</i> .....	39
5.2.4	<i>Datenerhebung</i> .....	40
5.2.5	<i>Statistik</i> .....	43
5.2.6	<i>Software</i> .....	43
5.3	Prozessevaluation .....	43
5.3.1	<i>Studiendesign</i> .....	43
5.3.2	<i>Datenerhebung</i> .....	44
5.3.3	<i>Qualitative Stichprobe</i> .....	44
6.	6. Projektergebnisse.....	48
6.1.	Aufbau der Koordinationszentralen und Etablierung der NVF .....	48
6.2.	Charakterisierung der Rheuma-VOR Kohorte .....	49
6.2.1	<i>Patientenselektion im Rheuma-VOR-Prozessablauf</i> .....	49
6.2.2	<i>Demographische Charakteristika der Rheuma-VOR Kohorte</i> .....	50
6.2.3	<i>Involvierte Krankenkassen</i> .....	51
6.2.4	<i>Zuweisungen der Primärversorger – quantitativ und qualitativ</i> .....	51
6.2.5	<i>Vergleich der Charakteristika mit der DRFZ Kohorte („Regelversorgung“)</i> .....	53
6.3	Erreichen der Ziele des Hauptprojektes .....	55
6.3.1	<i>Ko-primäre Endpunkte</i> .....	55
6.3.2	<i>Sekundäre Endpunkte</i> .....	58
6.5	Kosten- und Ressourcen-Analyse .....	66

6.5.1	<i>Kosten durch Krankenhausaufenthalte</i> .....	66
6.5.2	<i>Kosten durch Arbeitsunfähigkeit</i> .....	66
6.5.3	<i>Kosten durch Rehabilitation</i> .....	66
6.5.4	<i>Kosten durch Arzneimitteltherapie</i> .....	66
6.5.5	<i>Kosten der Koordinationszentralen</i> .....	66
6.5.6	<i>Gesamtkostenkalkulation</i> .....	67
6.5.7	<i>Inkrementelles Kosten-Nutzen-Verhältnis (ICER)</i> .....	68
6.5.8	<i>Roll-out Bundesrepublik</i> .....	68
6.5.9	<i>Schlussfolgerungen der gesundheitsökonomischen Evaluation</i> .....	68
7.	Diskussion der Projektergebnisse .....	69
8.	Verwendung der Ergebnisse nach Ende der Förderung .....	72
9.	Erfolgte bzw. geplante Veröffentlichungen .....	76
9.1	Publikationen.....	76
9.2	Konferenzbeiträge .....	76
10.	Literaturverzeichnis.....	81
11.	Anhang .....	86
12.	Anlagen.....	86

## **Anmerkung**

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird auf die gleichzeitige Verwendung männlicher, weiblicher und diverser Sprachformen verzichtet. Sämtliche Personenbezeichnungen gelten gleichwohl für alle drei Geschlechter.

## I. Abkürzungsverzeichnis

ACR	<i>American College of Rheumatology</i>
ADAPTERA	<i>Adaptierte Therapie der rheumatoiden Arthritis</i>
ASDAS	<i>Ankylosing Spondylitis Disease Activity Score</i>
axSpA	<i>(axiale Spondyloarthritis) undifferenzierte Spondyloarthritis, die ankylosierende Spondylitis und die (nicht-Radiologische) axiale Spondyloarthritis)</i>
BASDAI	<i>Bath Ankylosing Spondylitis Disease Activity Index</i>
BASFI	<i>Bath Ankylosing Spondylitis Functional Index</i>
BASMI	<i>Bath Ankylosing Spondylitis Metrology Index</i>
CHERH	<i>Center for Health Economics Research Hannover</i>
DAS	<i>Disease-Activity-Score</i>
DGRh	<i>Deutsche Gesellschaft für Rheumatologie</i>
DLQI	<i>Dermatology Life Quality Index</i>
DMARD	<i>Disease Modifying Anti Rheumatic Drug</i>
DRFZ	<i>Deutsches Rheuma Forschungszentrum</i>
EARP	<i>Early Arthritis for Psoriatic Patients</i>
EQ-5D	<i>EuroQol-5D – Fragebogen zur Lebensqualität bestehend aus 5 Items</i>
EULAR	<i>European League Against Rheumatism</i>
FACIT-Fatigue	<i>Functional Assessment of Chronic Illness Therapy-Fatigue-Scale</i>
FFbH	<i>Funktionsfragebogen Hannover</i>
IG	<i>Interventionsgruppe</i>
IMBEI	<i>Institut für medizinische Biometrie, Epidemiologie und Informatik</i>
IMBI	<i>Institut für Medizinische Biometrie und Statistik</i>
KG	<i>Kontrollgruppe</i>
KOF	<i>Körperoberfläche</i>
KV	<i>Krankenversicherung</i>
KV-RLP	<i>Kassenärztliche Vereinigung Rheinland-Pfalz</i>
LEI	<i>Leeds Enthesitis Index</i>
PEST	<i>Psoriasis Epidemiology Screening Tool</i>
PHQ-9	<i>Patient Health Questionnaire bestehend aus 9 Fragen</i>
PsA	<i>Psoriasis Arthritis</i>
RA	<i>Rheumatoide Arthritis</i>
RADAI	<i>Rheumatoid Arthritis Disease Activity Index</i>
RAID	<i>Rheumatoid Arthritis Impact of Disease</i>
SDAI	<i>Simple Disease Activity Index</i>
WHO	<i>World Health Organisation</i>
WHO-5	<i>WHO-5-Wohlbefindens-Index</i>

## II. Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Rheuma-VOR Ablauf aus der Patientenperspektive.....	15
Abbildung 2: Rheuma-VOR Ablauf aus der Patientenperspektive inkl. Sichtungssprechstunde in RLP .....	16
Abbildung 3: Rheuma-VOR Ablauf aus Sicht der Koordinationszentrale.....	17
Abbildung 4: Flowchart der Selektionsstufen der Sichtungssprechstunden .....	20
Abbildung 5: Darstellung der App-Visualisierung und der Inhalte der App.....	22
Abbildung 6: Entwicklung und Validierungsebenen der Rheuma-VOR App.....	23
Abbildung 7: Impression des Rheuma-Buses .....	26
Abbildung 8: Stationen der Rheuma-Bus Tour 2018 und 2019 in Rheinland-Pfalz, Saarland und Niedersachsen .....	27
Abbildung 9: Ablauf der Befragung am Rheuma-Bus .....	28
Abbildung 10: Veränderungen der Anzahl von Studienteilnehmenden durch das Matching. 40	
Abbildung 11: Zuweiser- und Rheumatologen-Beteiligung in den vier Bundesländern im Rheuma-VOR Netzwerk.....	49
Abbildung 12: Rheuma-VOR Flow Chart .....	50
Abbildung 13: Zeit bis Diagnose innerhalb der Einführungs- und Konsolidierungsphase .....	56
Abbildung 14: Gegenüberstellung der Zeit bis zur Diagnosestellung bei der RA .....	56
Abbildung 15: Gegenüberstellung der Zeit bis zur Diagnosestellung bei der PsA.....	57
Abbildung 16: Gegenüberstellung der Zeit bis zur Diagnosestellung bei der axSpA.....	57

## III. Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Projektzielübersicht der Rheuma-VOR Studie anhand der Endpunkte.....	11
Tabelle 2: Übersicht über die Rheuma-VOR Substudien .....	18
Tabelle 3: Themenblöcke Interviews .....	44
Tabelle 4: Szenarien in Rheuma-VOR.....	45
Tabelle 5: Merkmale der qualitativen Stichprobe: Patienten.....	46
Tabelle 6: Merkmale der qualitativen Stichprobe: Ärzte.....	47
Tabelle 7: Demographische Charakteristika der Rheuma-VOR Kohorte .....	51
Tabelle 8: Anteil der Zuweiser an der Rheuma-VOR Kohorte.....	52
Tabelle 9: Erweiterte Übersicht über die Zuweisungs- und Einschlussquoten der Primärversorger.....	52
Tabelle 10: Vergleich der Charakteristika der Rheuma-VOR- und DRFZ-Kohorte bei Visite 1 53	
Tabelle 11: Vergleich der gesundheitsökonomischen Parameter der Rheuma-VOR und DRFZ Kohorte bei Visite 1 .....	54
Tabelle 12: Rheuma-VOR Ergebnisse über alle drei Erkrankungsbilder hinweg .....	58
Tabelle 13: Ergebnisse Rheuma-VOR: Rheumatoide Arthritis.....	60
Tabelle 14: Zufriedenheit mit dem Projektablauf / Behandlungszufriedenheit.....	65

Akronym: Rheuma-VOR  
Förderkennzeichen: 01NVF16029

Tabelle 15: Gesamtkostensparnis..... 67  
Tabelle 16: Endpunkte des Rheuma-VOR Projektes im Abgleich mit den Studienzielen ..... 70

## 1. Zusammenfassung

**Hintergrund.** Entzündlich-rheumatische Erkrankungen betreffen insgesamt ca. 2% der deutschen Gesamtbevölkerung. Die Frühdiagnose dieser Erkrankungen (< 3 Monate) ist entscheidend, um irreparable Schäden zu verhindern. Aufgrund eines Mangels an internistischen Rheumatologen werden die meisten entzündlich-rheumatischen Erkrankungen erst sehr spät nach Ausbruch diagnostiziert und behandelt. So betrug die mittlere Symptombdauer bei Diagnosestellung zwischen 1,2 Jahren (für die rheumatoide Arthritis, RA), 2,5 Jahre (Psoriasisarthritis, PsA) und bis zu 4,9 Jahren (axiale Spondyloarthritis, axSpA). Das primäre Ziel des Projektes Rheuma-VOR war, die Patienten mit V.a. RA, PsA oder axSpA flächendeckend so früh zu diagnostizieren, dass Lebensqualität, Zufriedenheit, Teilhabe- und Arbeitsfähigkeit der Patienten uneingeschränkt bleiben. Zentrales Moment der neuen Versorgungsform war die Einrichtung multidisziplinär besetzter Koordinationszentren in den teilnehmenden Bundesländern (Niedersachsen, Rheinland-Pfalz, Berlin, Saarland), die eine Kooperation zwischen Hausärzten, Fachärzten und Patienten koordinieren sollten, um die Rheumatologen zu entlasten und Patienten mit den zeitkritischen Verdachtsdiagnosen eine zeitnahe Diagnose zu ermöglichen. Ferner wurde in drei Subprojekten untersucht, inwiefern i) die Entwicklung einer App, ii) die Einführung einer „Sichtungssprechstunde“ (nur in RLP) und / oder iii) die Delegation von Leistungen (ERFASS) (nur in Niedersachsen) die neue Versorgungsform weiter optimieren können. Partner des Projektes waren die Deutsche Rheuma-Liga e.V. sowie die Hausärzterverbände und Kassenärztlichen Vereinigungen (KVen) der beteiligten Bundesländer.

**Methodik** Zur Evaluation dieses Programms wurde in einer prospektiven, nicht-randomisierten Studie untersucht, wie sich die Einführung der Koordinationszentren auf die Zeit bis zur Diagnosestellung beim Rheumatologen auswirkt und inwieweit sich die Screeningleistung der Primärversorger im Verlauf des Projektes verbessert hat. Darüber hinaus wurde die Rheuma-VOR Kohorte mit einer Kohorte des Deutschen Rheumaforschungszentrums (DRFZ) gewichtet bzw. gematcht, um den Effekt der neuen Versorgungsform auf die Wartezeit bis zur Diagnosestellung, Patientenzufriedenheit, Arbeitsunfähigkeitszeiten (AU), Krankenhausaufenthalte, Einsatz von Biologika und Kosten mit der Regelversorgung zu vergleichen.

**Ergebnisse** In den vier Bundesländern beteiligten sich 2340 Primärversorger und 72 Rheumatologen an Rheuma-VOR. 7049 Patienten wurden kassenübergreifend (80 Krankenkassen) an die Koordinationszentren gefaxt (geplant 6875). Eingeschlossen wurden 1537 Patienten (Visite 1), von denen 592 Patienten eine Verlaufsvsited nach einem Jahr hatten. 60% der Patienten stammte aus ländlichen Regionen (<20.000 Einwohner). Der primäre Endpunkt (Verkürzung der Wartezeit bis zur Diagnose) wurde erreicht, während eine Verbesserung der Screeningleistung durch die Primärversorger (koprimärer Endpunkt) nicht dokumentiert werden konnte. Der primäre und die 12 sekundären Endpunkte (u.a. Lebensqualität, AU Zeiten, Arzneimittelkosten) verbesserten sich nicht nur signifikant von Visite 1 zu Visite 2, sondern auch im Vergleich mit der gewichteten bzw. gematchten DRFZ-Kohorte. Im Vergleich zur Regelversorgung konnte eine Kosteneinsparung von 3,9 Mio Euro an direkten und indirekten Krankheitskosten festgestellt werden (Visite 1: 3,4 Mio Euro, Visite 2: 0,5 Mio Euro).

**Diskussion** Die NVF Rheuma-VOR hat in einem flächendeckenden Ansatz durch enge Kooperation mit Hausärzten, Rheumatologen, KVen und Deutscher Rheuma-Liga eine Verbesserung der rheumatologischen Versorgung mit Zunahme der Lebensqualität der Patienten einerseits und Kostenersparnis andererseits gezeigt. Basierend auf den Ergebnissen in vier Bundesländern mit 14 Mio Einwohnern ließe sich das Konzept durch Beteiligung der existierenden kooperativen regionalen Rheumazentren deutschlandweit ausbauen. Gleichzeitig bietet Rheuma-VOR eine Blaupause zur Risikostratifizierung auch für andere Erkrankungen mit Versorgungsengpässen.

## 2. Beteiligte Projektpartner

Konsortialführung	Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg-Universität Mainz I. Medizinische Klinik und Poliklinik Schwerpunkt Rheumatologie und klinische Immunologie
Projektleitung	Univ.-Prof. Dr. Andreas Schwarting
Fachlicher Ansprechpartner	Univ.-Prof. Dr. Andreas Schwarting I. Medizinische Klinik und Poliklinik Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg-Universität Mainz Langenbeckstraße 1, 55131 Mainz Tel.: 06131 17 7128 E-Mail: schwarting@uni-mainz.de
Konsortialpartner	ACURA Rheumakliniken Rheinland-Pfalz GmbH in der Umfirmierung zu Rheumazentrum Rheinland-Pfalz GmbH
Projektleitung	Univ.-Prof. Dr. Andreas Schwarting
Fachlicher Ansprechpartner	Univ.-Prof. Dr. Andreas Schwarting Rheumazentrum Rheinland-Pfalz GmbH Kaiser-Wilhelm-Straße 9-11, 55543 Bad Kreuznach Tel.: 0671 93 2230 E-Mail: schwarting@uni-mainz.de
Konsortialpartner	Medizinische Hochschule Hannover Klinik für Immunologie und Rheumatologie,
Projektleitung	Prof. Dr. Reinhold E. Schmidt, bis 30.04.2021 Prof. Dr. med. Torsten Witte, seit 01.05.2021
Fachlicher Ansprechpartner	Prof. Dr. med. Torsten Witte Klinik für Immunologie und Rheumatologie, Medizinische Hochschule Hannover Carl-Neuberg-Str. 1, 30625 Hannover Tel.:0511 532 6656 E-Mail: Witte.Torsten@mh-hannover.de
Konsortialpartner	Regionales Kooperatives Rheumazentrum Niedersachsen e.V.
Projektleitung	Dr. Kirsten Hoepfer
Fachlicher Ansprechpartner	Dr. Kirsten Hoepfer Regionales Kooperativen Rheumazentrums Niedersachsen e.V. Karl-Wiechert-Allee 3, 30625 Hannover Tel.: 0511 532 5982 E-Mail: Hoepfer.Kirsten@mh-hannover.de
Konsortialpartner	Universitätsklinikum des Saarlandes

Akronym: Rheuma-VOR  
Förderkennzeichen: 01NVF16029

	Klinik für Innere Medizin I Rheumatologie
Projektleitung	Univ.-Prof. Dr. Andreas Schwarting, seit 1.8.2020 unterstützend PD Dr. Niels Murawski, von 1.12.2019 bis 30.04.2021 Prof. Dr. Gunter Assmann, bis 30.11.2019
Fachlicher Ansprechpartner	PD Dr. Niels Murawski Boxbergweg 3b, 66538 Neunkirchen Tel.: 06821 93 19840 E-Mail: praxis@rpab.de
Konsortialpartner	Charité - Universitätsmedizin Berlin Klinik für Gastroenterologie, Infektiologie und Rheumatologie
Projektleitung	Prof. Dr. Denis Poddubnyy
Fachlicher Ansprechpartner	Prof. Dr. Denis Poddubnyy Charité - Universitätsmedizin Berlin Klinik für Gastroenterologie, Infektiologie und Rheumatologie Hindenburgdamm 30, 12203 Berlin Tel.: 030 450 514 582 E-Mail: denis.poddubnyy@charite.de
Konsortialpartner	Albert-Ludwigs-Universität Freiburg Universitätsklinikum Freiburg Institut für Medizinische Biometrie und Statistik
Projektleitung	Prof. Dr. Harald Binder
Fachlicher Ansprechpartner	Prof. Dr. Harald Binder Universitätsklinikum Freiburg Institut für Medizinische Biometrie und Statistik Zinkmattenstr. 6a, 79108 Freiburg Tel.: 0761 203-6662 E-Mail: direktion@imbi.uni-freiburg.de
Konsortialpartner	Center for Health Economics Research Hannover (CHERH)
Projektleitung	PD Dr. Jan Zeidler
Fachlicher Ansprechpartner	PD Dr. Jan Zeidler Center for Health Economics Research Hannover (CHERH) Otto-Brenner-Straße 7, 30159 Hannover Tel.: 0511 762 4602, E-Mail: jz@cherh.de

### 3. Projektziele

#### 3.1 Hintergrund

Unter den über 200 verschiedenen rheumatologischen Krankheitsbildern gibt es eine Reihe chronisch-entzündlicher Formen, bei denen die Zeitdauer der Diagnosestellung und damit der Beginn der Therapie entscheidend für den weiteren Verlauf sind. Hierzu gehören u. a. die rheumatoide Arthritis (RA), die Psoriasis-Arthritis (PsA) und die axialen Spondyloarthritiden (axSpA). Rheumatologische Erkrankungen nehmen in Ihrer Häufigkeit weiter zu. Vor allem die Erkrankungsbilder rheumatoide Arthritis (RA), Psoriasis-Arthritis (PsA) und die Spondyloarthritis (axSpA) kristallisieren sich immer weiter in ihrer Relevanz heraus. In Deutschland leiden aktuell ca. 540.000 bis 550.000 Personen unter einer RA. Die Inzidenzrate wird dabei auf 25 RA-Fälle im Jahr je niedergelassenen oder in einer Klinik tätigen Rheumatologen geschätzt [71]. Die PsA weist eine Prävalenz von ca. 140.000 Betroffenen auf, wobei die mittlere Inzidenz bei ca. 0,06‰ je Jahr liegt. Darüber hinaus besteht eine hohe Schnittmenge mit der Psoriasis [1, 14, 43]. Ungefähr 10-30 Prozent der Psoriasis-erkrankten weisen ebenso eine PsA auf [43]. Die axiale Spondyloarthritis zeigt im Mittel eine Prävalenz von 0,5 Prozent Betroffener auf. Sie tritt vergleichbar häufig wie die RA auf [8]. Zusammengefasst sind allein in Deutschland ca. 1,2 Millionen Menschen von einem dieser drei rheumatologischen Erkrankungsbilder betroffen. Die interdisziplinäre, evidenzbasierte Leitlinie „Management der frühen rheumatoiden Arthritis“ empfiehlt bei gesicherter Diagnose den Behandlungsbeginn mit sogenannten Basismedikamenten (DMARDs) und Glukokortikoiden innerhalb von 12 Wochen nach Beschwerdebeginn [50, 53, 62, 64].

Bei rechtzeitiger Diagnosestellung und Therapieeinleitung ist es mittlerweile möglich, irreversible Schäden zu verhindern und Patienten in eine lang anhaltende Remission (keine Krankheitsaktivität, keine Schmerzen, keine Schwellungen) zu bringen. Zudem wird die Teilhabe am Privat- und Arbeitsleben aufrechterhalten und damit auch ökonomische Vorteile aufgrund der Reduktion direkter und indirekter Krankheitskosten generiert [15, 22, 31, 53, 61, 70]. Dies spiegelt sich in einer Steigerung der Erwerbsfähigkeit und der Reduzierung der Arbeitsunfähigkeitstage wider [54, 67]. Gesundheitsökonomisch ist festzuhalten, dass bei einer Initialtherapie innerhalb der ersten zwölf Wochen die Wahrscheinlichkeit einer kostenintensiven Biologika-Therapie reduziert werden kann [24]. Dieses Ziel bzw. der medizinisch-diagnostische Fortschritt wird jedoch durch ein erhebliches rheumatologisches Versorgungsdefizit vermindert. Im gesamten Bundesgebiet und vor allem in den ländlichen Regionen mangelt es an internistischen Rheumatologen. Obwohl die Relevanz von mindestens zwei internistischen Rheumatologen je 100.000 Einwohnern ermittelt, publiziert und kommuniziert ist, wird dieses Defizit mittelfristig nicht kompensiert werden können [72]. Nach aktuellen Schätzungen betreut jeder Rheumatologe ohne die Berücksichtigung anderer rheumatischer Erkrankungen bereits ca. 500 rheumatoide Arthritispatienten [70]. Nach Analysen des Deutschen Rheuma-Forschungszentrums im Jahr 2012 führte dies zu einer durchschnittlichen Beschwerdedauer bis zur Diagnosestellung von ca. 1 Jahr für die RA, 3 Jahre für die PsA und ca. 5 Jahre für die axSpA [3, 66].

Einen Ansatz, um die Versorgungssituation zu entlasten, bietet die Risikostratifizierung anhand der erkrankungsspezifischen Diagnosekriterien. Der Erfolg dieses Ansatzes konnte bereits im Rahmen des rheinland-pfälzischen Rheumanetzwerks ADAPTERA („risikoADAPTierte RheumaTHERapie“) gezeigt werden [37, 51, 52, 59]. Aufgrund der vielversprechenden Ergebnisse des ADAPTERA Rheumanetzwerks wurde das Nachfolgeprojekt „Rheuma-VOR“ als Proof-of-concept-Studie auf drei Bundesländer und drei Erkrankungsbilder initiiert und ausgedehnt.

Das primäre Ziel des Projektes Rheuma-VOR ist, Patienten mit entzündlich-rheumatischen Erkrankungen flächendeckend so früh zu diagnostizieren und adäquat zu behandeln, dass Lebensqualität, Zufriedenheit, Teilhabe- und Arbeitsfähigkeit der Patienten uneingeschränkt bleiben. Hieraus resultieren die primären und sekundären Endpunkte:

**Primärer Endpunkt:** Durch die Risikostratifizierung der Rheuma-VOR Koordinationszentren sollte sich die Wartezeit vom Besuch beim Hausarzt bis zur Diagnosestellung beim Rheumatologen signifikant verkürzen. Darüber hinaus sollte sich im Verlauf des Projektes die Screeningleistung der zuweisenden Primärversorger deutlich verbessern (**ko-primärer Endpunkt**). Als Hypothese für die **sekundären Endpunkte** hatten wir postuliert, dass sich durch die frühe Diagnose und Behandlung die Lebensqualität und Patientenzufriedenheit verbessern wird. Die aus der Intervention resultierenden niedrigeren AU-Zeiten, niedrigeren Arzneimittelkosten und reduzierten Krankenhausaufenthalte würden ferner zu einer deutlichen Kosteneinsparung in der gesundheitsökonomischen Analyse führen. Zur Evaluation wurden zwei Ansätze gewählt:

- die nicht-randomisierte Studie wurde in eine Einführungs- und eine Konsolidierungsphase unterteilt und entsprechende Vergleiche durchgeführt und
- die Ergebnisse der Rheuma-VOR Kohorte wurden mit einer gewichteten bzw. gematchten Kohorte aus dem Deutschen Rheumaforschungszentrum Berlin (DRFZ) als Datensammlung der Regelversorgung in Deutschland lebender Rheumapatienten verglichen. Die gesundheitsökonomische Evaluation stützte sich vor allem auf die Ergebnisse der gesundheitsbezogenen Lebensqualität und Wohlbefinden, Krankenhausaufenthalte, Arbeitsunfähigkeit, Frühverrentung, Rehabilitationsbehandlung, Arzneimittelkosten, Medikationswechsel und Anzahl der Arztbesuche im Vergleich Rheuma-VOR zur DRFZ Kohorte. Eine Übersicht der erhobenen Parameter ist in Tabelle 1 dargestellt.

Pro Patient gab es bis zu sechs relevante Erhebungszeitpunkte:

1. Faxeingang: Die Koordinationsstelle empfängt das Fax von Primärversorgern
2. Annahme/Ablehnung der Verdachtsdiagnose
3. Gegebenenfalls der Termin der Sichtungssprechstunde
4. Gegebenenfalls der Zeitpunkt der Terminvergabe
5. Visite 1 bei Rheumatologen
6. Visite 2 bei Rheumatologen 12 Monate nach Visite 1

Tabelle 1: Projektzielübersicht der Rheuma-VOR Studie anhand der Endpunkte

Ziel	Indikation	Messparameter	Vergleichsgruppe
Verbesserung der rheumatologischen Versorgung	Verkürzung der Zeitdauer vom Besuch beim Hausarzt bis zur Feststellung der Diagnose durch den Facharzt  Erhöhung der Remissionsrate (=keine Krankheitsaktivität) nach 1. Jahr Therapie  Reduktion der Glukokortikoide nach 1 Jahr Therapie  Reduktion ungeplanter Krankenhausaufenthalte	Zeitdauer (Tage)  Facharztbeurteilung der Remission  Facharztbeurteilung  Anzahl stationärer Aufnahmen	Vergleich mit der gewichteten bzw. gematchten Kontrollgruppe des DRFZ  &  Vergleich V1 und V2 innerhalb von Rheuma-VOR
Verbesserung der Patientenzufriedenheit und gesundheitsbezogenen Lebensqualität	Verbesserung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität und des Funktionsstatus  Steigerung der Arbeitsfähigkeit	Fragebogen (WHO5, PHQ9, EQ-5D, FFbH, FACIT-Fatigue)  Anzahl der Arbeitsunfähigkeitstage	Vergleich mit der gewichteten bzw. gematchten Kontrollgruppe des DRFZ

	<p>Stärkung der medikamentenbezogenen Adhärenz der Patienten</p> <p>Stärkung der Patientenkompetenz durch bedarfsadaptierte patientengesteuerte Nachsorgetermine (Empowerment)</p>	<p>Standardisierte Patientenbefragung zur Adhärenz (alle 3-6 Monate)</p> <p>Messung der Anzahl der Kontakte mit dem Beratungs- und Informationsangebot der Koordinationsstelle</p>	<p>&amp;</p> <p>Vergleich V1 und V2 innerhalb von Rheuma-VOR</p> <p>&amp;</p> <p>Vergleich mit Literatur</p>
<p>Optimierung der Ressourcen in der rheumatologischen Versorgung</p>	<p>Verbesserung der Screeningleistung der Hausärzte (Enabling)</p> <p>Entlastung der rheumatologischen Ressource</p> <p>Reduktion von Facharzt-Kontakten nach Erreichen der Remission</p> <p>Reduktion der Notwendigkeit Biologika einzusetzen bei frühzeitigem Therapiebeginn</p> <p>Gesundheitsökonomische Evaluation</p>	<p>Anzahl der Patienten mit zeitkritischen entzündlich-rheumatischen Erkrankungen.</p> <p>Anzahl der Verdachts-Patienten mit nicht bestätigten Kriterien</p> <p>Anzahl der Besuche beim Rheumatologen pro Jahr</p> <p>Dokumentation der Behandlungsmodalitäten</p> <p>Direkte und indirekten Krankheitskosten</p>	<p>Vergleich mit der gewichteten bzw. gematchten Kontrollgruppe des DRFZ</p> <p>&amp;</p> <p>Vergleich V1 und V2 innerhalb von Rheuma-VOR</p>
<p>Schaffung von "barrierefreiem" Zugang zur fachärztlichen Versorgung</p>	<p>Charakterisierung der soziodemographischen und epidemiologischen Daten der angemeldeten Patienten</p>	<p>Analyse der Daten hinsichtlich der regionalen Versorgung: Stadt versus ländliche Regionen</p> <p>Analyse der soziodemografischen Einflussfaktoren (Alter, Geschlecht, Bildung, und Migrationshintergrund) auf das Erreichen der Ziele</p>	<p>Innerhalb von Rheuma-VOR bei Visite 1</p>

## 4. Projektdurchführung

### 4.1 Beschreibung der Versorgungsform

Unter der Leitung der Universitätsmedizin Mainz kooperieren die Medizinische Hochschule Hannover, das Regionale Kooperative Rheumazentrum Niedersachsen e.V., das Universitätsklinikum des Saarlandes, das Rheumazentrum Rheinland-Pfalz, die niedergelassenen Rheumatologen, die Hausärzteverbände, die drei Landesverbände der Deutschen Rheuma-Liga e.V. und die Deutsche Vereinigung Morbus Bechterew e.V., um die Erkrankungsbilder der Rheumatoiden Arthritis (RA), der Psoriasis Arthritis (PsA) und der axialen Spondyloarthritis (axSpA) so früh wie möglich zu diagnostizieren und die Therapie einzuleiten. Zusätzlich wurde die Charité Berlin zum 01.02.2020 in die Studie aufgenommen. Die Evaluation wird vom Institut für Medizinische Biometrie und Statistik (IMBI) der Universitätsklinik Freiburg und vom Center for Health Economics Research Hannover (CHERH) der Leibniz-Universität Hannover durchgeführt. Rheuma-VOR ist die bis dato größte prospektive rheumatologische Versorgungsstudie in Deutschland und repräsentiert mit ca. 14 Millionen Einwohnern über 18 Jahren knapp 20% der erwachsenen Gesamtbevölkerung.

Akronym: Rheuma-VOR  
Förderkennzeichen: 01NVF16029

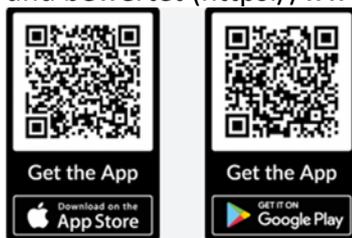
Innerhalb der vier an Rheuma-VOR teilnehmenden Bundesländer erhalten Primärversorger, wie z.B. Allgemeinmediziner, Dermatologen, Orthopäden oder Internisten, im Rahmen der neuen Versorgungsform Zugang zu erkrankungsspezifischen Screeningbögen, um eine mögliche Verdachtsdiagnose der RA, PsA oder axSpA zu dokumentieren. Die Screeningbögen enthalten neben den Kontaktdaten der Primärversorger und der Patienten die jeweiligen für die Diagnose relevanten Kriterien. Diese ein- bis zweiseitigen Screeningbögen wurden per Fax an die jeweilige bundeslandspezifische Koordinationszentrale gesendet. Im Laufe des Projekts wurde die Möglichkeit einer Übermittlung einer Verdachtsdiagnose über die Rheuma-VOR App eingerichtet.

Die erkrankungsbildspezifischen Screeningbogen wurden für die PsA und axSpA im Zuge von Rheuma-VOR erstellt. Der Screeningbogen der RA wurde vom Vorgängerprojekt ADAPTERA übernommen.

Alle Fragebogen orientieren sich inhaltlich an den jeweiligen Diagnosekriterien der Fachgesellschaften und wurden um weitere Leitsymptome ergänzt.

Dementsprechend bilden die ACR/EULAR-Klassifikationskriterien für die Rheumatoide Arthritis von 2010 das Gerüst für das Screeningfax, während für die PsA die CASPAR-Kriterien von 2006 die Grundlage bilden [5, 56]. Für die axSpA wurden die Inhalte der ASAS-Diagnosekriterien von 2011 adaptiert und in eine Checkliste transformiert [49].

Dieses Prinzip wurde für die Rheuma-VOR-App übernommen. Redundanzen der Screeningbögen wurden exkludiert und die Fragen mit Hilfe des Delphi-Prinzips eingeschätzt, und bewertet (<https://www.rheuma-vor.de/rheuma-app/fuer-interessenten.html>).



Jede der Koordinationszentralen der teilnehmenden Bundesländer bestand aus einem multidisziplinären Team, welches sich aus einem Facharzt für Rheumatologie, einer rheumatologischen Fachassistenz und einer Bürofachkraft zusammensetzte. Dieses Team übernahm die Erkrankungseinschätzung inklusive Vorselektion bzw. Triagefunktion. Ebenso war das Team für die Terminkoordination verantwortlich und fungierte als Ansprechpartner für die Patienten, die Primärversorger und die Rheumatologen. Bestätigte die Koordinationszentrale auf Basis der Screeningbögen den Verdacht auf Vorliegen einer der drei rheumatischen Erkrankungen, wurde der Patient oder die Patientin umgehend an einen - bevorzugt wohnortsnahen - Rheumatologen weitervermittelt, oder an das Zentrum einbestellt, an dem sich auch die Koordinationsstelle befand. Bei diesem Termin bestätigte oder verwarf der Rheumatologe die Verdachtsdiagnose. Gemäß der Leitlinie der Fachgesellschaften (ACR, EULAR) sollen Patienten, bei denen der Verdacht einer RA besteht, innerhalb von vier Wochen einen Termin zur rheumatologischen Abklärung erhalten. Bei einem bestehenden Verdacht auf eine PsA-, respektive axSpA-Erkrankung sollte der Zeitraum von sechs bis zwölf Wochen bis zur rheumatologischen Abklärung nicht überschritten werden. Aufgrund wissenschaftlicher Diskurse und als weiterer Ansatzpunkt der Strukturoptimierung wurde an der Koordinationszentrale am Rheumazentrum in Bad Kreuznach in Rheinland-Pfalz von Oktober 2018 bis Studienende eine 15-minütige Sichtungssprechstunde implementiert. Jedem Patienten, dem aufgrund der Screeningfaxe eine rheumatologische Konsultation empfohlen wurde, wurde ebenfalls angeboten, innerhalb von zwei Wochen eine rheumatologische Ersteinschätzung ohne Labor zu erhalten. Hierbei visitierte ein Facharzt für Rheumatologie den Patienten für 15 Minuten ohne weiterführende Diagnostik, um die Diagnose der RA, PsA und axSpA zu verwerfen oder zu erhärten. Wurde diese bestätigt, wurde

der Patient/Patientin - wenn möglich wohnortnah - weitervermittelt oder zu einem Erstdiagnosetermin an das medizinische Zentrum der Koordinationszentrale einbestellt.

Bei bestätigter finaler Diagnose durch die an Rheuma-VOR teilnehmenden rheumatologischen Spezialisten und eingeholter Einwilligung des Patienten oder der Patientin, erhielten sowohl der Rheumatologe als auch die Patienten spezifische Fragebögen, in denen die Laborwerte, die Diagnosekriterien, die Medikation, das Krankheitsempfinden, die gesundheitsbezogenen Lebensqualität, der Funktionsstatus und das Wohlbefinden, sowie die Fähigkeit der Bewältigung des beruflichen und alltäglichen Lebens erfasst wurden (Anhang 1). Eine Kopie der Einwilligung, sowie die Arzt- und Fragebögen wurden an die dateneingebenden Koordinationszentralen übersendet. Dort wurden sie gesichtet und – nachdem gegebenenfalls Inhalte nachgefordert wurden - in der Dokumentationssoftware RheumaDOK eingetragen. Die verwendete Software wird auch vom Berufsverband Deutscher Rheumatologen verwendet, um die Kerndokumentation für das DRFZ (Kontrollkohorte) zu erfassen. Im Zuge dessen erfolgte auch die Pseudonymisierung über eine Online-Plattform („Mainzliste“) am Institut für Medizinische Biometrie, Epidemiologie und Informatik (IMBEI) der Universitätsmedizin Mainz. Durch das Studienzentrum an der Universitätsmedizin wurden die Daten auf Vollständigkeit und Konsistenz geprüft und gegebenenfalls bei den Koordinationszentralen rückgekoppelt.

Im Zuge der rheumatologischen Regelversorgung ist von Seiten der Leitlinien gebenden Instanzen eine quartalsweise durchzuführende Verlaufsvisite festgehalten. Im Zuge der Verlaufsvisite ein Jahr nach Diagnosestellung wurden die Arzt- und Patienten-Fragebögen nochmals ausgefüllt, um den Erkrankungs- bzw. Genesungsstatus zu erfassen. Ab dem Ende des zweiten Studienjahres und dem Beginn der Follow-Up Visiten wurden die Daten quartalsweise an die Evaluatoren nach Freiburg und Hannover übermittelt.

Einen Überblick über die Struktur von Rheuma-VOR ermöglicht der Ablaufplan aus Sicht der Patienten (Abbildung 1) und der Ablauf und Selektionsprozess aus der Perspektive der Koordinationszentrale (Abbildung 3). Zusätzlich ermöglicht Abbildung 2 einen Überblick über den Ablaufprozess inkl. der Sichtungssprechstunde in RLP.

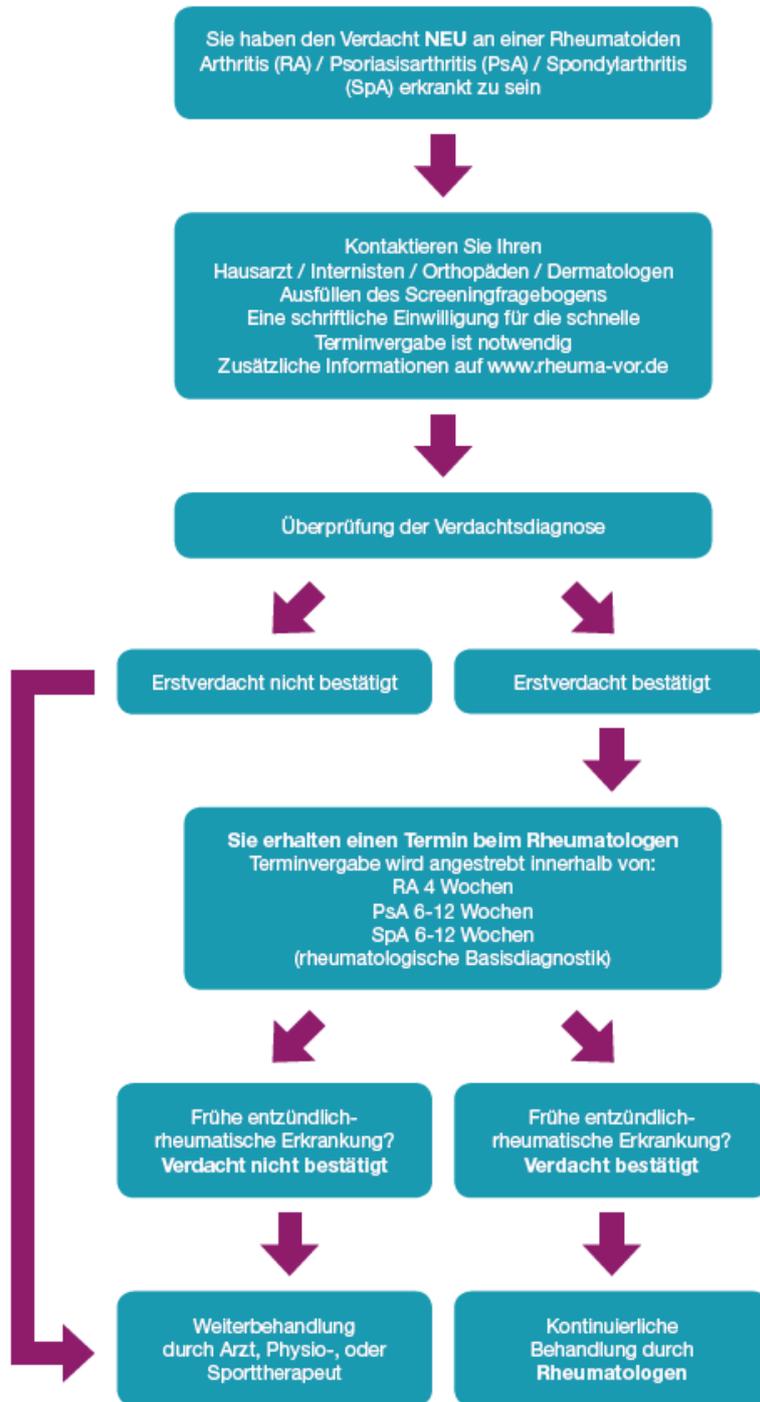


Abbildung 1: Rheuma-VOR Ablauf aus der Patientenperspektive

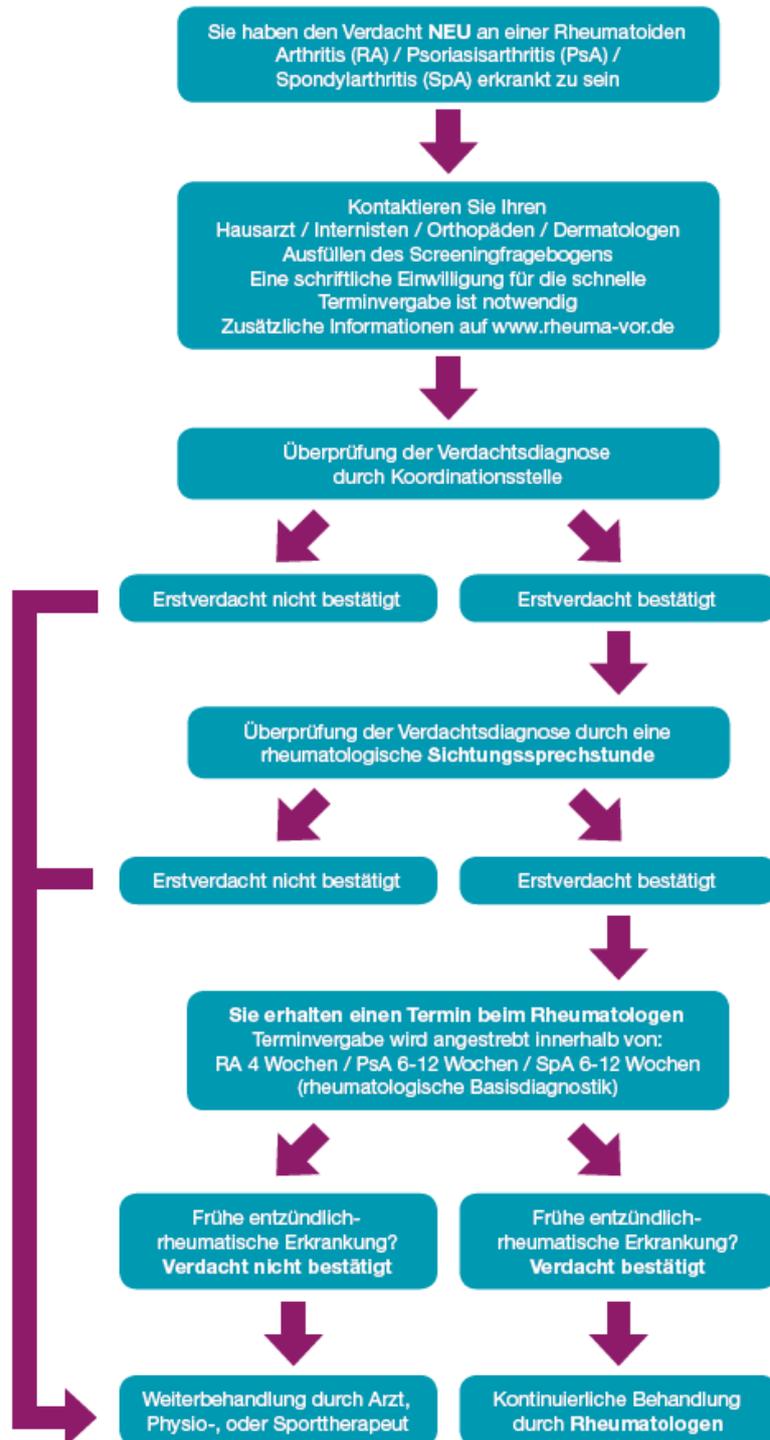


Abbildung 2: Rheuma-VOR Ablauf aus der Patientenperspektive inkl. Sichtungssprechstunde in RLP

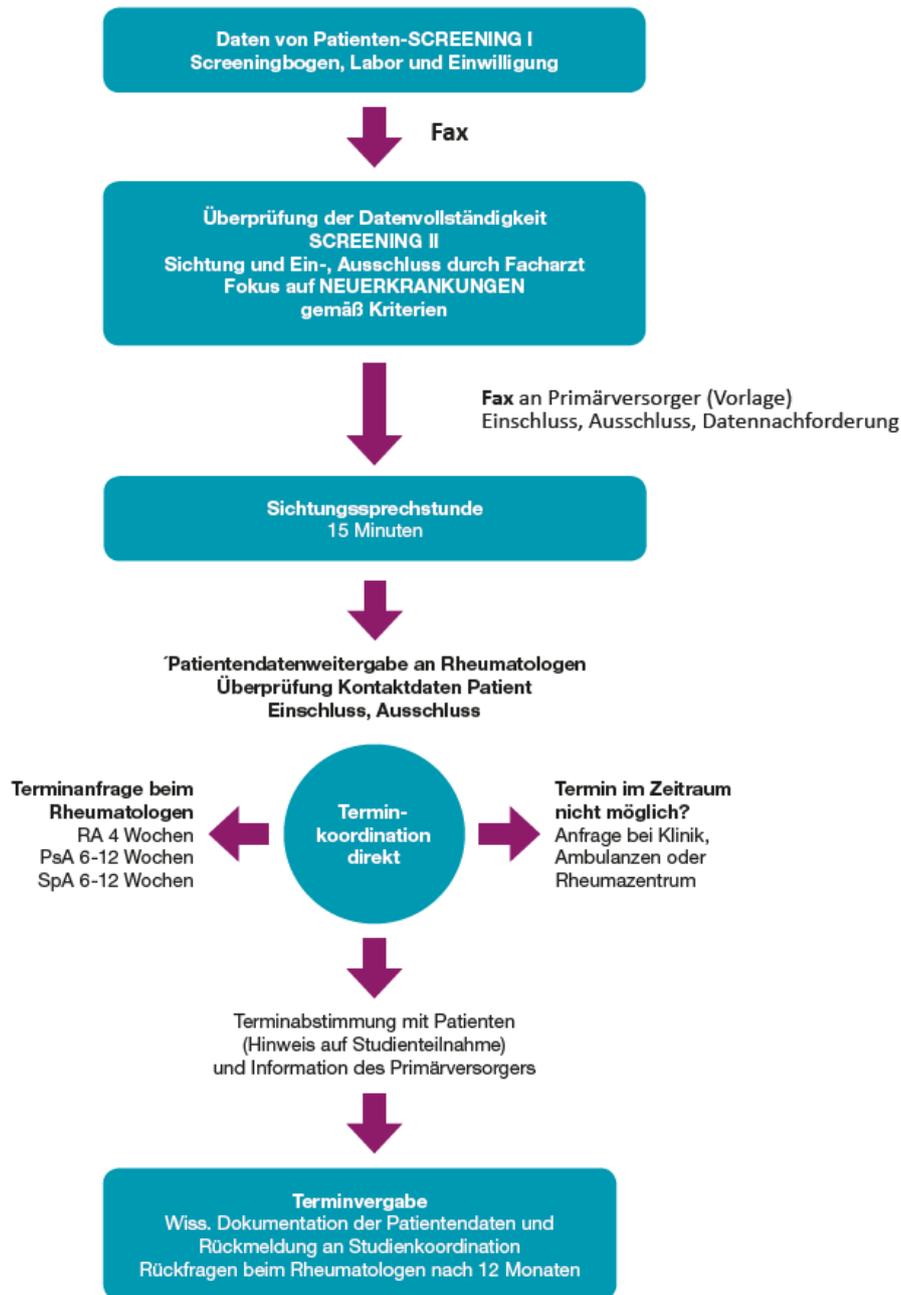


Abbildung 3: Rheuma-VOR Ablauf aus Sicht der Koordinationszentrale

Um im Besonderen in vorwiegend ländlichen und potenziell unterversorgten Regionen möglichst viele Personen zu sensibilisieren und Frühdiagnosen zu stellen, wurde im Jahr 2018 und 2019 die Rheuma-Bus-Tour in Rheinland-Pfalz, Saarland und Niedersachsen durchgeführt. Weitere Bustouren und öffentliche Veranstaltungen mussten aufgrund der SARS-CoV 2 Pandemie abgesagt werden.

Eine detaillierte Darstellung der Begleitprojekte, durch die die Versorgung zusätzlich optimiert werden sollte, erfolgt in den nachfolgenden Abschnitten (4.2): die Sichtungssprechstunde, die Rheuma-VOR App, die zusätzliche Auswertung und Validierung der in den PsA-Screeningbögen erfassten EARP- und PEST-Screeningfragen und die durch den G-BA als Rheuma-VOR-Subprojekt klassifizierte ERFASS-Studie, sowie die Ansatzpunkte zur Verbesserung der Versorgung in den ländlich-rheumatologisch unterversorgten Gebieten wie die Rheuma-Bus Tour oder die telemedizinischen Sprechstunde im Westerwald. Diese

Substudien wurden zusätzlich zur Rheuma-VOR Hauptstudie durchgeführt und sind nicht in Verantwortung der Evaluatoren.

Die nachfolgende Tabelle 2 gibt einen Überblick über den zeitlichen Verlauf, die teilnehmenden Bundesländer und die Anzahl der Patienten innerhalb der Substudien.

Tabelle 2: Übersicht über die Rheuma-VOR Substudien

Rheuma-VOR (Substudien)	Studienphase	Bundesland	Anzahl Patienten
Rheuma-VOR	Juli 2017 bis Dez 2020	Berlin Niedersachsen Rheinland-Pfalz Saarland	7049 bzw. 1537
Sichtungssprechstunde	Okt 2018 bis Dez 2020	Rheinland-Pfalz	1363
Rheuma-VOR App	Nov 2018 bis Nov 2020	Rheinland-Pfalz	815
Validierung PsA-Fragebogen (EARP/PEST)	Okt 2017 bis Juni 2019	Rheinland-Pfalz	763
Delegation von Leistungen (ERFASS)	Jan 2018 bis Aug 2019	Niedersachsen	224
Mobiles Screening- und Informationsangebot (Rheuma-Bus-Tour) Rheuma-Bus Tour	28. Mai bis 01. Juni 2018 20. Mai bis 24. Mai 2019	Niedersachsen Rheinland-Pfalz Saarland	1583 bzw. 33
Telemedizinische Sprechstunde	Jan 2019 bis Dez 2020	Rheinland-Pfalz	44

#### 4.1.1 Beschreibung der Zielgruppe für die Teilleistung/ Intervention

Zielgruppe sind Patienten mit Verdacht auf eine neu aufgetretene entzündlich-rheumatische Erkrankung (RA, PsA, axSpA). Diese Zielgruppe sollte bei Überführung in die Regelversorgung auf ALLE entzündlich-rheumatischen Erkrankungen ausgedehnt werden (inklusive Kollagenosen und Vaskulitiden).

#### 4.1.2 Beschreibung der erbrachten Teilleistung/ Intervention

Bundesländer haben sowohl die Erkrankungseinschätzung inklusive Vorselektion bzw. Triagefunktion übernommen als auch die Terminkoordination. Sie waren damit der zentrale Ansprechpartner für Patienten, Primärversorger und Rheumatologen. Die Koordinationsstelle in Rheinland-Pfalz hat zudem die 15-minütigen Sichtungssprechstunden organisiert und durchgeführt. Jedem Patienten, dem aufgrund der Screeningfaxe eine rheumatologische Konsultation empfohlen wurde, wurde ebenfalls angeboten, innerhalb von zwei Wochen eine rheumatologische Ersteinschätzung ohne Labor zu erhalten. Wurde die Verdachtsdiagnose bestätigt, wurde der Patient primär wohnortnah weitervermittelt oder zu einem Erstdiagnosetermin an das medizinische Zentrum der Koordinationszentrale einbestellt.

#### **4.1.3 Beschreibung des Zeitaufwandes der Leistungserbringung und der relevanten vorauszusetzenden Qualifikationen**

Der größte Zeitaufwand im Rahmen der Leistungserbringung war durch die studienbedingte Datenerfassung, -dokumentation und -kontrolle bedingt. Die reine Teilleistung als solche umfasst die Sichtung der Anmeldefaxe (evtl. Rücksprache mit einweisenden Ärzten bei unklaren Punkten z.B. fehlenden Laborwerten), Risikostratifizierung, Terminvergabe, Sichtungssprechstunde (15 Minuten mit Kurzbrief und - Information des Patienten) sowie Durchführung einer regulären rheumatologischen Sprechstunde, falls zeitnah kein Termin in den kooperierenden Praxen zu realisieren war. Für Rheinland-Pfalz ergab sich hieraus, dass die Koordinationsstelle (sowohl Facharzt als auch RFA) mit 3093 Anmeldungen, 1363 Sichtungssprechstunden sowie Durchführung von 1261 regulären Frühsprechstunden ausgelastet und z.T. überlastet war. Die Grundvoraussetzung für eine erfolgreiche Umsetzung der NVF ist, dass das Team der Koordinationsstelle aus einem erfahrenen internistisch-rheumatologischen Facharzt und einer qualifizierten rheumatologischen Fachassistentin besteht.

#### **4.1.4 Beschreibung Leistungserbringer Teilleistung/ Intervention**

Die Teilleistung wurde von den Koordinationszentren der teilnehmenden Bundesländer erbracht. Diese bestehen aus einem multidisziplinären Team mit einem Facharzt für Rheumatologie, einer rheumatologischen Fachassistentin und einer Bürofachkraft. Die Zuweisung der Primärversorger sowie die rheumatologische Diagnostik und Behandlung der rheumatologischen Fachärzte ist Teil der Regelversorgung.

### **4.2. Subprojekte innerhalb von Rheuma-VOR**

Um das Konzept der frühzeitigen Diagnosestellung im Rahmen der Koordinationszentralen weiter zu optimieren, wurden folgende Subprojekte initiiert, um die Entlastung der rheumatologischen Ressource und die Verbesserung der ländlichen Versorgung zu erreichen.

#### **4.2.1 Einführung einer Sichtungssprechstunde**

Die Sichtungssprechstunde wurde in Rheinland-Pfalz als ein zusätzlicher Filter vor Weiterleitung des Patienten an den Rheumatologen eingeführt. Die rheumatologische Facharztkompetenz als Teil der Koordinationsstelle sichtete Verdachts-Patienten im 15-minütigen Rhythmus ohne Labor und entschied über die Vergabe zeitnaher Rheumatologentermine. Im Studienzeitraum wurden wie bereits im Abschnitt 6.1 und 6.2. beschrieben 7049 Faxeingänge von den vier Koordinationszentralen gesichtet und bewertet. Auf Rheinland-Pfalz, dem Bundesland in dem die Sichtungssprechstunde durchgeführt wurde, entfallen 3093. Seit Einführung der Sichtungssprechstunde bis Studienende sind 2502 Faxeingänge verzeichnet worden. Aufgrund der Studienvorgaben, der zeit- und wohnortnahen Zuweisung wurden bis Studienende 1363 Patienten, bei denen der Verdacht einer der drei Zielerkrankungen bestand, nach Anmeldung innerhalb der Sichtungssprechstunde untersucht. Das angestrebte zeitliche Ziel lag bei 2 Wochen. Dieses wurde mit einer mittleren Wartezeit von 16 Tagen (SD±15) lediglich minimal abweichend nicht erreicht.

Nach der Sichtungssprechstunde wurde die Verdachtsdiagnose für 700 Patienten vom Facharzt für Rheumatologie der Koordinationsstelle entkräftet, während 663 Patienten zur weiterführenden finalen Untersuchung an die am Rheuma-VOR Netzwerk teilnehmenden Rheumatologen überwiesen wurden. Die Einführung der Sichtungssprechstunde hat zu einer zusätzlichen 51%igen Entlastung der „Rheumatologieressource“ geführt. Einen Termin

innerhalb von  $\pm 2$  Wochen nach Faxanmeldung zu erhalten, wurde von allen Patienten und Zuweisern zudem sehr geschätzt.

Wie häufig lag die Sichtungssprechstunde mit ihrer Einschätzung falsch?

Um diese Frage zu überprüfen, wurden die Patienten nachverfolgt, deren Diagnose im Zuge der Sichtungssprechstunde verworfen worden war. Dafür kamen 532 Personen in Frage. Die Abweichung von 168 Patienten ist durch das eindeutige Vorliegen einer Arthrose oder einer orthopädischen Erkrankung, durch den Widerruf einer weiteren Teilnahme an Rheuma-VOR oder das Unterschreiten des ausgegebenen dreimonatigen Zeitabstandes zur ersten der drei Kontaktaufnahmen zu begründen.

Von den 532 Personen der Nachverfolgung wurden 445 Personen erfolgreich kontaktiert und nach dem Erkrankungsstatus befragt. Final gaben 30 Patienten an, dass bei Ihnen seit der Sichtungssprechstunde eine RA, eine PsA oder eine axSpA diagnostiziert wurde. Somit wurden 7% der Patienten, die an einer der Zielerkrankungen leiden, nicht diagnostiziert. Dies impliziert bei Zugrundelegung der 532 nachverfolgbaren Personen, dass 36 Personen fälschlicherweise nicht diagnostiziert wurden.

Bezieht man die Quote auf alle theoretisch nachvollziehbaren Patienten (663+532) entspricht das einer Quote von knapp 3%. Zudem wurden bei 43 Patienten andere entzündlich-rheumatische Erkrankungen diagnostiziert, die nicht zu den Studienzielerkrankungen gehörten (u.a. Kollagenosen). Am Rheumazentrum Rheinland-Pfalz konnten 34 Personen direkt nach der Diagnose umgehend medizinisch angebunden werden.

Die folgende Abbildung 4 bildet die Selektionsstufen der Sichtungssprechstunde ab.

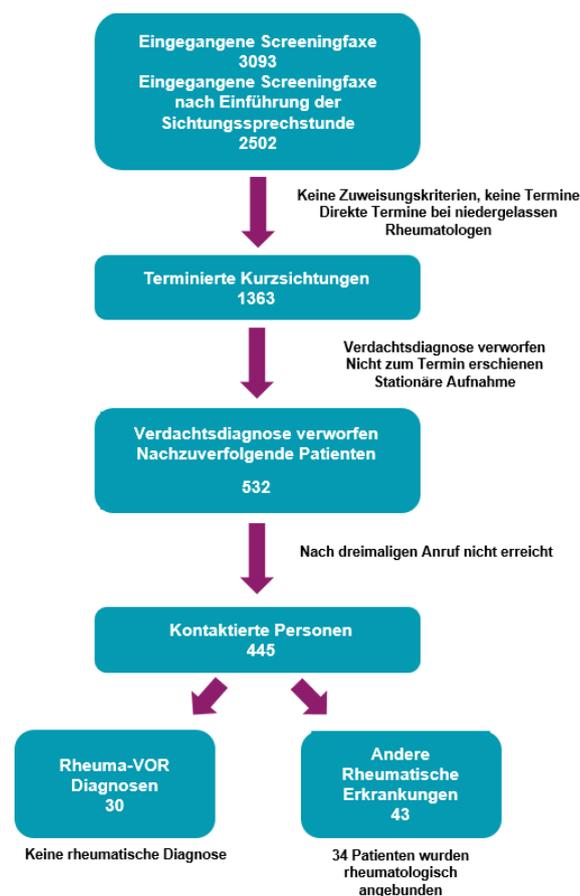


Abbildung 4: Flowchart der Selektionsstufen der Sichtungssprechstunden

#### 4.2.2 Entwicklung einer App zur Hilfestellung für den Primärversorger

Einen weiteren Ansatzpunkt war die Entwicklung der Rheuma-VOR App. Ziel ist es, vor allem Primärversorger bei einer möglichen Verdachtsdiagnostik einer RA, einer PsA, oder einer

axSpA, zu unterstützen und die Meldungen an die Koordinationszentralen und somit die Zuweisungen zu den Rheumatologen zu verbessern. Die Screening-App wurde gemäß des Meilensteinplanes fristgerecht entwickelt und wurde bis zum Studienende erprobt. Im mehrstufigen Delphi-Verfahren wurden 17 Fragen in Anlehnung gemäß der Screeningfaxanmeldungen an Diagnosekriterien der Fachgesellschaften für ein Differentialscreening der drei Erkrankungen identifiziert, darunter vier Laborparameter (Anhang 2). Diese 17 Fragen werden von einem medizinischen Fachpersonal dem Patienten vorgelesen und bieten die Antwortmöglichkeiten „JA“, „NEIN“ und „WEISS NICHT“. Das Beantworten der Fragen benötigt ungefähr vier Minuten. Die Verdachtsdiagnosen basieren auf einem kumulierten Score. Einige Fragen sind als Schlüsselfragen angelegt, sodass eine mögliche Diagnose bereits nach wenigen Fragen ausgeschlossen bzw. bestätigt werden. Innerhalb der gesamten Rheuma-VOR Netzwerkstudie hat die Rheuma-VOR Screening-App Studie mehrere Schnittpunkte. Im Zuge der Validierung wird geprüft, ob die Detektionsrate der rheumatischen Erkrankungen Rheumatoide Arthritis, Psoriasis Arthritis und axiale Spondyloarthritis mithilfe der Rheuma-VOR Screening-App erhöht werden kann. Dies erfolgt auf Basis der fachärztlichen rheumatologischen Ersteinschätzung ohne Labor während der 15-minütigen Sichtungssprechstunde und dem Abgleich mit der finalen rheumatologischen Diagnose.

Der Primärversorger liest dem Patienten die 17 Fragen der Rheuma-VOR App vor, die vom Patienten beantwortet werden. Nach Abschluss der Beantwortung werden die Fragen in eine PDF überführt und mit einem 5-stelligen alphanummerischen Code verschlüsselt. Die E-Mailadresse des Koordinationszentrums ist bereits voreingestellt. Dem Koordinationszentrum liegen dadurch lediglich der Code und die Kontaktdaten des Primärversorgers vor. Dies ermöglicht eine anonyme Bewertung der App-Fragen. Mögliche Rückfragen werden über den Primärversorger initiiert. Erst bei Bestätigung der Verdachtsdiagnose und der damit einhergehenden Terminierung bei Rheumatologen wird die Anonymisierung aufgehoben.

Im 24-monatigen Erhebungszeitraum seit November 2018 wurden die Appfragen im Zuge der Validierung in der Sichtungssprechstunde im Rheumazentrum Rheinland-Pfalz in Bad Kreuznach oder an der Universitätsmedizin Mainz erhoben. Zusätzlich erfolgte ein Abgleich mit den während der Rheuma-Bus Tour 2019 erhobenen App-Fragen in Papierform, da es sich bei den Ausfüllenden im Gegensatz zu der Befragung während der Screeningsprechstunde um eine nicht vorselektierte Kohorte handelte. Zusätzlich hat die Rheuma-VOR App ein Nachschlagewerk über die drei Schwerpunkterkrankungsbilder erhalten, das für die Primärversorger über einen separaten Bereich zugänglich ist. Das Nachschlagewerk beinhaltet Informationen zur Definition, Ätiologie, Prognose, Symptome, therapeutische Prinzipien, Medikation und additive Fallbeispiele zu den drei Schwerpunkterkrankungsbildern. Die folgende Abbildung 5 geben einen Eindruck der App-visualisierung und der Inhalte. Ein Überblick über die Angaben zur Appentwicklung (Host, Environment, Database) und dem Bewertungsalgorithmus befinden sich im Anhang auf Seite 88 bis 90.



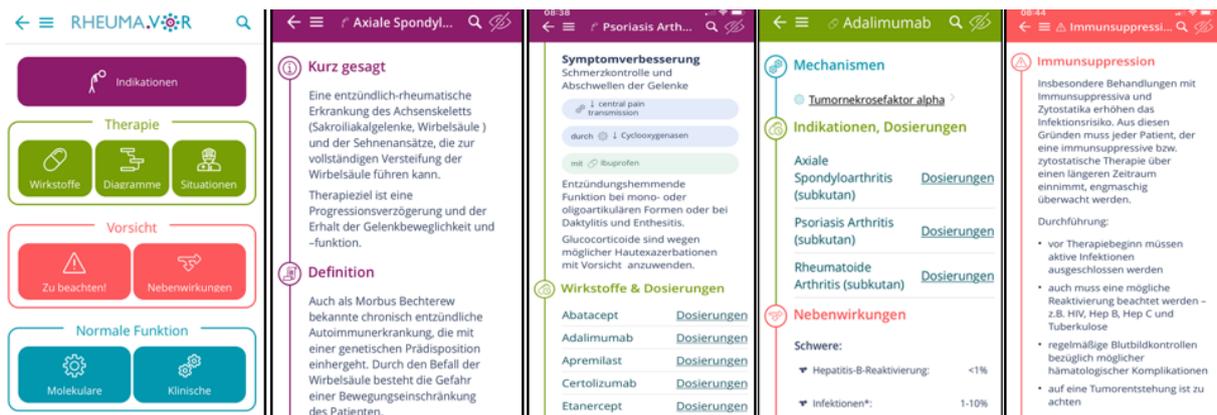


Abbildung 5: Darstellung der App-Visualisierung und der Inhalte der App

In der rheinlandpfälzischen Sichtungssprechstunde wurden die App-Fragen von 815 Patienten beantwortet. 268 Personen waren männlich und 547 Personen waren weiblich. Das Durchschnittsalter lag bei 54,1 Jahren (SD=14,5). Auf der wichtigsten Validierungsebene, auf der die Appergebnisse erkrankungsbildunabhängig mit der 15-minütigen rheumatologischen Ersteinschätzung ohne Labor verglichen wird, liegt die Sensitivität bei 0,90, während die Spezifität 0,19 beträgt. Der positive prädiktive Wert und der negative prädiktive Wert lagen bei 0,56, respektive 0,36. Zudem wurde der falsch positive Wert mit 0,38 und der falsch negative Wert mit 0,05 bestimmt. Forciert man das Maß der Übereinstimmung (Cohens Kappa) der App-Ergebnisse mit der rheumatologischen Einschätzung ohne Labor, lag diese bei der RA bei 0,337, bei der PsA bei 0,179 und bei der axSpA bei 0,225. Der p-Wert lag bei allen drei Erkrankungen bei  $p < 0,001$  und war somit signifikant. Additiv wurde das Cohens Kappa der für die drei Erkrankungsbilder sowohl für die Sichtungssprechstunde und die Faxanmeldungen, als auch für die App-Ergebnisse und die Faxanmeldungen bestimmt. Die Übereinstimmung bei der Sichtungssprechstunde und der Faxanmeldung, lag für die RA bei 0,279, bei der PsA bei 0,486 und bei der axSpA bei 0,427. Betrachtet man die Übereinstimmungen der App-Ergebnisse und der Faxanmeldung, betrug diese für die RA 0,214, für die PsA 0,170 und für die axSpA 0,198. Der p-Wert lag bei allen drei Erkrankungen bei  $p < 0,001$  und war somit signifikant. Bei der ungefilterten Kohorte der Rheuma-Bustour 2019 (N=730) liegt die Sensitivität bei 0,82, während die Spezifität 0,31 beträgt. Der positive prädiktive Wert und der negative prädiktive Wert lagen bei 0,18, respektive 0,10. Zudem wurde der falsch positive Wert mit 0,58 und der falsch negative Wert mit 0,03 bestimmt. Abbildung 6 ermöglicht einen gesamten Überblick über Entwicklungs- und Validierungsverlauf der unterschiedlichen Ebenen.

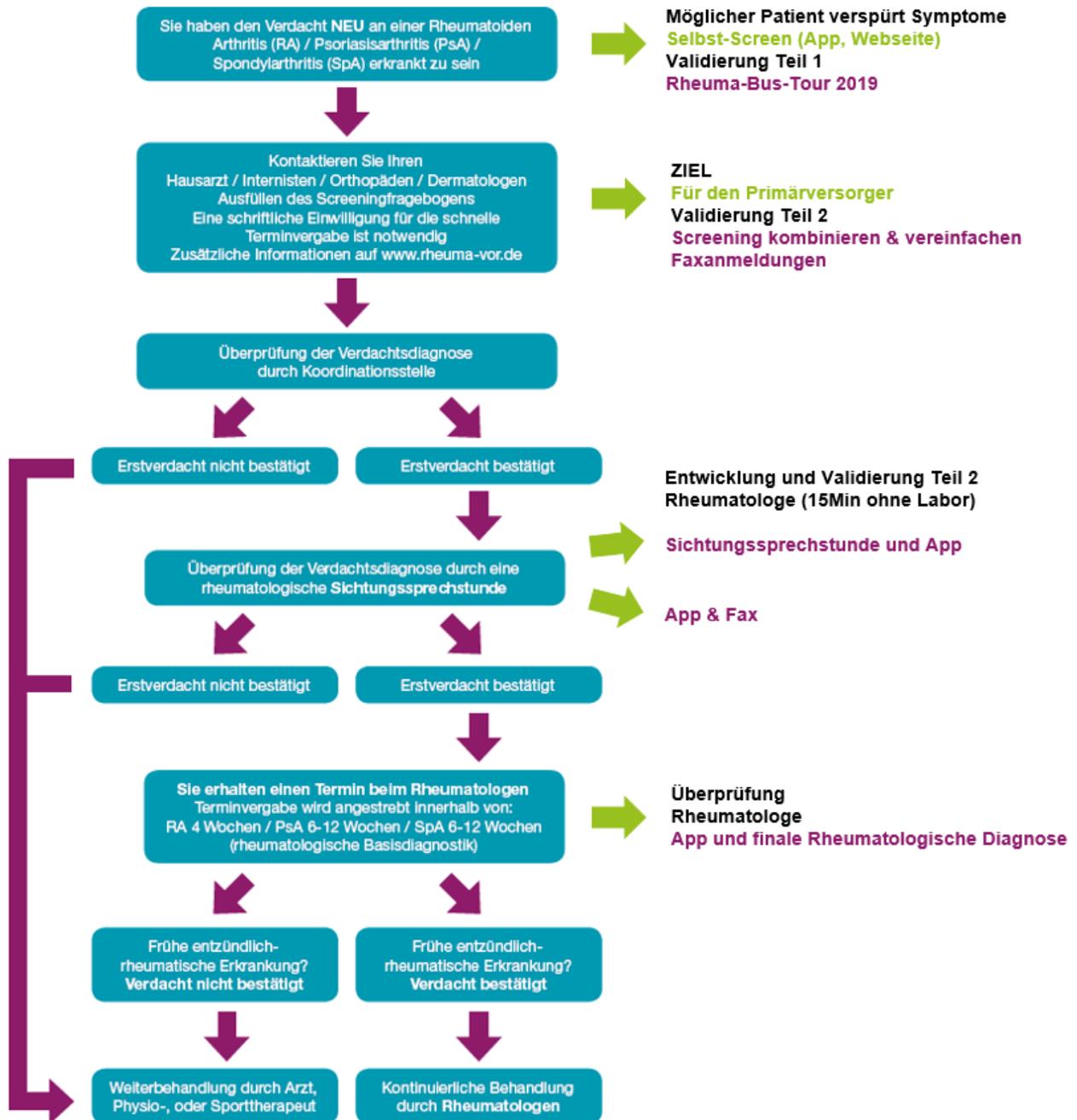


Abbildung 6: Entwicklung und Validierungsebenen der Rheuma-VOR App

Durch diesen zweistufigen Aufbau wurde die App, sowohl in einer nicht-vorselektierten Kohorte, als auch in einer vorselektierten Kohorte durchgeführt und validiert. Die vergleichsweise besseren Werte bei Fax PsA lassen sich möglicherweise auf die Berücksichtigung des EARP- und PEST- Fragebogen auf dem Screeningfax zurückführen. Insgesamt wurde die App und die notwendige Sichtungssprechstunde bei 815 Patienten durchgeführt. 96 RA-, 77 PsA- und 33 axSpA-Diagnosen konnten gestellt werden. Differenziert man nach dem Vorliegen eines Laborparameters bei Befragung bzw. Diagnose, wurden in der Gruppe (N=403), bei der kein Laborparameter vorlag, 305 Diagnosen durch die APP gestellt und 98 Diagnosen vom Rheumatologen bestätigt. In der Gruppe (N=412) mit vorliegendem Laborparameter wurden 304 Verdachtsdiagnosen per APP gestellt, wovon 108 Diagnosen durch den Rheumatologen bestätigt wurden.

#### **4.2.3 Validierung der PsA Fragebögen (PEST, EARP)**

Prädiktorische Wertigkeit und Validierung der Deutschen Version des Psoriasis Epidemiology Screening Tool (PEST) und Early Arthritis for Psoriatic patients (EARP) zur Früherkennung der Psoriasis Arthritis [27, 57]. Die Diagnostik der PsA stellt sich meistens als herausfordernd dar, da nicht immer eine bereits diagnostizierte Psoriasis im Vorfeld einer PsA besteht. Zudem tritt Sie schubweise auf und ist durch heterogene Krankheitsmanifestationen und -verläufe charakterisiert. Daher wurden die adaptierten CASPAR Kriterien des Screeningfax um die zwei Fragebogen ergänzt [56]. Für beide Fragebögen existiert bis dato noch keine deutsche Validierung, die jedoch im Zuge von Rheuma-VOR als Substudie erfolgt. Der PEST besteht aus fünf einfach mit JA und NEIN zu beantwortenden Fragen, und ein graphisches Gelenkmännchen, bei dem die Patienten die betroffenen Gelenke ankreuzen können. Der Fragebogen unterstützt Allgemeinmediziner und Dermatologen, um Psoriasispatienten für eine weitere Untersuchung durch einen Rheumatologen zu identifizieren. Im Erhebungszeitraum von 21 Monaten wurden 766 Personen mit dem Verdacht einer PsA angemeldet und anhand ihrer Screeningbögen retrospektiv ausgewertet. Von den 766 Fragebögen waren 599 vollständig ausgefüllt. 520 Patienten wurden von einem teilnehmenden Rheumatologen gesichtet, davon wurden 217 PsA-Diagnosen bestätigt. Über die gesamte Kohorte hinweg lag der Mittelwert des PEST-Fragebogens bei 2,41 Punkten, wobei mindestens 4 von 5 Fragen beantwortet sein mussten. Der Mittelwert bei einer PsA-Diagnose lag bei 2,60 (SD=1,30), während der Mittelwert bei Patienten ohne PsA-Diagnose 2,33 (SD=1,30) betrug ( $p < 0,001$ ). Der Mittelwert des EARP lag bei 5,86 Punkten. Es mussten mindestens 8 von 10 Fragen beantwortet sein. Der durchschnittliche Score des EARP lag bei PsA-Patienten bei 6,04 (SD=2,10) und somit höher als bei Patienten ohne PsA-Diagnose (MW=5,79; SD= 2,21) ( $p < 0,001$ ). Aktuell wird das Manuskript zur Publikation erstellt. Es erfolgten 288 Zuweisungen von Allgemeinmediziner, davon wurde bei 67 Patienten PsA diagnostiziert; 257 Zuweisungen von Dermatologen, davon 89 mit PsA-Diagnose; 53 Zuweisungen von Rheumatologen, davon 16 mit PsA-Diagnose; 81 Zuweisungen von Internisten, davon 24 mit PsA-Diagnose; 68 Zuweisungen von Orthopäden, davon 16 mit PsA-Diagnose; 19 Zuweisungen von anderen Facharztgruppen, davon 5 mit PsA-Diagnosen.

#### **4.2.4 Delegation von Leistungen (ERFASS)**

Ziel dieser Substudie war es, die rheumatologischen Kapazitätsengpässe durch Delegation von Leistungen in der Nachsorge an Rheumatologische Fachassistentinnen (RFA) zu entlasten. In einer kontrollierten, randomisierten, multizentrischen Studie wurde untersucht, ob und welche Aufgaben durch RFA durchgeführt werden können.

Die geplante Zeit für die Visite durch die Rheumatologische Fachassistentin (RFA) für die Patienten in der Interventionsgruppe lag bei 30 Minuten. Nach der Baselinevisite wurden die Patienten von dem behandelnden Rheumatologen darüber informiert, dass die definierten Visiten zunächst durch die RFA erfolgen, und im Anschluss der Arzt dazukommt. Während der Visite durch die RFA wurde eine strukturierte Anamnese erhoben sowie eine Überprüfung der Krankheitsaktivität mittels DAS28 durchgeführt. Die Patienten wurden auf Komorbidität gescreent sowie die subjektive Wirksamkeit und Nebenwirkungen der Therapie erfragt. Es erfolgte eine Ermittlung der Arbeitsfähigkeit sowie Probleme des täglichen Lebens. Laut Einschlusskriterien hatten die Patienten entweder eine neue Therapie oder Therapieumstellung. Hier wurde der Fokus auf eine Änderung der Applikation gelegt und die Patienten entsprechend trainiert (Änderung z.B. von oraler Gabe auf eine subcutaner Gabe, oder Änderung des Pens). Sämtliche Erhebungen wurden dokumentiert und im nachfolgenden Arzt-Patientengesprächen vom behandelnden Rheumatologen gemäß der rechtlichen Rahmenbedingung überprüft.

Die Ergebnisse der Studie „Effektivität der RFA-Sprechstunde“ zeigen, dass die Mitbetreuung der Patienten durch die RFA der Standardversorgung nicht unterlegen ist [29]. Die Verbesserung der Krankheitsaktivität über 12 Monate war in beiden Gruppen signifikant

( $p < 0,001$ ). Es wurden keine signifikanten Unterschiede zwischen den Gruppen beobachtet ( $p = 0,317$ ). Die Nicht-Unterlegenheit der Interventionsgruppe (IG) konnte zu allen Zeitpunkten festgestellt werden. Eine Auswertung der Zufriedenheit der Patienten zeigte zum Teil sogar eine signifikant höhere Zufriedenheit in der Gruppe der Patienten, die durch die RFA mitbetreut wurden. Die Patienten in der IG fühlten sich signifikant besser informiert ( $p = 0,016$ ) [29]. Die Veränderung der drei Globalfragen über 12 Monate unterschied sich nicht signifikant zwischen den Gruppen (Vertrauen:  $p = 0,775$ ; Behandlungsqualität:  $p = 0,283$ ; Zufriedenheit:  $p = 0,690$ ). Die Auswertung der Depression und Ängstlichkeit der Patienten anhand des Fragebogens „Hospital Anxiety and Depression Scale“ (HADS) zeigte keinen signifikanten Unterschied in der Ausprägung der Depression ( $p = 0,866$ ). Der Anteil der Patienten die nicht an einer Depression litten veränderte sich weder signifikant in der Gesamtpopulation, der Kontrollgruppe (KG) oder der IG. Jedoch zeigte sich eine signifikante Verbesserung der Ängstlichkeit in der Interventionsgruppe ( $p = 0,036$ ). Der Anteil der Patienten die keine Ängstlichkeit aufwiesen sowohl in der Gesamtpopulation ( $p = 0,010$ ) als auch der IG ( $p = 0,001$ ) ist signifikant größer, jedoch nicht in der KG ( $p = 0,500$ ).

Dieses Arbeitspaket innerhalb des Rheuma-VOR Projektes konnte zeigen, dass eine frühe Versorgung (T2T) ohne Qualitätsverlust mit einer Unterstützung durch RFA durchgeführt werden kann. Darüber hinaus konnten 15 Minuten pro Patient an „Rheumatologen-Ressource“ durch die Sichtung der RFA eingespart werden. Der Median des Arztkontaktes nach der RFA-Sprechstunde lag bei 5 Minuten (MW 7,1 min, SD: 4 min). Bei dieser Studie handelt es sich um die ersten Ergebnisse einer Längsschnittstudie im fachärztlichen Bereich in Deutschland [29].

#### **4.2.5 Ein mobiles Screening- und Informationsangebot (Rheuma-Bus-Tour)**

Die Rheuma-Bus Tour ist ein mobiles Screening- und Informationsangebot, das im Zuge von Rheuma-VOR jährlich in den Bundesländern Niedersachsen, Rheinland-Pfalz und dem Saarland durchgeführt wurde. Ziel war es, in Ortschaften, Städten oder Gemeinden, die rheumatologisch unterversorgt sind, möglichen von Rheuma betroffenen Personen eine direkte und unkomplizierte Anlaufstelle zu bieten, um potenzielle Frühfälle rheumatischer Erkrankungen mit dem Fokus auf RA, axSpA und PsA abklären zu lassen und bei bestätigtem Verdacht Rheuma-VOR zuzuführen. Zusätzlich wurde in Zusammenarbeit mit den Rheuma-VOR Partnern Deutsche Rheuma-Liga e.V. und Deutsche Vereinigung Morbus Bechterew e.V. das Bewusstsein und die Sensibilität gegenüber den Erkrankungen bei Betroffenen geschärft. Additiv wurden interessierte Primärversorger in der Erkennung der drei Zielerkrankungsbilder in einem interaktiven Format per Präsentation geschult und die Verdachtsanmeldung in Rheuma-VOR erläutert. Im Vorfeld wurde die Rheuma-Bus Tour in den lokalen Printmedien, über Socialmedia und teilweise auch über Radio beworben, um möglichst viele Interessenten zu erreichen. Darüber hinaus wurde die Veranstaltung gegenüber den örtlichen Primärversorger kommuniziert, sodass Verdachtsfälle angemeldet und am Rheuma-Bus untersucht werden konnten. Zusätzliche rheumatologische Unterstützung erhielt das Team von den regionalen Kliniken oder niedergelassenen an Rheuma-VOR teilnehmenden Rheumatologen.



Abbildung 7: Impression des Rheuma-Buses

Am Rheuma-Bus erhielt jeder Interessent einen Screeningfragebogen, einen CRP-Schnelltest und bei begründetem Verdacht ein ärztliches Diagnosegespräch, vergleichbar mit dem der Sichtungssprechstunde in Rheinland-Pfalz. Bestätigte der Rheumatologe den Erstverdacht, wurde der Patient in Rheuma-VOR eingeschlossen und direkt zum Rheuma-VOR unterstützenden Rheumatologen wohnortnah überwiesen. Bei schweren Verläufen wurde direkt eine stationäre Aufnahme im jeweiligen Rheumazentrum initiiert. Im Förderzeitraum waren ursprünglich drei bzw. nach der Verlängerung des Studienzeitraums vier Rheuma-Bus-Touren geplant. Aufgrund der SARS-CoV2-Pandemie wurden die Touren im Jahr 2020 und 2021 abgesagt. Im Folgenden wird ein Überblick gegeben über die Ortschaften und Städte, in denen der Rheuma-Bus im Jahr 2018 und 2019 war. Zu betonen ist, dass aus politischen Gründen die jeweiligen Landeshauptstädte ebenfalls Teil der Bus-Tour waren. Im Förderzeitraum von Rheuma-VOR waren drei Rheuma-Bus Touren angedacht, wobei die Tour im Jahr 2020 aufgrund der Pandemie abgesagt werden musste. Die folgende Auflistung und Abbildungen 7 und 8 geben einen Überblick über die jeweiligen Standorte und Impressionen der Rheuma-Bus Tour im Jahr 2018 und 2019.

#### Rheinland-Pfalz / Saarland

Mainz  
Ludwigshafen  
Trier  
Bad Marienberg  
Pirmasens  
Bitburg  
Saarbrücken

#### Niedersachsen

Hannover  
Jever  
Varel  
Bremervörde  
Celle  
Buxtehude  
Aurich  
Meppen

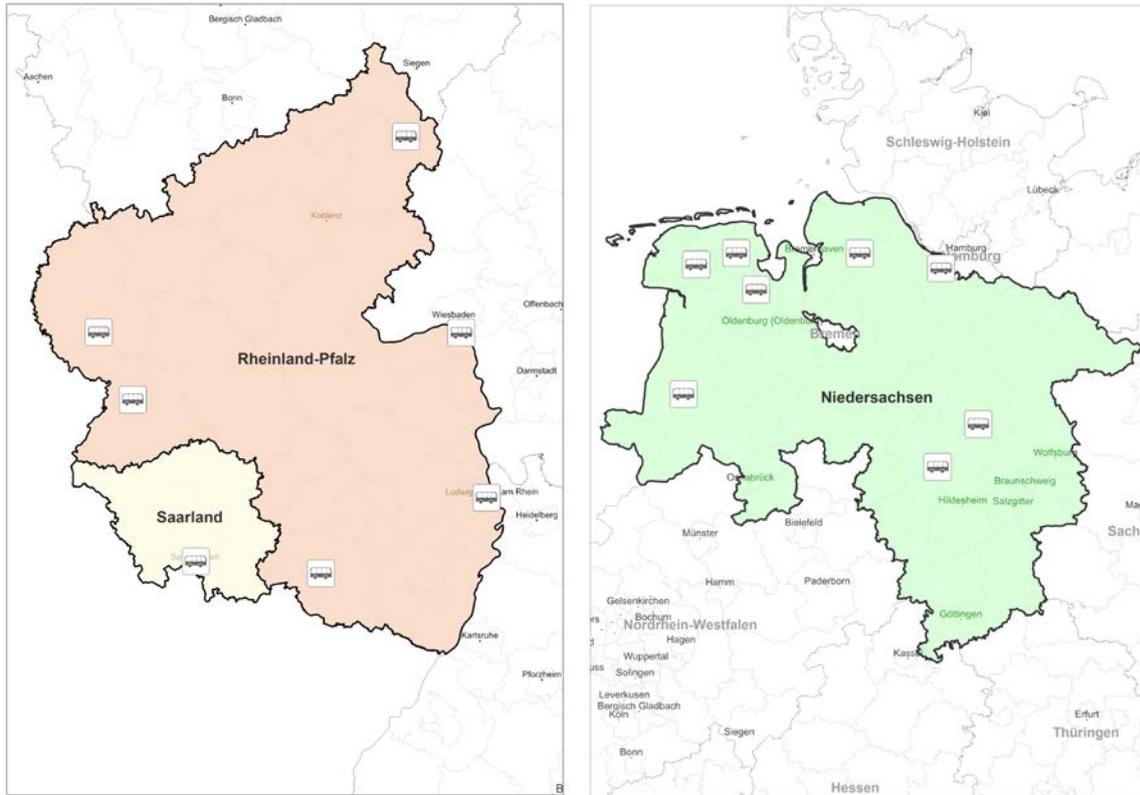


Abbildung 8: Stationen der Rheuma-Bus Tour 2018 und 2019 in Rheinland-Pfalz, Saarland und Niedersachsen

Zusätzlich wurde bei jeder Rheuma-Bus Tour eine eigenständige Fragebogenerhebung im Querschnittsformat durchgeführt. Im Jahr 2018 wurde in Anlehnung an die Patientendokumentation von Rheuma-VOR Fragen zur Frühsymptomatik, zur Soziodemografie, zum Funktionsstatus (FFbH), zur depressiven Symptomatik (PHQ-9) und zum Wohlbefinden (WHO-5) und additiv zum Status der körperlichen Aktivität (BHPA) durchgeführt. Die Rheuma-Bus Tour 2019 wurde genutzt, um zusätzlich zu den Substudien der Rheuma-VOR-App und zur Delegation ärztlicher Leistungen eine rheumatologisch nicht-vorselektierte Kohorte zu erfassen. Insgesamt wurden in den beiden Jahren 1583 Fragebogen ausgefüllt. Bei 157 (13%) Patienten bestand der Verdacht einer rheumatischen Erkrankung, die am Rheuma-Bus dem Rheuma-VOR Netzwerk zugeführt wurden. Final bestätigten sich 33 Rheuma-VOR Diagnosen. Dies bedeutet, dass knapp 3% der Personen, die sich am Rheuma-Bus vorgestellt haben, an einer der drei Zielerkrankungen litten. Einen detaillierten Ablauf der Rheuma-Bus ermöglicht Abbildung 9.

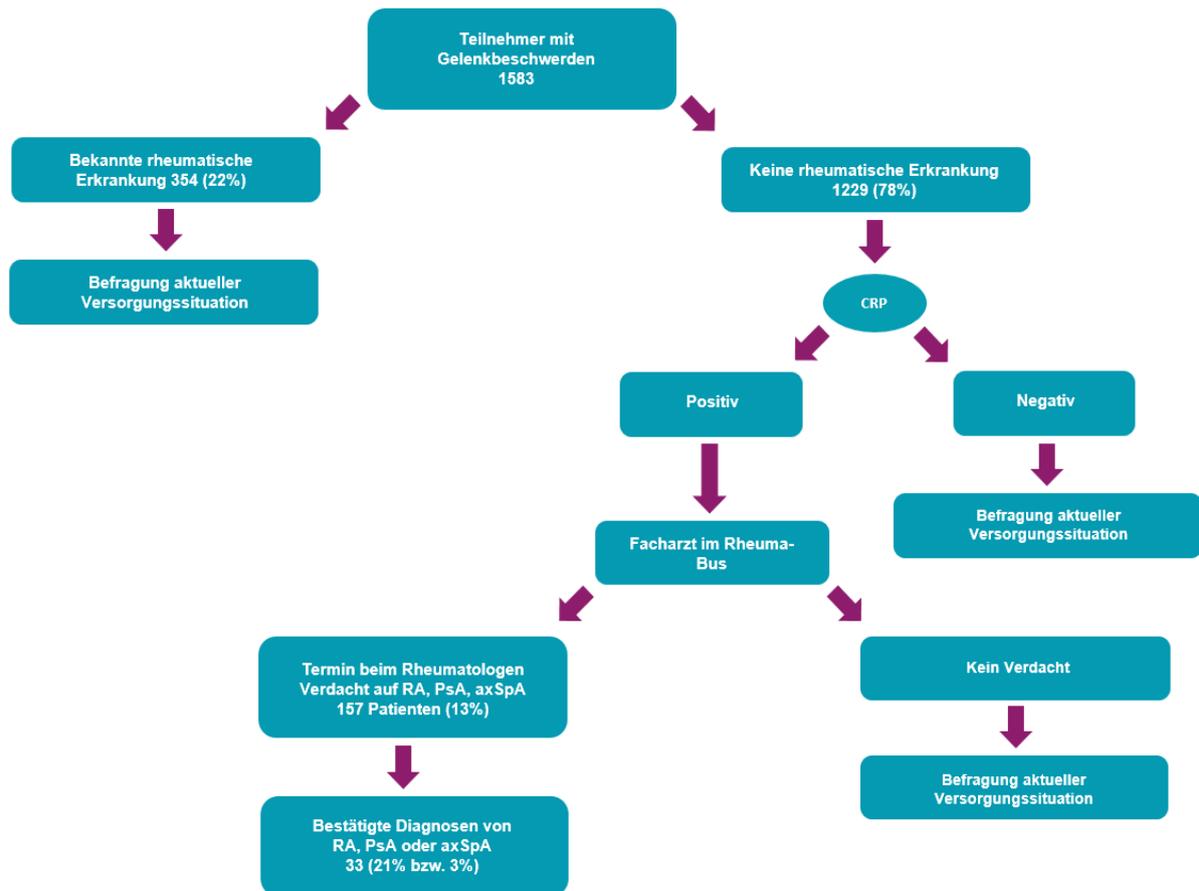


Abbildung 9: Ablauf der Befragung am Rheuma-Bus

#### 4.2.6 Telemedizinische Sprechstunden mit Primärversorgern

Der Ansatz der „Telerheumakonferenzen“ wurde in Rheinland-Pfalz initiiert, um die rheumatologische Versorgungssituation im ländlichen Raum zu verbessern. Aufgrund Datenschutz- und technischer Herausforderungen verzögerte sich die Umsetzung bis Januar 2019.

Ausgewählt wurde eine Hausarztpraxis im Westerwald, einer Region von ca. 500.000 Einwohnern mit zwei komplett ausgelasteten Rheumatologen. Die Fachärzte für Allgemeinmedizin der kooperierenden Praxis wurden jeweils zwei Tage im Rheumazentrum Rheinland-Pfalz und vor Ort in der Gemeinschaftspraxis im Westerwald in den grundlegenden Untersuchungsmethoden geschult. Für die Umsetzung wurde die Patientus-Video-Software genutzt, da diese auch für die Gemeinschaftspraxis einen rechtlichen Rahmen zur Leistungsabrechnung bei der Kassenärztlichen Vereinigung im Zuge der regulären Patientenbetreuung ermöglicht. Patienten, die in der Koordinationszentrale Rheinland-Pfalz aus der Westerwaldregion gemeldet wurden, sowie die Patienten der Rheuma-Bus-Tour 2019 aus der Region wurden zu einer einmal im Monat stattfindenden Telerheumasprechstunde eingeladen. Die Patienten erhielten einen 30 bis 45-minütigen Termin in der Gemeinschaftspraxis und wurden von den Kollegen vor Ort mit dem zugeschalteten Facharzt für Rheumatologie der Koordinationszentrale gemeinsam untersucht und betreut. Der Facharzt für Rheumatologie supervisierte den Allgemeinmediziner und leitete die Diagnostik und Therapie. Der Patient wurde in der Praxis rheumatologisch regelmäßig betreut. Bei Komplikationen und Therapieversagen bestand zu jederzeit die Möglichkeit einer Abstimmung mit dem Rheumazentrum Rheinland-Pfalz. In der Pilotphase von Januar 2019 bis Dezember 2020 wurden 44 Patienten rheumatologisch per Videosprechstunde betreut.

Zusätzlich wurde bei 51 Patienten eine Sichtungssprechstunde per Videozuschaltung durchgeführt. Das Subprojekt der „Telerheumakonferenzen“ im ländlichen Raum bietet ein enormes Potential, den rheumatologischen Versorgungseingpass abzumildern. Aufgrund der erfolgreichen Initialphase läuft das Subprojekt auch nach Abschluss der Förderphase von Rheuma-VOR weiter und soll im Rahmen eines Nachfolgeprojektes auf andere ländliche unterversorgte Regionen von Rheinland-Pfalz (Eifel, Pfalz) ausgebaut und evaluiert werden. Die Rheuma-VOR-Telerheumakonferenzen stellen insofern eine Besonderheit dar, dass nicht nur eine gemeinsame Sprechstunde zwischen Primärversorger, Patient und Facharzt durchgeführt wurde, sondern hiermit gleichzeitig eine rheumatologische Fort- und Weiterbildungsmaßnahme für den Primärversorger verknüpft wurde. Dies ist ein Novum für die Regelversorgung. Daher gibt es hierfür bislang auch keine adäquate Vergütung.

#### 4.3 Rechtsgrundlage

Rechtsgrundlage der Versorgungsform war eine Kooperationsvereinbarung, nach der die Voraussetzungen der sektorenübergreifend zu erbringenden Leistungen geregelt wurden. Die Vereinbarung sah mehrere Versorgungsebenen vor. Während auf der Ebene 1 in erster Linie Hausärzte und Fachärzte aktiv wurden, die den Verdacht einer rheumatischen Erkrankung an die Koordinationszentrale gemeldet haben, wurde auf der Versorgungsebene 2 – beim Rheumatologen- die Diagnose gegebenenfalls gesichert und mit der Behandlung begonnen. Die Vereinbarung regelte neben der Vergütung über Pseudo-KV-Ziffern, die in jedem Bundesland eingerichtet wurden, auch die Behandlungswege sowie Teilnahmen und deren Voraussetzungen. Krankenkassen-übergreifend sollte die Teilnahme für **alle** Versicherten mit Verdacht auf eine rheumatisch entzündliche Erkrankung möglich sein. Die praktische Umsetzung der Kooperationsvereinbarung und Abrechnung über die KVen lief reibungslos. Interessanterweise wurde die KV-Ziffer der Versorgungsebene 1 oftmals nicht in Anspruch genommen. Insgesamt wurde die Leistungsvergütung in Höhe von 30Euro von den Primärversorgern 3433mal abgerechnet. Berücksichtigt man zusätzlich die 157 abzuklärenden Verdachtsdiagnosen während der Rheuma-Bus Tour und die 224 Patienten, die vom Rheumatologen selbst direkt diagnostiziert wurden, bleiben 3235 Leistungen der Versorgungsebene 1, die nicht abgerechnet wurden. Dies bedeutet, dass fast 50% der möglichen und den Primärversorgern zustehenden Leistungen nicht in Rechnung gestellt wurden! Dies ist ein starkes Indiz dafür, dass die Vermittlung eines zeitnahen Termins über die Koordinationsstelle (im Vergleich zu einer üblicherweise monatelangen Wartezeit) offenbar eine starke Motivation darstellt, auch ohne Monetarisierung den Patienten bei den Koordinationszentralen zu melden.

#### 4.4 Maßnahmen zur Implementierung und Herausforderungen

Die Einführung einer neuen Versorgungsform in dem Bereich der etablierten ambulanten KV-Strukturen in drei (vier) verschiedenen Bundesländern stellt per se eine Herausforderung dar. Die erfolgreiche praktische Zusammenarbeit mit der KV-RLP im Vorläuferprojekt ADAPTERA hat jedoch dazu beigetragen, dass die KVen der übrigen beteiligten Bundesländer Saarland, Niedersachsen und Berlin die Etablierung einer Rahmenstruktur (Pseudo-KV-Ziffer, Abrechnung) rasch einheitlich umgesetzt haben. Die Tatsache, dass die bereits bestehenden Terminservicestellen hinsichtlich der Vermittlung von Patienten mit rheumatischen Beschwerden überfordert sind, hat sicherlich auch zu der wertvollen Unterstützung der KVen beigetragen. Ferner haben die rheinland-pfälzischen Erfahrungen des Pilotprojektes dazu beigetragen, dass der Aufbau der eigentlichen Koordinationszentralen in den anderen Bundesländern mit Unterstützung durch den Rheuma-VOR Projektmanager reibungslos

umgesetzt werden konnte. Als ein gutes Beispiel hierfür steht auch die erfolgreiche Teilnahme des Berliner Rheumazentrums Anfang 2020 - inmitten der Pandemie.

Die zweite Herausforderung bestand darin, flächendeckend alle Primärversorger über die Möglichkeit einer zentralen Anmeldung für Patienten mit Verdacht auf eine entzündlich-rheumatische Erkrankung zu informieren. Neben den Informationsschreiben (Rundbriefen) der KVen wurden regionale Fortbildungsveranstaltungen, die Rheuma-Bustour sowie Beiträge in den Landesärzteblättern organisiert. Die SARS-Cov2 Pandemie hat 2020 die Informationskampagnen vor Ort komplett blockiert. Dennoch ist es erfreulich, dass insgesamt 2340 Primärversorger die NVF genutzt haben – mit besonderer Betonung im ländlichen Raum (vergl. Abb.4). Einen nicht unerheblichen Anteil hieran hat auch die Unterstützung durch die Patientenselbsthilfeorganisationen Deutsche Rheuma-Liga mit ihren Landesverbänden und die M. Bechterew-Vereinigung.

Die flächendeckende Durchdringung bedarf auch des Faktors Zeit. Nach Ende der „Rekrutierungsphase“ für die Rheuma-VOR Studie am 31.12.2020 treffen weiterhin kontinuierlich ca. 20 Faxanmeldungen / Woche in der Koordinationszentrale in RLP ein. Bedauerlicherweise gab es keinen „Plan B“ nach Ende der Studienphase, um die mühsam aufgebaute NVF überbrückenderweise bis zur Entscheidung des GBA fortzuführen. Die Enttäuschungen der Zuweiser und Patienten, die sich über Rheuma-VOR weiter Hilfe erwarteten, war so ausgeprägt, dass das Rheumazentrum-Rheinland-Pfalz aus Eigenmitteln nun einen Teil der Koordinationszentrale weiterfinanziert, um Rheuma-VOR fortzuführen.

Eine weitere Herausforderung stellte die personelle Fluktuation in den drei Jahren Projektlaufzeit dar, was angesichts der Größe des Projektes (vier beteiligte Universitätsklinika, vier Rheumazentren und vier Koordinationszentralen) nicht gänzlich unerwartet war. Bundeslandübergreifend fanden insgesamt fünf Wechsel auf der Ebene der Study Nurses bzw. der rheumatologischen Fachassistenten statt. Ebenso prägend war sowohl der Weggang von Herrn Prof. Dr. med. Gunter Assmann, der kommissarisch von Priv.-Doz. Dr. med. Niels Murawski am Universitätsklinikum des Saarlandes vertreten wurde, als auch das altersbedingte Ausscheiden von Prof. Dr. med. Reinhold Schmidt und die Projektbetreuung durch dessen Nachfolger Prof. Dr. med. Torsten Witte an der Medizinischen Hochschule Hannover.

Für eine Zwischenphase unterstützte die Koordinationsstelle in Rheinland-Pfalz daher auch die saarländischen Kollegen.

Darüber hinaus haben vor allem die digitalen Ansatzpunkte innerhalb von Rheuma-VOR das Konsortium immer wieder vor Herausforderungen gestellt. Herauskristallisiert hat sich hierbei die Etablierung der Telekonferenzen. Zum einen stellte sich die Umsetzung aufgrund der klinischen Netzwerksicherheitssysteme als schwierig dar. Dies konnte erst mit einer Umstellung auf Laptops und die Möglichkeit der Nutzung einer datenschutzkonformen Software gelöst werden. Zum anderen war die Umsetzung auf Primärversorgerebene nicht einfach. Es stellte sich als äußerst kritisch heraus, einen interessierten allgemeinmedizinischen Kollegen zu gewinnen, der bereit war, den zeitlichen und organisatorischen Aufwand auf sich zu nehmen. Der Zeitaufwand ist hoch, der rechtliche Rahmen ist zwar gesetzt, aber die Erfassung in eine EBM gestaltet sich als schwierig. Eine adäquat abzurechnende Videosprechstunde wäre lediglich möglich, wenn der Patient bereits in der Einrichtung gesehen wurde. Zudem wurde eine Videosprechstunde von Seiten der Patienten, vor allem in der Rheumatologie, als haptisches Fachgebiet als sehr kritisch gesehen. Grundsätzlich hat die Einführung der EU-Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO) am 25. Mai 2018, vor allem bei den e-Health Ansätzen innerhalb von Rheuma-VOR eine zeitintensive Nachbewertung und Anpassungen mit sich gebracht.

Die Entwicklung und Einführung der App verlief ohne größere Herausforderungen im Zuge der Studienphase.

Zwischenzeitlich sind verschiedene alternative digitale Ansätze zur Patientenmeldung entwickelt worden, die im Rahmen einer Fortführung von Rheuma-VOR auch Berücksichtigung finden sollten. Die Faxanmeldung hat sich jedoch als eine ubiquitär in jeder

Praxis vorhandene belastbare Kommunikationsform während der Studienphase bewährt – ohne Schnittstellenproblematik.

## 5. Methodik

Die Methodik und Evaluation impliziert insgesamt drei Schwerpunkte

- 5.1 Effektevaluation
- 5.2 Gesundheitsökonomische Evaluation
- 5.3 Prozessevaluation

### 5.1 Effektevaluation

#### 5.1.1 Studiendesign

In dieser Studie wurden zwei primäre Fragestellungen zum Vergleich der projektspezifischen Einführungsphase mit der Konsolidierungsphase bearbeitet. Die Einführungsphase stellt dabei den Zeitraum dar, in dem der Rheuma-VOR Ablauf eingeführt und etabliert wurde. Ebenso wurden innerhalb dieses Zeitraumes alle Teilaspekte wie die Sichtungssprechstunde und die Rheuma-VOR APP eingeführt und etabliert. Die Konsolidierungsphase stellt hingegen den Zeitraum dar, in dem der Ablauf nicht mehr adaptiert wurde. Eine Besonderheit stellt Berlin dar, da die Phasen vorab auf  $\frac{1}{4}$  zu  $\frac{3}{4}$  im Vorfeld definiert wurden.

Die erste Frage beschäftigte sich mit der Verkürzung der Zeit bis zur Diagnose der rheumatologisch erkrankten Patienten, genauer gesagt mit der Zeit von Faxeingang bei der Koordinationsstelle bis zum ersten vergebenen bzw. wahrgenommenen Rheumatologetermin. Die zweite Fragestellung beschäftigte sich mit der Verbesserung der Screeningleistung der Primärversorger, operationalisiert als das Verhältnis der Anzahl Patienten mit tatsächlicher rheumatischer Indikation zur Gesamtanzahl der Patienten, die von den Primärversorgern an die Koordinationszentralen gemeldet wurden.

Das Studiendesign zur Beantwortung der primären Fragestellungen wurde dafür als prospektive nicht-randomisierte Studie ohne Kontrollen zum Vergleich zweier Phasen konzipiert. Für die gesundheitsökonomische Evaluation und die Analyse sekundärer Endpunkte wurden Daten des DRFZ hinzugezogen.

Die Studie hatte in Rheinland-Pfalz, Niedersachsen und Saarland eine Laufzeit vom 01.07.2017 bis zum 31.12.2020 und in Berlin vom 01.01.2019 bis zum 31.12.2020. Da Berlin später als die übrigen Koordinationszentralen in das Projekt eintrat, bezeichnet die Einführungsphase für Rheinland-Pfalz, Niedersachsen und Saarland den Zeitraum vom 01.07.2017 bis 31.12.2018, für Berlin vom 01.01.2020 bis 31.03.2020. Als Konsolidierungsphase geht schließlich für Rheinland-Pfalz, Niedersachsen und Saarland der Zeitraum vom 01.01.2019 bis 31.12.2020, für Berlin vom 01.04.2020 bis 31.12.2020 in die Analyse mit ein.

#### 5.1.2 Fallzahlkalkulation

Die Fallzahlkalkulation gemäß Evaluationskonzept V5 vom 16.11.2020 basierte auf der geplanten Evaluation der Sensibilisierung von Primärversorger, operationalisiert als Anteil von Fällen mit tatsächlicher Indikation für eine unverzügliche Überweisung des Facharztes an allen gemeldeten Fällen. Da für diesen Anteil zum Zeitpunkt der Fallzahlplanung keine belastbare Information vorlag, gingen wir im Sinne einer statistischen Worst-Case-Annahme davon aus, dass der Anteil zu Beginn bei 50% liegt. Es wurde erwartet, dass dieser Anteil bis zur zweiten Hälfte der Projektlaufzeit auf mindestens 55% gesteigert werden kann.

Durch die Hinzunahme eines weiteren Rekrutierungszentrums ab Januar 2020 und eine Verlängerung der Projektlaufzeit waren die Fallzahlen (frühe:späte Phase der Intervention) nicht mehr im Verhältnis 1:1 anzunehmen. Für die Rekrutierungszentren in Rheinland-Pfalz, Niedersachsen und Saarland endete die erste Phase 1,5 Jahre nach Start der Rekrutierungszeit. Da man davon ausgehen konnte, dass durch die Erfahrung der

Rekrutierungszentren in Rheinland-Pfalz, Niedersachsen und Saarland die Einarbeitungsphase in Berlin deutlich kürzer ausfallen würde, verkürzten wir deren Länge dort auf nur 3 Monate. Wir erwarteten daher ein Rekrutierungsverhältnis von in etwa 1:1,25 (früh:spät). Zum Nachweis eines Unterschiedes waren dann (bei zweiseitigem Signifikanzniveau von 2,5%, Power 90%) 4950 Patienten, darunter 2200 früh- und 2750 spätgemeldete, erforderlich. Diese setzten sich einerseits zusammen aus den positiv oder negativ diagnostizierten, bei dem Rheumatologen untersuchten Patienten und andererseits aus den von den Koordinationszentren negativ diagnostizierten und daher nicht zum Rheumatologen weitergeleiteten Patienten. Somit waren - bei einer antizipierten Drop-out-Rate von 28% - 6875 an die Koordinationszentren gemeldete Patienten zu rekrutieren, darunter 3056 früh- und 3819 spätgemeldete. Die Annahme war außerdem, dass von diesen 6875 an die Koordinationszentren gemeldeten Patienten geschätzte 70%, also etwa 4813 Patienten, an die Rheumatologen weitergeleitet und voraussichtlich etwa 2062 von den Koordinationszentren negativ diagnostiziert werden würden und besagte 50% früh- bzw. 55% spätgemeldete Patienten übrigbleiben. Dabei setzte sich der antizipierte Drop-out von 1925 (28% von 6875) Patienten zusammen aus 1375 (20% von 6875) Patienten, welche keine Diagnose erhalten hätten, sowie aus 550 (10% von 5500 = 6875 - 1375) Patienten mit nur unvollständigen Daten, ohne Einwilligung zur Studienteilnahme oder ohne - bzw. mit zurückgezogener - Einwilligung zur Datenschutzerklärung.

Im Nachgang zur Planung im Rahmen des finalen Projektantrags vom 08.04.2016 wurde im Evaluationskonzept V5 vom 16.11.2020 der sekundäre Endpunkt der Verbesserung der Screeningleistung der Primärversorger zum ko-primären Endpunkt erklärt. Dies begründet sich dadurch, dass die anfängliche Fallzahlplanung anhand dieses Endpunktes durchgeführt wurde. Gleichzeitig wurde, um eine multiple Irrtumswahrscheinlichkeit von maximal 5% einzuhalten, ein Signifikanzniveau von 2,5% für beide ko-primären Endpunkte zu Grunde gelegt.

### **5.1.3 Datenerhebung**

Insgesamt wurden drei Datensätze erhoben, die im Folgenden genauer beschrieben werden

#### *5.1.3.1 Rheuma-VOR Datensatz*

Von den Rheuma-VOR-Teilnehmern stehen prospektiv erhobene Primärdaten zur Verfügung, die mittels Case Report Form (CRF) erfasst wurden. Diese CRFs wurden für alle Rheuma-VOR-Teilnehmer von dem behandelnden Rheumatologen ausgefüllt. Anschließend wurden die CRFs den fachärztlichen Koordinationszentralen in Rheinland-Pfalz, Niedersachsen, Saarland und Berlin übergeben, welche die darin enthaltenen Daten per electronic Case Report Form (eCRF) in die Rheuma-DOK-Datenbank übertrugen. Abschließend wurden diese Daten zentral vom Institut für Medizinische Biometrie, Epidemiologie und Informatik der Universität Mainz (IMBEI) gesammelt und als CSV-Tabellen an die Evaluatoren übermittelt. Zusätzlich wurde ein jeweils in Codebook mit übermittelt.

Dabei gibt es pro Patient bis zu sechs relevante Erhebungszeitpunkte:

- Faxeingang: die Koordinationsstelle empfängt das Fax vom Primärversorger
- Annahme/Ablehnung der Verdachtsdiagnose
- Gegebenenfalls der Termin der Sichtungssprechstunde
- Gegebenenfalls der Zeitpunkt der Terminvergabe
- Visite 1 beim Rheumatologen
- Visite 2 beim Rheumatologen 12 Monate nach Visite 1

Zu Beginn wurde die Datenbank-Struktur von ADAPThera-Live übernommen. Diese war zu diesem Zeitpunkt jedoch nicht darauf ausgelegt, mehr als eine Visite zu erheben, wodurch es

zu strukturellen Problemen in der Datenerhebung, Speicherung und Weitergabe an die Evaluatoren kam. Die Tragweite dieser Probleme wurde im Oktober 2020 ausführlich diskutiert, woraufhin beschlossen wurde, die komplette Datenbankstruktur zu überarbeiten und anhand der abgelegten CRFs noch einmal neu zu befüllen. Dieser Vorgang wurde im Januar 2021 abgeschlossen, woraufhin die Daten in der angestrebten Qualität an die Evaluatoren übergeben werden konnten.

Diese Daten wurden im Laufe des Projekts stetig auf Qualität geprüft. Bei Unstimmigkeiten wurde von den Evaluatoren Rückmeldung an das IMBEI und die Konsortialführung gegeben, welche sich daraufhin bemühten diese zu beheben.

Nach Abschluss der Datenerfassung wurden zwei weitere Plausibilitätsprüfungen durchgeführt und Unstimmigkeiten korrigiert.

#### *5.1.3.2 Rheuma-VOR Zusatzdatensatz*

Die erhobenen Daten zu den Primärversorgern, Koordinationszentralen und Rheumatologen wurden in einer separaten Tabelle im xlsx-Format gesammelt. Diese wurden aus den, von den Primärversorger an die Koordinationszentralen gesendeten, Faxen und den Terminvergabeunterlagen der Rheumatologen entnommen und anschließend zentral von der Projektleitung in Mainz gesammelt und in besagtem Format an die Evaluatoren übermittelt. Der Datensatz beinhaltet neben Geschlecht, Geburtsdaten und pseudonymisierten Patienten-IDs vor allem die Zeitpunkte, zu denen die Patienten bei der jeweiligen Station waren.

Diese Daten wurden im Laufe des Projekts stetig auf Qualität geprüft. Bei Unstimmigkeiten wurde von den Evaluatoren Rückmeldung an die Konsortialführung gegeben, welche sich daraufhin bemühte diese zu beheben.

Nach Abschluss der Datenerfassung wurden zwei weitere Plausibilitätsprüfungen durchgeführt und Unstimmigkeiten korrigiert.

#### *5.1.3.3 DRFZ-Datensatz*

Die Kerndokumentation des Deutschen Rheumaforschungs-Zentrum Berlin (DRFZ) ist eine im Jahr 1993 initiierte fortlaufende epidemiologische Quer- und Längsschnittbeobachtung. Rheumatologische Einrichtungen, die an der Kerndokumentation teilnehmen, unterzeichnen einen Vertrag mit der DGRh. Ziel ist, Patienten mit entzündlich-rheumatischen Erkrankungen fortlaufend zu beobachten. Teilnehmende Patienten werden mindestens einmal jährlich im Rahmen ihrer rheumatologischen Vorstellung aufgefordert, Studienfragebögen zu beantworten. Die teilnehmenden Rheumatologen bzw. Praxismitarbeiter dokumentieren retrospektiv klinische Befunde und die Therapie.

Die Daten aus der Kerndokumentation der regionalen kooperativen Rheumazentren werden in verschiedenen Einrichtungen der ambulanten rheumatologischen Versorgung erhoben. Dazu gehören Universitätskliniken, Versorgungskrankenhäuser und niedergelassene Rheumatologen. Die Daten werden am DRFZ geprüft, Fragen zu Fehlern in den Daten oder fehlende Daten werden in zwei Fehlerprüfungsrunden an die erfassenden Einrichtungen gestellt. Nach der Fehler- und Plausibilitätsprüfung werden die Daten aus den verschiedenen Einrichtungen zu einem Gesamtdatensatz zusammengefügt.

Bis 2006 wurde die Kerndokumentation vom Bundesministerium für Gesundheit bzw. dem Bundesministerium für Forschung und Technologie gefördert, bevor die Arbeitsgemeinschaft der Regionalen Kooperativen Rheumazentren und verschiedene Mitgliedsfirmen in der Arbeitsgemeinschaft Korporativer Mitglieder der Deutschen Gesellschaft für Rheumatologie die Trägerschaft übernommen hat- Es gibt keinen Einfluss auf die Behandlungsentscheidung durch das DRFZ oder durch die pharmazeutischen Unternehmen, die die DRFZ-Datenbank unterstützen

Die Art der Behandlung und die Durchführung der Therapie wird ausschließlich vom rheumatologisch Behandelnden bestimmt.

### **Einschlusskriterien**

- Alter bei Einschluss  $\geq 18$  Jahre
- Unterzeichnete Einverständniserklärung
- (Verdacht auf) entzündlich-rheumatische Krankheit
- hinreichende Sprachkenntnisse zum Ausfüllen des Fragebogens

Ursprünglich geplant war nur der Austausch der Daten des Erstkontakts mit den Rheumatologen (Visite 1). Das DRFZ hat den Evaluatoren jedoch auch die Daten der zweiten Visite zur Verfügung gestellt, um auch einen Vergleich im zeitlichen Verlauf durchführen zu können.

Für das Matching mit Rheuma-VOR wurden lediglich Personen ausgewählt, die erstmalig in der Kerndokumentation erfasst wurden und von einer der drei entzündlich-rheumatischen Erkrankungen erstmalig betroffen sind. Diese Gruppe stellt innerhalb der Kerndokumentation nur eine Minderheit dar, was die „niedrige“ Fallzahl erklärt.

Ebenso wurde eine mögliche Doppelte Erfassung der an Rheuma-VOR teilnehmenden Regionalen Kooperativen Rheumazentren und der Kerndokumentation ausgeschlossen

Es handelt sich bei der Kerndokumentation nicht um ein Register, es wird keine Vollerfassung angestrebt. Die teilnehmenden Einrichtungen sind angehalten, unselektiert Personen für die Kerndokumentation auszuwählen.

Dadurch, dass viele besonders in der Forschung engagierte Einrichtungen bei der Kerndokumentation teilnehmen, ist diese nicht repräsentativ für die rheumatologische Versorgung insgesamt in Deutschland- es ist anzunehmen, dass es eine Tendenz zu schwerwiegender erkrankten Personen gibt. Dies zeigt sich z.B. durch einen höheren Anteil an mit csDMARDs Versorgten im Vergleich zu einer unselektierten Stichprobe von Versicherten mit selbst-bestätigter RA-Diagnose von Versicherten der BARMER [2, 4].

Jedoch stellt innerhalb Deutschlands, aktuell die bestmögliche Datenerfassung dar.

Für die Effektevaluation wurden die Rheuma-VOR-Kohorte und die DRFZ-Kohorte gewichtet. Dadurch wurde für jeden Patienten eine Wahrscheinlichkeit der Zugehörigkeit zur Einführungs- bzw. Konsolidierungsphase geschätzt und mit stabilisierte Gewichten nach Robins et al. (2000) berechnet [48].

### **5.1.4 Datenaufbereitung**

Die Datensätze wurden nach abschließender Prüfung und dem Ausschluss letzter Unstimmigkeiten für den Einsatz in den statistischen Analysen vorbereitet. Dafür wurden die Formate der einzelnen Variablen überprüft (Datums-Angaben als Datum, Gewicht als Fließkommazahl, Alter in Jahren etc.) und daraus anschließend drei Datensätze erzeugt:

- Die Rheuma-VOR-Zusatzdaten im Zusammenschluss mit den Rheuma-VOR-Daten **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**, wobei ausschließlich Patienten mit einer positiven Diagnose betrachtet wurden.
- Die Rheuma-VOR-Zusatzdaten im Zusammenschluss mit den Rheuma-VOR-Daten, wobei auch Patienten mit einer negativen Diagnose betrachtet wurden.
- Die Rheuma-VOR-Daten im Zusammenschluss mit den Daten des DRFZ.

### **5.1.5 Imputation**

Es wurde eine multiple Imputation fehlender Werte von Baseline-Variablen auf jedem der drei Datensätze durchgeführt. Dafür wurde das R-Paket mice [25] (Version 3.13.0) eingesetzt.

### **5.1.6 Statistik**

Neben der deskriptiven Darstellung der Mittelwerte, der Standardabweichung, des Medians, des Minimums und des Maximums, sowie der Quartile, wurden folgende statistische Modelle gerechnet.

#### **Erster koprimärer Endpunkt: Zeit von Faxeingang bis Rheumatologenkontakt**

Der erste koprimäre Endpunkt wurde im Rahmen einer Time-to-Event-Analyse anhand eines Regressionsmodells nach Cox ausgewertet. Um standortspezifische Effekte zu berücksichtigen, wurde diese Cox-Analyse in einem Mixed-Effect-Model, präziser in einem Random-Intercept-Model auf Standortbasis (Rheinland-Pfalz, Niedersachsen, Saarland und Berlin) durchgeführt. Hierfür wurde das in R implementierte Paket `coxme` (Version 2.2.16) eingesetzt.

#### **Supplementäre Analyse zum Vergleich der Projektphasen bzgl. Verdachtsdiagnose**

Um zu beurteilen, inwieweit die Koordinationsstellen in den beiden Phasen unterschiedliche Patienten auf Basis der ihnen vorliegenden Informationen selektiert haben, wurde die Zugehörigkeit der Patienten zur Einführungs- bzw. Konsolidierungsphase als Endpunktvariable modelliert. Der Endpunkt wurde anhand eines logistischen Regressionsmodells, unter Berücksichtigung von standortspezifischen (Rheinland-Pfalz, Niedersachsen, Saarland und Berlin) Effekten durch ein Random-Intercept-Model, ausgewertet. Hierfür wurde das in R implementierte Paket `glmmTMB` (Version 1.0.2.1) eingesetzt. Die Effekte der Einflussvariablen wurden mit zweiseitigem 95%-Konfidenzintervall geschätzt.

#### **Supplementäre Analyse zum Vergleich der Projektphasen bzgl. der Hauptdiagnose**

Endpunkt ist die Zugehörigkeit eines Patienten zur Einführungs- bzw. Konsolidierungsphase. Ziel ist es zu beurteilen, inwieweit die Koordinationsstellen in den beiden Phasen unterschiedliche Patienten zur Weiterleitung selektiert haben; Einschließlich der Untersuchung von Unterschieden bzgl. der Rate bestätigter Verdachtsdiagnosen anhand der tatsächlichen, d.h. (anschließend) rheumatologisch gestellten Diagnose. Der Endpunkt wurde anhand eines logistischen Regressionsmodells, unter Berücksichtigung von standortspezifischen Effekten durch ein Random-Intercept-Model, ausgewertet. Hierfür wurde das in R implementierte Paket `glmmTMB` (Version 1.0.2.1) eingesetzt. Die Effekte der Einflussvariablen wurden mit zweiseitigem 95%-Konfidenzintervall geschätzt.

#### **Supplementäre Analyse der Zeit von Faxeingang bis Rheumatologenkontakt (gewichtet)**

In dieser supplementären Analyse handelt es sich um den gleichen Endpunkt wie auf Seite 22. Der Unterschied ist, dass zusätzlich stabilisierte Gewichte nach Robins et. al. (2000) [48] einbezogen werden. Ziel ist es, die primäre Fragestellung der Zeit von Faxeingang bis Rheumatologenkontakt erneut unter Berücksichtigung der Fragestellung zur Zusammensetzung des Patientenkollektivs zu beleuchten. Das heißt anhand des logistischen Modells wurde für jeden Patienten eine Wahrscheinlichkeit der Zugehörigkeit zur Einführungs- bzw. Konsolidierungsphase geschätzt und, mit der in Robins et. al. (2000) genannten Formel, stabilisierte Gewichte berechnet, welche in die Analyse durch die in R vorimplementierte Funktion `coxph` eingebunden wurden [48]. Der Effekt der Indikatorvariable der Zugehörigkeit zur Einführungs- bzw. Konsolidierungsphase wurde mit zweiseitigem 95%-Konfidenzintervall geschätzt. Datenquelle blieb dieselbe wie in oben genannter korrespondierender Hauptanalyse

#### **Supplementäre Analyse in einem Competing Risks Model**

Da in der primären Analyse Patienten, welche im Auswahlprozess der Koordinationszentren keinen Termin erhielten, nicht berücksichtigt werden konnten, wurde ergänzend eine weitere Analyse in einem Multi-Stadien-Setting durchgeführt. Endpunkt ist hier die Kombination aus

dem Outcome bei der Koordinationsstelle (als negativ diagnostiziert oder zum Rheumatologen weitergeleitet) und den Zeitpunkten des Faxeingangs, der negativen Diagnose, der Sichtungssprechstunde, der Terminvergabe und des Rheumatologentermins (sofern vorhanden). Ziel ist es, tiefere Einblicke zu erhalten wie sich das Zuweisungsverhalten der Koordinationsstelle in der Einführungsphase im Vergleich zur Konsolidierungsphase veränderte. Hierbei wurden Patienten, die keinen Rheumatologentermin erhielten, nicht ausgeschlossen, sondern zum Zeitpunkt der entsprechenden Beurteilung durch das Koordinationszentrum (zwei Werktage nach Faxeingang) auf den Wert „als negativ diagnostiziert“ gesetzt, welcher als konkurrierend zur Weiterleitung an den Rheumatologen gilt. Dafür wurden zwei Analysen durchgeführt. Als erste Analyse war für die Einführungs- und die Konsolidierungsphase jeweils eine Grafik mit den kumulativen Inzidenzen geplant. Stattdessen wurde ein Stacked Probability Plot erstellt. Hintergrund für die Änderung war die übersichtlichere und vergleichbarere Darstellung des zeitlichen Geschehens sowie die ausführlichere Analyse eines Multistadienmodells im Vergleich zu Competing-Risk-Modells. Hierfür wurde das in R implementierte Paket `etm` (Version 1.1.1) eingesetzt. Zusätzlich wurde mit der `finegray`-Funktion aus dem `survival`-Paket (Version 3.2.11) ein so genannter „cause specific hazard ratio“ mit zugehörigem 95%-Konfidenzintervall für die Konsolidierungs- versus Einführungsphase geschätzt, wobei hierfür nur die beiden konkurrierenden Ereignisse der negativen Diagnose und des Rheumatologentermins betrachtet wurden.

### **Supplementäre Analyse der Zeit von Beschwerdebeginn bis Rheumatologenkontakt**

Um auch einen externen Vergleich mit der Regelversorgung durchzuführen, wurde anhand der Daten des DRFZ die Zeit bis zur Diagnose noch einmal in einer anderen Operationalisierung analysiert. Endpunkt ist in dieser Analyse die Zeit zwischen Beschwerdebeginn und dem Rheumatologentermin. Dies ist notwendig, da der Zeitpunkt des Faxeingangs bei den Patienten, welche in der Datenbank des DRFZ geführt werden, nicht existiert. Dies wurde anhand einer Cox-Regression-Analyse untersucht. Auf das Random-Intercept-Modell wurde verzichtet, da es beim DRFZ die Aufteilung auf unterschiedliche Koordinationszentren nicht gibt. Verglichen wurden Patienten aus den prospektiven Rheuma-VOR-Daten mit jenen vom DRFZ. Der Effekt der Indikatorvariable der Zugehörigkeit (Rheuma-VOR oder DRFZ) wurde mit zweiseitigem 95%-Konfidenzintervall geschätzt.

Dabei wurden stabilisierte Gewichte nach Robins et. al. (2000) einbezogen. Das heißt, dass anhand eines logistischen Modells für jeden Patienten eine Wahrscheinlichkeit der Gruppenzuteilung (Rheuma-VOR oder DRFZ) geschätzt und mit der in Robins et. al. (2000) genannten Formel stabilisierte Gewichte berechnet wurden, welche in die Analyse durch die Funktion `coxph` integriert wurden. Diese logistische Regression bezog dabei folgende Parameter ein:

- Alter bei Beschwerdebeginn
- Geschlecht
- Entfernung rheumatologischer Einrichtung zum Wohnort

### **Hauptdiagnose (RA/PsA/axSpA) Berufliche Stellung Zweiter koprimärer Endpunkt: Anteil Fälle mit tatsächlicher Indikation**

Der Endpunkt wurde anhand eines logistischen Regressionsmodells unter Berücksichtigung von standortspezifischen Effekten durch ein Random-Intercept-Modell ausgewertet. Hierfür wurde das in R implementierte Paket `glmmTMB` (Version 1.0.2.1) eingesetzt. Verglichen wurden Patient:innen aus der Einführungs- mit jenen aus der Konsolidierungsphase. Um zu untersuchen, ob sich die Screeningleistung verbessert hat, wurde die Phase (Einführungsphase vs. Konsolidierungsphase) als unabhängige Variable im Regressionsmodell berücksichtigt, zum zweiseitigen Signifikanzniveau von 2,5% getestet und das zugehörige Odds Ratio mit zweiseitigem 95%- und 97,5%-Konfidenzintervall geschätzt.

### **Sekundäre Endpunkte Visite 1 zu Visite 2:**

### **Krankheitsaktivität, FFbH, EuroQol-5D-3L (EQ-5D), FACIT Fatigue, WHO-5, PHQ-9, Raid, Radai, DLQI, KOF, LEI, BASMI, BASFI, BASDAI**

Der jeweilige Endpunkt wurde anhand eines linearen Regressionsmodells unter Berücksichtigung von standortspezifischen Effekten durch ein Random-Intercept-Model ausgewertet. Hierfür wurde das in R implementierte Paket glmmTMB eingesetzt. Die Effekte wurden mit zweiseitigem 95%-Konfidenzintervall geschätzt.

### **Behandlungszufriedenheit**

Endpunkt ist hier die Eigenbeurteilung der Behandlungszufriedenheit gemessen durch die Frage „Wie beurteilen Sie insgesamt die Qualität der Behandlung, die Sie wegen Ihres gesundheitlichen Problems zurzeit erhalten?“ im Fragebogen. Diese hat fünf Ausprägungen (1 = „sehr gut“ bis 5 = „sehr schlecht“). Verglichen wurden die Angaben der Patienten bei Visite 1 mit den Angaben bei Visite 2. Als Analyseverfahren wurde der in R vorimplementierte t-test eingesetzt. Dabei ist zu berücksichtigen, dass durch die Größe der Stichprobe der zentrale Grenzwertsatz zum Tragen kommt und die Voraussetzung einer Normalverteilung fallen gelassen werden kann. Als Datenquelle wurde der prospektive Rheuma-VOR Datensatz verwendet, wobei nur die Patienten betrachtet werden, welche sowohl Visite 1 als auch Visite 2 absolviert haben. Der Effekt der Indikatorvariable der entsprechenden Visite wurde mit zweiseitigem 95%-Konfidenzintervall geschätzt

### **Sportliche Aktivität**

Abgebildet wird diese durch die Eigenbeurteilung der Patienten, welche im Fragebogen unter der Frage „Wie oft treiben Sie Sport?“ beantwortet wurde. Diese Variable hat fünf Ausprägungen (1 = „Regelmäßig, mehr als 4 Stunden in der Woche“ bis 5 = „Keine sportliche Betätigung“). Verglichen wurden die Angaben der Patienten bei Visite 1 mit den Angaben bei Visite 2, Als Analyseverfahren wurde der in R implementierte t-test eingesetzt. Dabei ist zu berücksichtigen, dass durch die Größe der Stichprobe der zentrale Grenzwertsatz zum Tragen kommt und die Voraussetzung einer Normalverteilung fallen gelassen werden kann. Der Effekt der Indikatorvariable der entsprechenden Visite wurde mit zweiseitigem 95%-Konfidenzintervall geschätzt.

### **Lebensverhältnisse**

Folgende zu untersuchenden Items der Kerndokumentation wurden betrachtet:

- Welche Personen leben in Ihrem Haushalt? Allein
  - Welche Personen leben in Ihrem Haushalt? andere Person
  - Welche Personen leben in Ihrem Haushalt? Heim
  - Welche Personen leben in Ihrem Haushalt? Kinder
  - Welche Personen leben in Ihrem Haushalt? (Ehe-)Partner
- Diese haben die Ausprägung 0 = „nein“ oder 1 = „ja“.

Die Endpunkte wurden anhand eines logistischen Regressionsmodells, unter Berücksichtigung von standortspezifischen Effekten durch ein Random-Intercept-Model, ausgewertet. Hierfür wurde das in R implementierte Paket glmmTMB eingesetzt. Der Effekt der Indikatorvariable der entsprechenden Visite wurde mit zweiseitigem 95%-Konfidenzintervall geschätzt.

### **Vergleich der Entfernung zum Rheumatologen zwischen der Rheuma-VOR-Kohorte und der des DRFZ**

Betrachtet wurde hier die Patientenangabe, wie groß die Entfernung zum behandelnden Rheumatologen ist. Der Endpunkt wurde anhand eines linearen Regressionsmodells, unter Berücksichtigung von standortspezifischen Effekten, durch ein Random-Intercept-Model ausgewertet. Hierfür wurde das in R implementierte Paket glmmTMB eingesetzt. Verglichen wurden Patienten aus dem prospektiven Rheuma-VOR Datensatz mit denen des DRFZ. Dabei wurde bei den prospektiven Rheuma-VOR-Daten ausschließlich die der Visite 1 genutzt. Der Effekt der Indikatorvariable der Zugehörigkeit (Rheuma-VOR oder DRFZ) wurde mit zweiseitigem 95%-Konfidenzintervall geschätzt. Dabei wurde eine stabilisierte Gewichtung

nach Robins et. al. (2000) genutzt. Das heißt, dass anhand eines logistischen Modells für jeden Patienten eine Wahrscheinlichkeit der Gruppenzuteilung (Rheuma-VOR oder DRFZ) geschätzt und mit der in Robins et. al. (2000) genannten Formel stabilisierte Gewichte berechnet wurden, welche in die Analyse durch das R-Paket glmmTMB eingebunden wurden. Diese logistische Regression bezieht dabei folgende Parameter mit ein:

- Alter bei Datenerhebung (Visite 1 in Rheuma-VOR, Zeitpunkt der Datenerfassung beim DRFZ)
- Geschlecht
- Hauptdiagnose (RA/PsA/axSpA)

### **Rauchstatus (Ja / Nein)**

Der Endpunkt wurde anhand eines logistischen Regressionsmodells unter Berücksichtigung von standortspezifischen Effekten durch ein Random-Intercept-Model ausgewertet. Hierfür wurde das in R implementierte Paket glmmTMB eingesetzt. Als Datenquelle wurde der prospektive Rheuma-VOR Datensatz verwendet, wobei nur die Patienten betrachtet werden, welche sowohl Visite 1 als auch Visite 2 absolviert haben. Relevant für die Interpretation ist, dass der zu beachtende Effekt nicht der Unterschied von Visite 1 und Visite 2 ist, sondern der absolute Wert, sprich der Intercept.

### **Gewichtsreduktion bei Patienten mit Übergewicht**

Geplant war eine Analyse, welche Patienten mit einem BMI ( $\text{Körpergewicht} / \text{Körpergröße}^2$ )  $> 25$  an Visite 1 mit einschließt und betrachtet, ob diese Patienten bei Visite 2 einen BMI  $< 25$  erreichen konnte. Da die Parameter dieses Modells jedoch nicht konvergierten, wurde die Analysestrategie angepasst. Stattdessen wurde als Endpunkt der BMI selbst betrachtet welcher in einer linearen Regression, unter Berücksichtigung von standortspezifischen Effekten, durch ein Random-Intercept-Model ausgewertet wurde. In die Analyse wurden auch hier nur Patienten, welche bei Visite 1 einen BMI  $> 25$  hatten, einbezogen. Eingesetzt wurde das in R implementierte Paket glmmTMB. Als Datenquelle wurde der prospektive Rheuma-VOR Datensatz verwendet, wobei nur die Patienten betrachtet werden, welche sowohl Visite 1 als auch Visite 2 absolviert haben. Relevant für die Interpretation ist, dass der zu beachtende Effekt nicht der Unterschied von Visite 1 und Visite 2 ist, sondern der absolute Wert, sprich der Intercept.

### **Impfstatus (Positiv, Negativ, Unbekannt)**

Der Endpunkt wurde anhand eines logistischen Regressionsmodells unter Berücksichtigung von standortspezifischen Effekten, durch ein Random-Intercept-Model ausgewertet. Hierfür wurde das in R implementierte Paket glmmTMB eingesetzt. Als Datenquelle wurde der prospektive Rheuma-VOR Datensatz verwendet, wobei nur die Patienten betrachtet werden, welche sowohl Visite 1 als auch Visite 2 absolviert haben. Relevant für die Interpretation ist, dass der zu beachtende Effekt nicht der Unterschied von Visite 1 und Visite 2 ist, sondern der absolute Wert, sprich der Intercept.

### **Wahrnehmung Reha letzten 12 Monaten (Ja / Nein)**

Der Endpunkt wurde anhand eines logistischen Regressionsmodells, unter Berücksichtigung von standortspezifischen Effekten, durch ein Random-Intercept-Model, ausgewertet. Hierfür wurde das in R implementierte Paket glmmTMB eingesetzt. Als Datenquelle wurde der prospektive Rheuma-VOR Datensatz verwendet, wobei nur die Patienten betrachtet werden, welche sowohl Visite 1 als auch Visite 2 absolviert haben. Relevant für die Interpretation ist, dass der zu beachtende Effekt nicht der Unterschied von Visite 1 und Visite 2 ist, sondern der absolute Wert, sprich der Intercept.

### **5.1.7 Software**

Für die Biostatistische Evaluation wurde die freie Software R in der Version 4.1.2 eingesetzt. Zusätzlich kamen folgende Pakete zum Einsatz:

- coxme (Version 2.2.16)
- DiagrammeR (Version 1.0.6.1)
- DiagrammeRsvg (Version 0.1)
- dplyr (Version 1.0.6)
- etm (Version 1.1.1)
- ggfortify (Version 0.4.12)
- ggplot2 (Version 3.3.3)
- glmmTMB (Version 1.0.2.1)
- gridExtra (Version 2.3)
- gtools (Version 3.9.2)
- mice (Version 3.13.0)
- rlang (Version 0.4.11)
- rsvg (Version 2.1.2)
- skimr (Version 2.1.3)
- survival (Version 3.2.13)
- this.path (Version 0.4.4)
- varhandle (Version 2.0.5)

## **5.2 Gesundheitsökonomische Evaluation**

### **5.2.1 Datenübermittlung**

Diese Daten wurden in faktisch anonymisierter Form an das CHERH weitergeleitet.

### **5.2.2 Datenaufbereitung**

Für die Vorbereitung der Analysen mussten beide Datensätze zusammengeführt und strukturell aufbereitet werden. Dafür mussten Variablennamen aufeinander angepasst werden, sowie die Skalierung einzelner Variablen vereinheitlicht werden. Außerdem wurden die für die gesundheitsökonomischen Evaluationen relevanten Variablen extrahiert. Des Weiteren wurden neue relevante Variablen berechnet und aggregiert. Zusätzlich wurden die Formate der einzelnen Variablen überprüft und falls notwendig angepasst. Um das Matching beider Datensätze vorzubereiten und so wenig Fallzahlverluste wie möglich zu erzielen, wurden, in Abstimmung mit medizinischen Experten, die Hauptdiagnosen von neun auf vier verallgemeinerte Gruppen zusammengefasst. Die Psoriasis-Arthropathie (L40.5) und die Arthritis psoriatica (M07) sowie die Spondylopathien (M4) und die sonstige chronische Spondylopathien (M46) wurden nach diesem Konzept jeweils zu einer gemeinsamen Gruppe zusammengefasst. Die beiden weiteren Gruppen bestanden aus der seropositiven chronischen Polyarthritits (M05) sowie der sonstigen chronischen Polyarthritits (M06),

### **5.2.3 Matching**

Um die beiden Kohorten miteinander vergleichen zu können, wurde ein Fallkontrollabgleich durchgeführt. Die abzugleichenden Variablen sind Alter, Geschlecht, Hauptdiagnose und

Anzahl der Visiten. Bei der Altersvariable wurde eine Abgleichstoleranz mit einem Caliper von +/- 5 Jahren definiert. Vor dem Matching lag die Zahl bei Patienten mit ausschließlich Visite 1 in Rheuma-VOR bei 945 und beim DRFZ bei 937. Die Zahlen für Patienten mit Daten zu Visite 1 und Visite 2 lagen bei 592 in Rheuma-VOR und bei 1195 beim DRFZ. Der Fallzahlverlust bei ausschließlich Visite 1 in den DRFZ Daten liegt bei 131 und in den Rheuma-VOR Daten bei 139. Bei Visite 1 und 2 liegt der Fallzahlverlust in den DRFZ Daten bei 606 und in den Rheuma-VOR Daten bei 3 Personen. Da der Rheuma-VOR Datensatz die IG widerspiegelt und für die Berechnung der Kosten hauptsächlich die Veränderung über die Zeit relevant ist, wurde der Fallzahlverlust als akzeptabel eingestuft. Nach dem Matching sind je Gruppe in nur Visite 1 806 Studienteilnehmende (insgesamt 1612) und in Visite 1 und 2 je Gruppe 589 Studienteilnehmende (insgesamt 1178) (Abbildung 10). Insgesamt gibt es zu 1395 Personen je Kohorte Daten zu Visite 1.

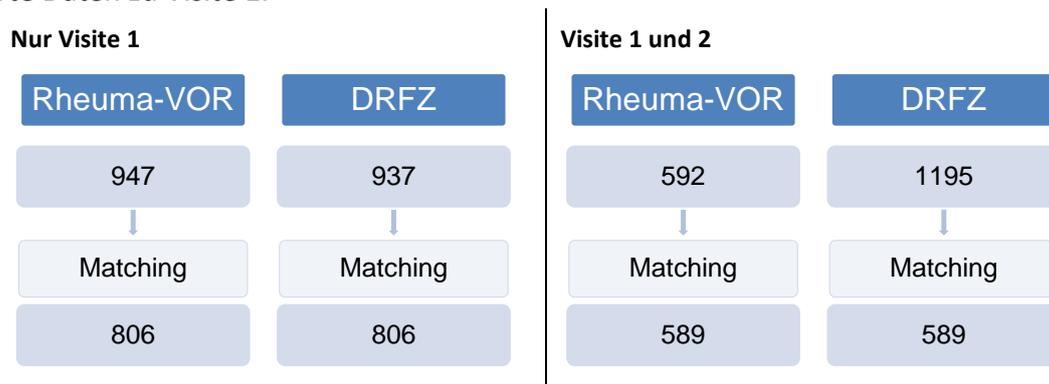


Abbildung 10: Veränderungen der Anzahl von Studienteilnehmenden durch das Matching

#### 5.2.4 Datenerhebung

Die deskriptiven und statistischen Analysen zu den verschiedenen Endpunkten werden im Folgenden getrennt für zwei Gruppen durchgeführt. Die die Rheuma-VOR und DRFZ Kohorte wurden für die gesundheitsökonomische Evaluation gematcht. In der gematchten Kohorte stehen für jeweils 806 Personen pro Kohorte lediglich die Daten für eine Visite zur Verfügung. Das bedeutet nicht, dass diese Patienten nicht zu der zweiten Visite erschienen sind, sondern in vielen Fällen, dass die Datenerhebung für das Projekt vor der zweiten Visite beendet wurde. Für 589 Personen pro Kohorte liegen Daten sowohl für Visite 1 als auch Visite 2 vor. Diese beiden Gruppen werden separat voneinander untersucht, um die Veränderungen von Visite 1 zu Visite 2 darstellen zu können. Aus diesem Grund werden zusätzlich zu der Beschreibung der Gesamtkohorte zu Visite 1 die Kohorten zu Visite 1 zweimal mit unterschiedlichen Zahlen beschrieben. Im Folgenden werden also „Visite 1 gesamt“ beschrieben, was alle Daten die für die erste Visite zur Verfügung stehen beinhaltet und „Kohorte nur Visite 1“, was separat die Personen untersucht, für die es nur für die erste Visite aber nicht für die zweite Visiten Daten gibt. Danach wird noch die „Kohorte Visite 1 & Visite 2“ beschrieben, welche diejenigen Patienten einschließt, für die es für beide Visiten Daten gibt. Die verschiedenen Werte werden tabellarisch gegenübergestellt, um eine übersichtliche Darstellung zu präsentieren.

Ein zentraler Fokus liegt auf der Arzneimitteltherapie. Für die zielgerichtete Berechnung der Verordnungshäufigkeit der Medikamente mussten teilweise Annahmen getroffen werden. Da die Datumsangaben unvollständig sind, war eine genaue Kostenberechnung partiell mit Herausforderungen verbunden. Teilweise sind die Medikamente mit einer „seit“ Angabe versehen, teilweise mit einer „bis“ Angabe, aber diese Variablen wurden nicht für alle Medikamente vollständig ausgefüllt. Wenn eine „seit“ Angabe für eine Person vorliegt, aber keine „bis“ Angabe, wurde die Annahme getroffen, dass das Medikament weiterverschrieben wurde. Es ist jedoch nicht auszuschließen, dass es sich um einen fehlenden Wert handelt und das Medikament in der Zwischenzeit abgesetzt wurde. Die „bis“ Variablen wurde lediglich für MTX (oral und parenteral) sowie für Leflunomid und Sulfasalazin jedoch nicht für

Biologikatherapien dokumentiert. Außerdem gab es Personen, die bei der Medikamentenvariable keinen Eintrag hatten, aber eine Dosis angegeben wurde. Hier wurde die Annahme getroffen, dass eine Dosisangabe mit einem Medikamenteneintrag gleichgesetzt werden kann und dieses Medikament wurde dann als „verschrieben“ für diese Person kodiert. Außerdem gab es Fälle, bei denen eine „seit“ Angabe dokumentiert wurde, aber keine Angabe in der Medikamentenvariable oder der Dosierungsvariable. Diese Fälle wurden nicht als tatsächlich verschriebene Medikamente gezählt. Zusätzlich ist für die DRFZ Kohorte das Datum der Visite nicht eindeutig zuzuordnen. Die Datumsangaben „Erhebungsjahr“ und „Erhebungsmonat“ geben das Datum des ersten Rheumatologenkontaktes an und nicht unbedingt das Datum, an dem die Daten erhoben wurden. Daher ist es nicht möglich den Zeitraum zwischen der Visite und der ersten Medikamentenverschreibung zu kalkulieren. Es konnte in den Berechnungen zu den Biologika nicht zwischen Biologika Originalpräparaten und Biosimilars unterschieden werden, da diese Angaben in nicht ausreichender Qualität in den Daten vorhanden waren. Dementsprechend wurden die Kostenberechnungen mit den Preisen der Originalpräparate durchgeführt. Es muss daher beachtet werden, dass die Gesamtkosten je nach Anteil der Biosimilars niedriger sein könnten.

Die Kosten der Arzneimittel wurden in verschiedenen Variablen dargestellt. Zusätzlich zu einer gesamten Darstellung der Arzneimittelkosten wurden die Biologikatherapien separat dargestellt, um diese aufgrund der hohen Kosten eigenständig analysieren zu können. Die Basistherapien wurden ebenfalls alle mit den jeweiligen Kosten versehen und dann in einer Variable zusammengefasst. Kosten, die durch Glukokortikoide entstanden sind, wurden aufgrund der hohen Varianz in der Dosis und des Verabreichungsschemas ebenfalls einzeln dargestellt. Um den Verlauf der Medikation darstellen zu können, wurde eine Variable erstellt, um für jede Person zu zeigen, ob das Medikament nur zu Visite 1 ODER nur bei Visite 2 verschrieben wurde, oder bei beiden Visiten.

Die Therapiekosten wurden anhand der Datengrundlage beider Datensätze in Kombination mit Informationen aus öffentlichen Kostendatenbanken ermittelt. Es werden sowohl direkte als auch indirekte Kosten (wie beispielsweise Arbeitsunfähigkeit (AU)) berücksichtigt. Für die Berechnungen wird zur Kostenbewertung auch auf Angaben aus der Literatur zurückgegriffen. Bei Angaben, die bereits einige Jahre zurückliegen, sowie für die durchgeführten Prognosen, ist gemäß den Empfehlungen zur gesundheitsökonomischen Evaluation eine Inflationsbereinigung erfolgt. Hierfür wird empfohlen, den gesamtwirtschaftlichen Preisindex zu Grunde zu legen. In internationalen Leitlinien werden als Diskontierungsrate häufig 3% oder 5% angegeben [69]. Für die Berechnungen werden die Zahlen des Verbraucherpreisindex verwendet. Der aktuellste Basiswert (100,00%) liegt für das Jahr 2015 vor. Dieser wird für die Berechnungen angenommen. Es werden Sensitivitätsanalysen durchgeführt, um die Unterschiede der verschiedenen Raten zu untersuchen. Im letzten Schritt werden die Kosten, die durch die Etablierung der neuen Versorgungsform entstehen, möglichen Einsparungen gegenübergestellt. Die Kosten der medikamentösen Therapien wurden anhand der aktuellen Preise aus der Lauer-Taxe berechnet (Lauer-Taxe 4.0). Die Kosten stehen jeweils zum 15. Februar, 15. Mai, 15. August und 15. November eines Jahres zur Verfügung. Die Kosten wurden für den Beobachtungszeitraum des Rheuma-Vor Projektes aus der Lauer-Taxe extrahiert. Aus diesem Beobachtungszeitraum wurden die Durchschnittskosten ermittelt. Lediglich bei Therapien, die hohe preisliche Schwankungen hatten, wurden diese exakt einkalkuliert. Für die Berechnungen wurde, wenn vorhanden, die größte Packungsgröße (N3) verwendet. Sollte nur N1 oder N2 zur Verfügung stehen, wurden die Preise entsprechend der Angaben zur Dosierung hochgerechnet. Insgesamt wurden Quartalskosten pro Medikament aus der Lauer-Taxe berechnet. Da aufgrund fehlender Datumsangaben teilweise nicht genau festgestellt werden konnte, ob es sich tatsächlich um den ersten Rheumatologenkontakt

gehandelt hat und Biologika vorab verabreicht wurden oder nicht, wurde keine loading dose bei der Berechnung der Therapiekosten mit eingerechnet. In der Literatur wurde bei der Berechnung von Biologikapreisen eine Durchschnittsbehandlungsdauer von 9 Monaten angenommen, wenn rückblickend für 12 Monate lediglich abgebildet werden kann, ob zu einem bestimmten Zeitpunkt innerhalb dieser 12 Monate das Biologikum gegeben wurde oder nicht [30, 73].

Die Tagessätze der Kosten von Krankenhausaufenthalten sind in den letzten Jahren kontinuierlich gestiegen. In einer Studie von Huscher et al. aus dem Jahr 2015 wurde die Veränderung der Tagessätze bei Patienten mit RA über den Zeitraum von 2002 bis 2011 dokumentiert. Die Kosten stiegen von 353,35 Euro im Jahr 2002 auf 539,77 Euro im Jahr 2011. Im Jahr 2011 lag der durchschnittliche Verbraucherpreisindex bei einem Basiswert von 100%, im Jahr 2015 für die Kategorie „Gesundheit“ bei 92,2% und im Jahr 2019 bei 105,3% [31].

Um die Kosten der Krankenhausaufenthalte der letzten 12 Monate in der jeweiligen Kohorte zu berechnen werden die Fälle der Krankenhausaufenthalte mit der durchschnittlichen Aufenthaltsdauer multipliziert. Diese werden wiederum mit dem Tagessatz eines Krankenhausaufenthaltes multipliziert um die Kosten in Euro zu erhalten.

Mit den durchgeführten Berechnungen, in denen die Inflationsrate der einzelnen Jahre berücksichtigt wurde, wurde ein Tagessatz von 78,08 Euro im Jahr 2019 ermittelt. Es kann jedoch nicht ausgeschlossen werden, dass einzelne Änderungen der Kostenzusammenstellung über die Jahre nicht berücksichtigt wurden und die tatsächlichen Tagessätze von den hier für die Berechnung angenommenen partiell abweichen.

Um die Kosten der Rehabilitationsaufenthalte der letzten 12 Monate in der jeweiligen Kohorte zu berechnen werden die Anzahl der Rehabilitationsaufenthalte mit der durchschnittlichen Aufenthaltsdauer in Wochen multipliziert. Diese werden wiederum mit dem Tagessatz eines Rehabilitationsaufenthaltes multipliziert um die Kosten in Euro zu erhalten.

In der Studie von Huscher et al. (2015) wurden außerdem die Tagessätze von AU-Tagen über den Verlauf von 2002 bis 2011 dokumentiert. Diese lagen im Jahr 2002 bei 96,06 Euro und im Jahr 2011 bei 102,56 Euro pro Tag [31]. Für diese Berechnungen können sowohl der Humankapitalansatz als auch der Friktionskostenansatz verwendet werden. Bei Verwendung des Friktionskostenansatzes wird von einer Friktionsperiode von 90 Tagen ausgegangen. Der Friktionskostenansatz nimmt an, dass die Kosten des Produktionsausfalls lediglich 80 % der Lohnkosten betragen, da auch kurzfristige Arbeitsausfälle zumindest teilweise ausgeglichen werden können (Krauth et al., 2005) [34]. In den vorliegenden Daten waren keine Informationen über das Einkommen der beobachteten Personen vorhanden. Daher wurden die Tageskosten anhand von Durchschnittskosten berechnet. Im Jahr 2020 lagen die Arbeitskosten durchschnittlich bei 36,70 Euro pro geleisteter Arbeitsstunde, im Jahr 2017 lagen die Kosten bei 34,50 Euro [12]. Im Jahr 2020 gab es 255 potentielle Arbeitstage. Im Jahr 2019 arbeiteten die Erwerbstätigen durchschnittlich 1.383 Stunden bei 207 effektiven von 251 potentiellen Arbeitstagen im Jahr [9].

Die Berechnungen werden für das Jahr 2019 durchgeführt. Multipliziert mit den durchschnittlichen Arbeitskosten je Arbeitnehmer je Stunde (35,90 Euro) ergeben sich Arbeitskosten von 49.649,70 Euro pro Arbeitnehmer im Jahr 2019.

197,81 Euro / Arbeitstag

136,03 Euro / Kalendertag

Bei einer Berechnung mit dem Friktionskostenansatz ergeben sich folgende Kosten:

158,25 Euro / Arbeitstag

109,04 Euro / Kalendertag

Die durchschnittlichen Arbeitskosten pro Kalendertag/Arbeitstag werden mit der Anzahl der Tage der Arbeitsunfähigkeit multipliziert. Die Zahlen beziehen sich auf die Krankschreibungen innerhalb der 12 Monate vor der Datenerhebung. Die zu dem Zeitpunkt der Datenerhebung Krankschreibungen werden separat berechnet, die Durchschnittsdauer der Krankschreibung wird als Annahme beibehalten.

### 5.2.5 Statistik

Um Auskunft über die nominal- oder ordinalskalierten Variablen (z.B. Krankenhausaufenthalt ja / nein) zu geben, wurde der Chi- Quadrat verwendet.

Der Mann-Whitney-U wurde verwendet, um Auskunft über die Vergleiche der Gruppen hinsichtlich der ordinalskalierten Variablen wie zum Beispiel Kosten und Aufenthaltsdauern zu geben

### 5.2.6 Software

Die statistischen Auswertungen wurden mit IBM SPSS Statistics Version 26 und R Version 4.0.3 durchgeführt.

Zusätzlich kamen folgende R-Pakete zum Einsatz:

- haven (Version 2.4.3)
- readxl (Version 1.3.1)
- tibble (Version 3.1.5)
- data.table (Version 1.14.2)
- purrr (Version 0.3.4)
- dplyr (Version 1.0.7)
- magrittr (Version 2.0.1)
- reshape2 (Version 1.4.4)

## 5.3 Prozessevaluation

### 5.3.1 Studiendesign

Die qualitativen Interviews stellen eine Ergänzung der summativen Evaluation des Projektes dar. Im Fokus standen die Erfahrungen der Akteure mit dem Prozessablauf in Rheuma-VOR. Hierzu wurden sowohl die Sichtweisen von Patienten als auch von Versorgern einbezogen.

Die zugrundeliegenden Fragestellungen lauteten wie folgt:

- Wie erleben Patienten die Versorgung im Rahmen von Rheuma-VOR?
- Welche Unterschiede zur Regelversorgung lassen sich hinsichtlich der Patientenpfade feststellen?
- Welche Erfahrungen machen Ärzte mit der Versorgungsform?
- Welche Barrieren und Vorteile birgt Rheuma-VOR?
- Welches Verbesserungspotenzial hat Rheuma-VOR?
- Was lässt sich daraus für die Optimierung einer möglichen Routineumsetzung von Rheuma-VOR ableiten?

Zur Beantwortung dieser Forschungsfragen wurden leitfadengestützte Interviews mit Patienten und Experten durchgeführt. Angesichts der mit der Covid-19-Pandemie verbundenen Restriktionen (Reise- und Kontakteinschränkungen) wurden Telefongespräche zur Datenerhebung gewählt. Diese wurden audiodigital aufgezeichnet und von einem externen Dienstleister (amanu GmbH) transkribiert. Die Analyse der Interviewdaten erfolgte

mittels MAXQDA PLUS 2020. Alle Interviews konnten im vorgesehenen Zeitraum zum Ende der Projektlaufzeit durchgeführt werden.

### 5.3.2 Datenerhebung

Die leitfadengestützten Interviews wurden teilweise narrativ ausgerichtet, um möglichst tiefgehende Informationen zu erfassen. Ziel war es, eine offene und diskursiv-dialogische Gesprächsatmosphäre zu schaffen, die die Befragten als Experten ihrer Orientierungen und Handlungen begreift. Diese Methode eignete sich zur Erkenntnisgenerierung in diesem Projekt, da sie die Exploration und Rekonstruktion erlebter Realitäten aus Sicht der Betroffenen (Patienten und Versorger) in den Vordergrund stellt.

Die beiden Gesprächsleitfäden wurden auf Basis der Forschungsfragen strukturiert und können in zentrale Themenblöcke zusammengefasst werden (Tabelle 3).

Tabelle 3: Themenblöcke Interviews

Patienteninterviews	Ärzteinterviews
Bekanntheit von Rheuma-VOR	Gesamterfolg Rheuma-VOR
Wahrgenommener Einfluss auf Behandlung	Stärken / Vorteile durch Rheuma-VOR
Diagnosehintergründe (Symptome)	Schwächen / Barrieren in Rheuma-VOR
Rekonstruktion des Behandlungspfades	Intersektorale Zusammenarbeit / Ausgangssituation
Wartezeiten	Beurteilung der Kooperation
Kommunikation von Screening-ergebnissen	Beurteilung der Kommunikation
Beurteilung der Behandlung und Diagnose	Flächendeckende Einsetzbarkeit von Rheuma-VOR
Gesamtbeurteilung des Versorgungsprozesses	Verbesserungspotenzial

Das jeweils erste Interview diente als Pretest und hatte minimale Ergänzungen des Leitfadens zur Folge. Alle Interviews wurden von wissenschaftlichem Personal und stets vom gleichen Interviewer durchgeführt.

Die audiodigitale Aufzeichnung der Gespräche erfolgte auf Basis der Rechtsgrundlage der informierten Einwilligung (DSGVO, Abs. 6). Alle Teilnehmenden haben schriftlich nach Durchsicht einer umfassenden Studieninformation und Aufklärung über datenschutzrechtliche Bestimmungen in die Verarbeitung ihrer Daten für wissenschaftliche Zwecke eingewilligt. Die Transkription erfolgte auf Basis eines vereinfachten Transkriptionssystems, das Sprecher kennzeichnet und Wort für Wort unter der Berücksichtigung einer Glättung ins Schriftdeutsch transkribiert. Die Auswertung der Transkripte erfolgte kategoriengestützt und orientierte sich am Ansatz der strukturierenden Inhaltsanalyse nach Kuckartz [36]. Dabei wurden zunächst induktiv Kategorien auf Basis der Forschungsfragen gebildet und im Rahmen einer ersten Codierungsprozedur zugewiesen. Im zweiten Schritt wurden die Kategorien überarbeitet, Unterkategorien induktiv gebildet und eine zweite Codierungsprozedur angewandt.

### 5.3.3 Qualitative Stichprobe

Die Aussagekraft der qualitativen Analyse hängt vom Informationsreichtum der Fälle ab und wie gut sie den Untersuchungsgegenstand repräsentieren. Um nicht nur Tiefeneindrücke, sondern auch eine möglichst breite Repräsentation der Erfahrungen und Einschätzungen der

Befragten abzubilden, wurde eine kriterienbasierte Auswahl der Interviewpartner vorgenommen. So kann gewährleistet werden, dass verschiedene Meinungen, die auf Basis verschiedener Hintergründe und Erfahrungen entstehen, in die Analyse einbezogen werden können.

### 5.3.3.1 Patienteninterviews

Die Rekrutierungsstrategie für die Patienteninterviews basiert auf den möglichen Szenarien in Rheuma-VOR. Gemäß dem Studienkonzept sind drei Screeningphasen vorgesehen. Nach jeweils positivem Screening erfolgte ein konsekutives Screening bis alle drei Screenings positiv sind. Demzufolge gibt es vier mögliche Szenarien (Tabelle 4). Die Zielstichprobe sollte aus den drei für Rheuma-VOR relevanten Szenarien 1-3 je mindestens drei Personen berücksichtigen. Weiterhin liegt das Hauptaugenmerk auf Personen, die tatsächlich an einer entzündlich-rheumatischen Erkrankung leiden, sodass im Szenario 3 die Zielfallzahl erhöht wurde.

Tabelle 4: Szenarien in Rheuma-VOR

	<b>(Szenario 0)</b>	<b>Szenario 1</b>	<b>Szenario 2</b>	<b>Szenario 3</b>
	<b>Screening (pos/neg)</b>	<b>Screening (pos/neg)</b>	<b>Screening (pos/neg)</b>	<b>Screening (pos/neg)</b>
Screening I	<i>neg</i>	pos	pos	pos
Screening II	-	neg	pos	pos
Screening III	-	-	neg	pos
N	<i>Kein Rheuma-VOR Kandidat</i>	3	3	4

Unabhängig von den Szenarien wurde bei der Rekrutierung darauf geachtet, Personen zu befragen, die möglichst heterogen hinsichtlich soziodemografischer Charakteristika sind, um vielfältige Eindrücke zu gewinnen. Entsprechend wurden etwa gleich hohe Anteile an Männern und Frauen angestrebt und weitere Kriterien erhoben:

- Sozioökonomischer Status (n=5 (niedrige Schulbildung); n=5 (höhere Schulbildung))
- Alter (n=5 (unter 50 Jahre); n=5 (50 Jahre und älter))
- Schweregrad der Erkrankung (n=5 (niedrig); n=5 (hoch))
- Distanz zum Zentrum (n=5 (unter 50km); n=5 (50km und mehr))

Angesichts eines sehr hohen Dokumentationsaufwandes und damit verbundener zeitlicher Verschiebungen konnte die vorgesehene Rekrutierungsstrategie nicht in der geplanten Form umgesetzt werden. Stattdessen wurde ein vereinfachtes Verfahren angewandt und die Rekrutierungsstrategie erfolgte in den Zentren (Medizinische Hochschule Hannover, Universitätsklinikum des Saarlandes und Universitätsmedizin Mainz). Entsprechend wurde bei der Bildung der Stichprobe darauf geachtet, dass sich die Population zu proportionalen Teilen zu den eingeschlossenen Patienten aus den drei Zentren zusammensetzt (Rekrutierungsrate: Rheinland-Pfalz 44%, Niedersachsen 39%, Saarland 11%, Berlin 6%). Die Patienten wurden in den Zentren über die Möglichkeit der Teilnahme an qualitativen Interviews informiert, über ihre Rechte belehrt und gebeten schriftlich in die Teilnahme einzuwilligen. Für ihre Teilnahme wurde eine Entschädigung in Höhe von 30 Euro angeboten. Die Konsortialführung in Mainz legte entsprechend eine Liste mit möglichen Teilnehmern an und ergänzte die soziodemografischen Informationen aus der Datenfelddokumentation. Im Juli 2020 wurde dem durchführenden Institut eine Liste mit insgesamt 82 Personen und deren Kontaktadressen zur Verfügung gestellt. Angesichts der dokumentarischen Verzögerung

beinhaltete diese Liste sowohl Patienten, die bereits ein Jahr zuvor zur Teilnahme eingeladen wurden, als auch Patienten, die im März 2020 zur Teilnahme eingeladen wurden. Um möglichst junge Eindrücke gewinnen zu können, wurden zunächst nur diejenigen Personen kontaktiert, deren Rekrutierungszeitpunkt im Jahr 2020 gewesen ist (n=20). Die Personen wurden auf zwei Weisen kontaktiert. Im August wurden E-mails (sofern Kontaktadresse vorhanden) sowie Briefe an alle 20 Personen geschickt. Fünf E-Mail-Adressen erwiesen sich als ungültig. Die Personen wurden gebeten bis zu drei mögliche Interviewzeitpunkte zu nennen. Das erste Interview wurde am 28.08.2020 geführt und das letzte Interview am 11.09.2020. Eine Person verzichtete auf ihr Honorar zugunsten eines weiteren Interviews, sodass insgesamt elf Interviews unter der Annahme theoretischer Sättigung mit sechs Männern und fünf Frauen geführt wurden. Das durchschnittliche Alter lag bei 46 Jahren mit drei Personen über 50 Jahren. Sechs Personen gaben an, einen Haupt- oder Realschulabschluss (Mittlere Reife) zu haben, fünf Personen hatten (Fach-)Abitur. Zwei Personen hatten keine berufliche Ausbildung, eine Person absolvierte ein Studium und die anderen absolvieren eine berufliche Lehre / Fachschulausbildung. Hinsichtlich des Schweregrads der Erkrankung (nach Kerndokumentation) haben drei Personen Schweregrad 1, drei Personen Schweregrad 2, drei Personen Schweregrad 3 und zwei Personen Schweregrad 4. Die durchschnittliche Distanz zum rekrutierenden Zentrum betrug 83 km mit fünf Personen unter 50km und sechs Personen 50km und mehr. Eine Person wurde im Universitätsklinikum des Saarlandes rekrutiert und jeweils fünf in Mainz und Hannover. Laut Dokumentation hatten von den elf Patienten drei die Hauptdiagnose „sonstige psoriatische Arthritiden“ (ICD M07.3), drei „seropositive chronische Polyarthrititis“ (ICD M05), zwei „seronegative chronische Polyarthrititis (ICD M06.0), zwei „sonstige entzündliche Spondylopathien“ (ICD M46.8) und eine Person „Spondylitis ankylosans“ (ICD M45) (Tabelle 5).

Tabelle 5: Merkmale der qualitativen Stichprobe: Patienten

Disziplin	Diagnose	Geschlecht
MH Hannover	M46.8	m
MH Hannover	M07.3	m
MH Hannover	M06.0	w
MH Hannover	M07.3	w
MH Hannover	M07.3	m
UM Mainz	M46.8	m
UM Mainz	M05	w
UM Mainz	M05	m
UM Mainz	M06.0	w
UM Mainz	M45	w
UK Saarland	M05	m

Die Befragten unterschieden sich sehr stark hinsichtlich ihrer berichteten Symptome, ihrer Diagnose- und Behandlungsverläufe, ihrer Komorbidität sowie der Dauer der Erkrankung. Für ein besseres Verständnis der Situation der Befragten wurde eine Übersicht angefertigt, die die Berichte zu den Kriterien „Diagnose“, „Komorbidität“, „Symptome“ „Beginn der Symptome“ und „an der Diagnosefindung beteiligte Zentren bzw. Praxen bis zum Interviewzeitpunkt“ aus Sicht der Patienten darstellt. Ungeachtet der Diagnosen, die in der Dokumentation festgehalten wurden, haben die Patienten in den Interviews über ihren Diagnose- und Behandlungspfad berichtet und selten die exakte Bezeichnung ihrer Diagnose genannt. Nur eine Person gab an, von der hausärztlichen Versorgung direkt in fachärztliche Behandlung im Zentrum gelangen zu sein. Bei allen anderen Patienten war mindestens noch eine weitere Praxis bzw. Klinik an der Diagnosestellung und Behandlung beteiligt.

### 5.3.3.2 Ärzteinterviews

Die Rekrutierung der Ärzte erfolgte auf Basis eines mehrstufigen Prozesses. Zunächst wurde von der Konsortialführung auf Basis der Zielkriterien eine Liste mit Rheuma-VOR-Ärzte erstellt, die eingewilligt haben, an der begleitenden Evaluation teilzunehmen. Zielkriterium war eine möglichst gleiche Verteilung von Haus- und Fach-Ärzte über die drei initial beteiligten Bundesländer Saarland, Rheinland-Pfalz und Niedersachsen hinweg. So sollten mindestens zwei Ärzte aus jedem beteiligten Bundesland, etwa zu gleichen Teilen Haus- und Fach-Ärzte sowie möglichst je 50% Männer und Frauen befragt werden. Die ausgewählten Personen wurden in mehreren Zyklen per Fax, Telefon und E-Mail kontaktiert. Die erste Kontaktaufnahme erfolgte zwischen Mitte November 2020 und Anfang Februar 2021. Aufgrund sehr geringer Rücklaufquoten wurde die Liste von der Konsortialführung zu Beginn des Jahres 2021 erweitert. Die zweite Kontaktaufnahme erfolgte Mitte Februar 2021 und die dritte Kontaktaufnahme erfolgte Ende März 2021. Von den 38 kontaktierten Primärversorger antworteten fünf (Rücklaufquote 13,2%) und von den 16 Spezialisten antworteten ebenfalls fünf Personen (Rücklaufquote 31,3%). Damit ergibt sich eine Gesamtrücklaufquote von 18,5%. An dieser Stelle sei jedoch erwähnt, dass alle 54 Ärzte vorab ihre Teilnahmebereitschaft durch Signieren der Einwilligungserklärung ausgedrückt haben. Weiterhin wurde den Teilnehmenden eine Vergütung in Höhe von 70 Euro angeboten. Unter der Annahme theoretischer Sättigung wurde eine Nettofallzahl von zehn Interviews erreicht. Tabelle 6 zeigt die Merkmale der Stichprobe für die qualitative Expertenbefragung. Der Frauenanteil unter den Primärversorgern ist mit 60% höher als unter den Spezialisten (20%).

Tabelle 6: Merkmale der qualitativen Stichprobe: Ärzte

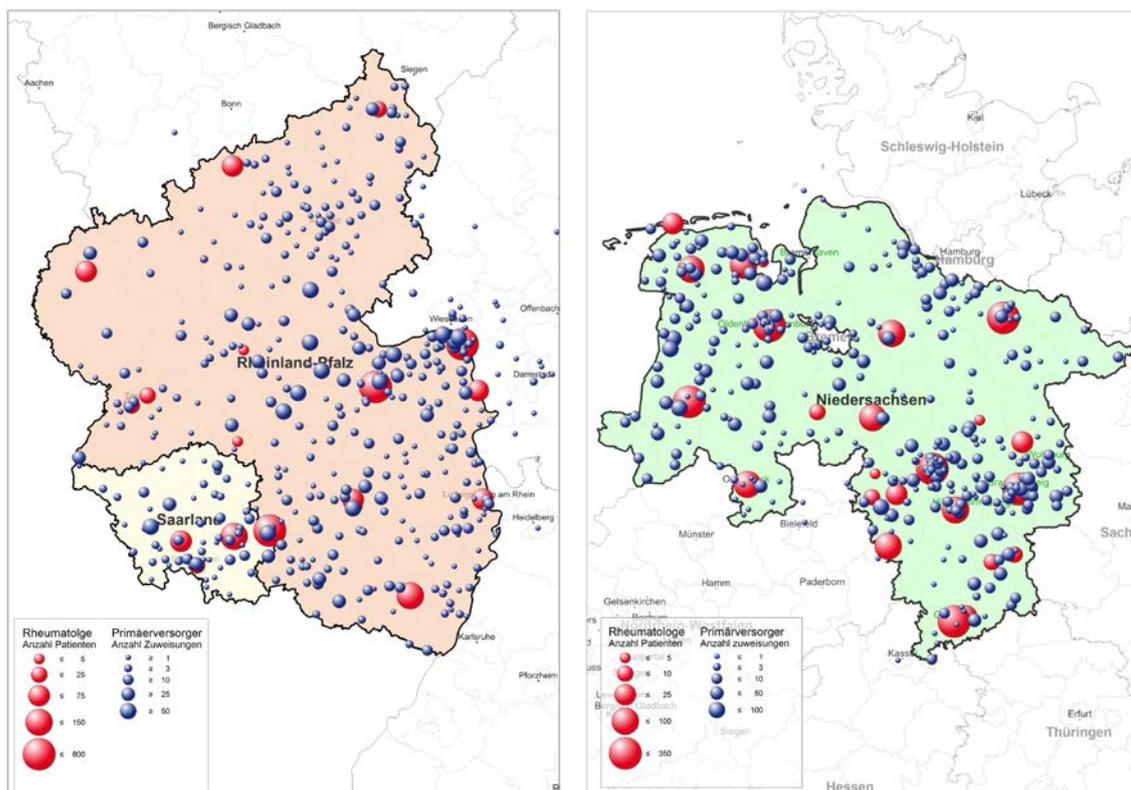
Disziplin	Bundesland	Geschlecht
Primärversorgung	Saarland	w
Primärversorgung	Saarland	w
Primärversorgung	Saarland	m
Primärversorgung	Niedersachsen	m
Primärversorgung	Rheinland-Pfalz	w
Rheumatologie	Saarland	w
Rheumatologie	Niedersachsen	m
Rheumatologie	Rheinland-Pfalz	m
Rheumatologie	Rheinland-Pfalz	m
Rheumatologie	Rheinland-Pfalz	m

## 6. Projektergebnisse

### 6.1. Aufbau der Koordinationszentralen und Etablierung der NVF

Die Vorerfahrungen aus dem rheumatologischen Netzwerk ADAPTERA in Rheinland-Pfalz haben dazu beigetragen, dass auch in den weiteren Bundesländern (zunächst Niedersachsen und Saarland) reibungslos Koordinationszentralen aufgebaut werden konnten. Aufgrund der positiven Erfahrungen beantragte das Rheumazentrum Berlin eine Aufnahme in das bereits laufende Projekt, der seitens des DLR / GBA entsprochen wurde, so dass das Rheuma-VOR Projekt schließlich die Koordination von Frühdiagnosen der häufigsten entzündlich-rheumatischen Erkrankungen unter ca. 14 Millionen Erwachsenen in vier Bundesländern übernehmen sollte.

Insgesamt wurden 7049 Patienten an die Koordinationszentralen gemeldet (geplant 6875). An der NVF haben sich 2340 Primärversorger und 72 Rheumatologen beteiligt. Die geographische Darstellung der Anmeldungen dokumentiert die landesweite flächendeckende Verbreitung des Rheuma-VOR Projektes (Ausnahme Berlin mit nur 12 Monaten Teilnahme).



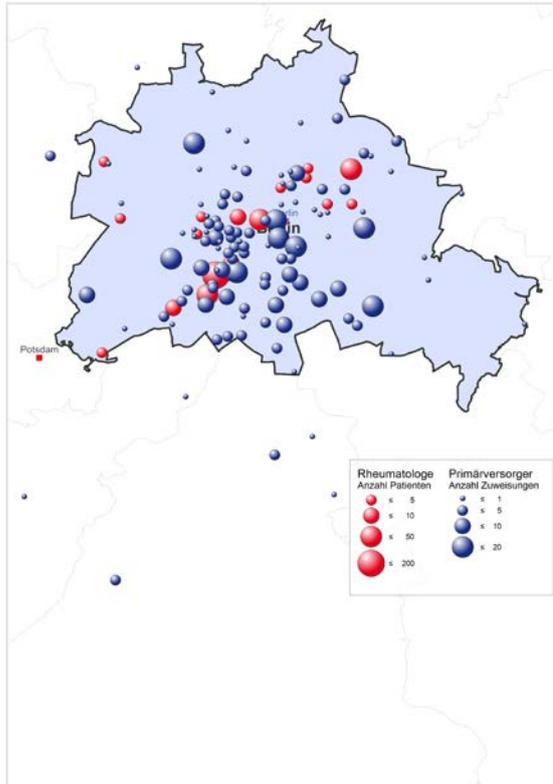


Abbildung 11: Zuweiser- und Rheumatologen-Beteiligung in den vier Bundesländern im Rheuma-VOR Netzwerk

## 6.2. Charakterisierung der Rheuma-VOR Kohorte

### 6.2.1 Patientenselektion im Rheuma-VOR-Prozessablauf

Insgesamt erhielten die vier bundeslandspezifischen Koordinationszentralen im Studienzeitraum 7049 Faxanmeldungen. Nach der Bewertung durch das multidisziplinäre Team wurde die Verdachtsdiagnose für 5124 aufrechterhalten. Hiervon wurde 1363 Patienten in der Sichtungssprechstunde (RLP) gesehen. Aufgrund der Angaben der Primärversorger in den Faxanmeldungen, bzw. der fachärztlichen Einschätzung in der Kurzsprechstunde wurden 4143 Patienten mit einem Verdacht auf eine der drei entzündlich-rheumatischen Erkrankungen RA, PsA oder axSpA an die rheumatologische Facharztebene weitergeleitet. Von den 3857 Patienten, die bis zum Studienende berücksichtigt werden konnten, wurde bei 1778 Patienten die Diagnose RA, PsA oder axSpA bestätigt. Final konnten 1537 Patienten in die Studie eingeschlossen werden, wovon 592 ein Follow-Up nach einem Jahr aufweisen. Die Hauptgründe für ein Ausscheiden aus der Studie lagen daran, dass bei 240 Patienten zwar eine der drei Erkrankungen diagnostiziert wurden, jedoch die Teilnahme an der Studie verneint wurde, der Rheumatologe es versäumt hatte, die Unterlagen fristgerecht zur Dateneingabe einzusenden oder die Datenqualität nicht ausreichend war, um die Angaben zu nutzen und diese trotz Nachforderung nicht nachgereicht wurden. Ebenso gaben ca. 120 Patienten an, dass sie keine weitere rheumatologische Abklärung wünschen, da die Symptomatik sich gebessert hätte, oder sie vereinzelt einen früheren Rheumatologetermin erhalten haben. Dies kam vor allem in bundeslandgrenznahen Metropolregionen vor. Bei weiteren 92 Patienten wurden die Abklärungstermine im Jahr 2021 und somit nach Studienende terminiert. Dies betrifft ca. 10% der gemeldeten Verdachtsdiagnosen. Lediglich ca. 80 Patienten (1,1%) sind als realer Drop-Out zu bezeichnen, da die Studienteilnahme im Nachgang widerrufen wurde (wegen z.B. zu weiter Anfahrtswege) (Abbildung 12).

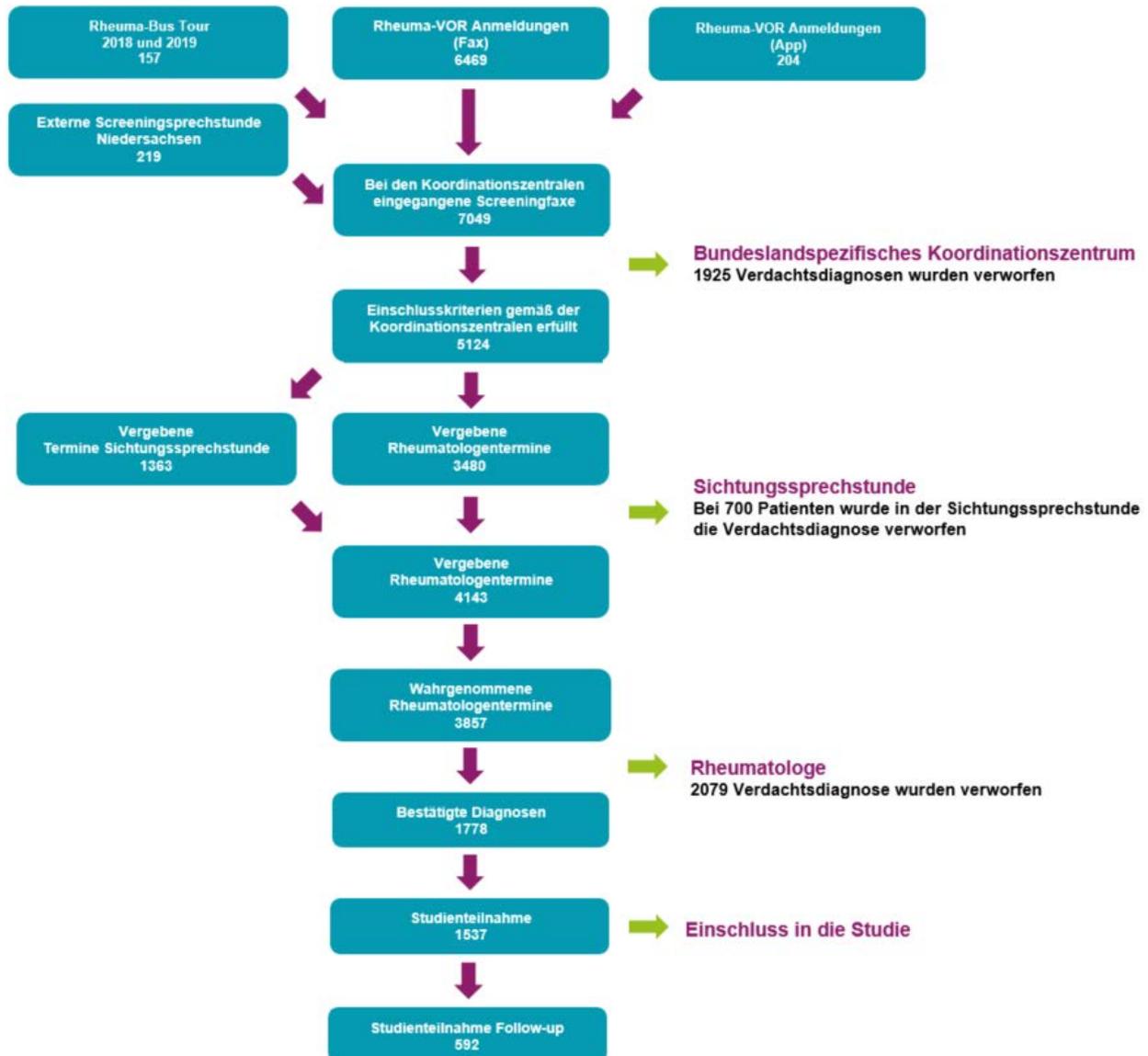


Abbildung 12: Rheuma-VOR Flow Chart

### 6.2.2 Demographische Charakteristika der Rheuma-VOR Kohorte

Am häufigsten wurde die Diagnose einer RA (58%) gestellt, gefolgt von PsA (27 %) und axSpA (15 %). Das mittlere Alter entspricht dem Hauptmanifestationsalter der Erkrankungen (54±16 Jahre). 57 % waren weiblich und 31 % gaben an Raucher zu sein. Der durchschnittliche BMI lag bei 28 und 29 % der Patienten waren zu Visite 1 bereits berentet (Tabelle 7). Bei Diagnosestellung lagen durchschnittlich 2 Komorbiditäten vor.

Einer der Ansätze des Rheuma-VOR Projektes war es, Patienten aus ländlichen Regionen die Chance auf einen frühen Facharzttermin zu ermöglichen. Erfreulicherweise stammen 62 % der eingeschlossenen Patienten aus Ortschaften mit <5000 bis 20000 Einwohnern (Tabelle 7).

Weitere 20 % der eingeschlossenen Patienten wohnen in Städten mit 20000 – 100000 Einwohnern (Tabelle 7). Die Entfernung zum Rheumatologen betrug durchschnittlich 41 km. Die Mehrzahl der Patienten lebte in einer Partnerschaft (69%, Tabelle 7).

Die Rekrutierung und Nachsorge der Patienten gelang in Rheinland-Pfalz am besten - vermutlich auf der in diesem Bundesland bereits etablierten Netzwerkstruktur der Vorstudie ADAPTERA. Die demographischen Charakteristika unterscheiden sich nicht zwischen Visite 1 und Visite 2. Weitere Informationen sind im Anhang 3 zu finden.

Tabelle 7: Demographische Charakteristika der Rheuma-VOR Kohorte

Rheuma-VOR Kohorte	Visite 1	Visite 2
Gesamt	1537	592
Weiblich (%; n fehlend)	870 (57,2%; 15)	328 (55,6%; 2)
Haupt-/Verdachts-Diagnose: RA (%; n fehlend)	889 (57,8%; 0)	340 (57,4%; 0)
Haupt-/Verdachts-Diagnose: PsA (%; n fehlend)	409 (26,6%; 0)	176 (29,7%; 0)
Haupt-/Verdachts-Diagnose: SpA (%; n fehlend)	239 (15,5%; 0)	76 (12,8%; 0)
Alter (in Jahren), mw (sd; min; max; n fehlend)	53,6 (15,89; 18; 91; 0)	53,56 (14,97; 18; 87; 0)
BMI (sd; min; max; n fehlend)	27,69 (5,38; 14,5; 55,25; 23)	27,85 (5,29; 15,79; 46,65; 3)
Raucher (%; n fehlend)	468 (30,6%; 6)	168 (28,5%; 3)
Rente (%; n fehlend)	440 (28,7%; 6)	179 (30,4%; 3)
Entf. zum Rh, (in km) mw (sd; min; max; n fehlend)	42,4 (41,14; 0; 538; 0)	
Komorbidität mw (sd; min; max; n fehlend)	2,15 (2,22; 0; 15; 0)	2,61 (2,56; 0; 19; 0)
Bundesland: Berlin (%; n fehlend)	64 (4,2%; 0)	0 (0%; 0)
Bundesland: Niedersachsen (%; n fehlend)	624 (40,6%; 0)	175 (29,6%; 0)
Bundesland: Rheinland-Pfalz (%; n fehlend)	734 (47,8%; 0)	384 (64,9%; 0)
Bundesland: Saarland (%; n fehlend)	115 (7,5%; 0)	33 5,6%; 0)

### 6.2.3 Involvierte Krankenkassen

Eine der großen Besonderheiten und Stärken von Rheuma-VOR ist der krankenkassenübergreifende Ansatz. Im Studienzeitraum wurden wie bereits beschrieben rheumatologische Verdachtsdiagnosen durch die Primärversorger bei den Koordinationszentralen gemeldet. Die 7049 gemeldeten Patienten mit Verdacht auf eine rheumatische Erkrankung waren bei insgesamt 78 gesetzlichen Krankenkassen sowie bei privaten Krankenversicherungen und über die Heilfürsorge versichert. Dieser krankenkassenübergreifende Aspekt bestätigt sich auch bei den 1537 Patienten mit einer gesicherten Diagnose, die bei 61 Krankenkassen versichert waren. Mit jeweils fast 70% der Verdachts- (67,4%) und der bestätigten Diagnosen (67,1%), entfällt der größte Anteil des Studienkollektivs auf den AOK-Verbund (29,1%/30,1%), die Techniker Krankenkasse (15,6%/14,8%), die Barmer GEK (13,7%/13,9%) und die DAK Gesundheit (9,0%/8,3%) (siehe Tabellen Krankenkassen im (Anhang 4, 5).

### 6.2.4 Zuweisungen der Primärversorger – quantitativ und qualitativ

Innerhalb des Studienzeitraumes von Rheuma-VOR wurden von 2340 Primärversorgern 7049 Anmeldungen an das Netzwerk gesendet. Zu den Primärversorgern bzw. den zuweisenden Ärzten gehören Allgemeinmediziner, Internisten, Orthopäden, Dermatologen und weitere

andere fachärztliche Richtungen wie beispielsweise Neurologen, Chirurgen, Geriater und Augenärzte. In Tabelle 3 wird ein Überblick über die Zuweisungen gegeben. Hauptzuweiser waren Allgemeinmediziner (47%), gefolgt von Internisten (16%), Orthopäden (16%) und Dermatologen (9%). Ein Ziel des Rheuma-VOR Netzwerks war die Etablierung eines Lerneffekts der Primärversorger im Zuge der Zuweisung. Durch Schulungen und Veranstaltungen wie beispielsweise bei regionalen Hausärztetagen und Fachärztfortbildungen erfolgte vor der Pandemie (bis 2020) die Sensibilisierung der teilnehmenden Ärzte, jedoch meldeten lediglich 96 Primärversorger mehr als 10 Patienten den Koordinationszentralen, sodass keine Evaluation der Schulungseffekte möglich ist. Andererseits wird die ärztliche Durchdringung bestätigt, da gezielt Verdachtsfälle gemeldet wurden (erfüllte Zuweisungskriterien in 70 -84 %, Tabelle 8 & 9).

Tabelle 8: Anteil der Zuweiser an der Rheuma-VOR Kohorte

Zuweiser an der Rheuma-VOR Kohorte	Visite 1	Visite 2
Facharzt prim. Versorger: Allg-Mediziner (%; n fehlend)	725 (47,2%; 0)	289 (48,8%; 0)
Facharzt prim. Versorger: Dermatologe (%; n fehlend)	139 (9%; 0)	73 (12,3%; 0)
Facharzt prim. Versorger: Innere Mediziner (%; n fehlend)	243 (15,8%; 0)	100 (16,9%; 0)
Facharzt prim. Versorger: Orthopäde (%; n fehlend)	246 (16%; 0)	82 (13,9%; 0)
Facharzt prim. Versorger: Rheuma-Bus-Tour (%; n fehlend)	25 (1,6%; 0)	18 (3%; 0)
Facharzt prim. Versorger: Rheumatologe (%; n fehlend)	134 (8,7%; 0)	24 (4,1%; 0)
Facharzt prim. Versorger: Sonstige (%; n fehlend)	25 (1,6%; 0)	6 (1%; 0)

Tabelle 9: Erweiterte Übersicht über die Zuweisungs- und Einschlussquoten der Primärversorger

Zuweiser der Rheuma-VOR Kohorte	Zuweisungs-kriterien <i>nicht</i> erfüllt	Zuweisungs-kriterien erfüllt	Anzahl RA-Diagnosen	Gesamt

Allgemeinmediziner	1014 (28,7%)	2521 (71,1%)	725	3535
Internist	337 (28,3%)	854 (71,2%)	243	1191
Orthopäde	327 (29,1%)	799 (70,9%)	246	1126
Dermatologie	77 (15,2%)	430 (84,8%)	139	507
Andere	54 (35,1%)	100 (64,9%)	25	154
Rheumatologe	6 (3,8%)	154 (96,2%)	118	160
Rheuma-Bus-Tour	14 (8,3%)	143 (91,7%)	25	157
Sichtungssprechstunde Niedersachsen	96 (43,8%)	123 (56,2%)	16	219
Gesamt	1925 (27,3%)	5124 (72,7%)	1537	7049

### 6.2.5 Vergleich der Charakteristika mit der DRFZ Kohorte („Regelversorgung“)

Die demographischen Charakteristika der DRFZ Kohorte sind im Anhang 6 dargestellt. Bei vergleichbarer Alters- und BMI-Verteilung sind in der DRFZ Kohorte mehr Patienten mit RA (72%) und weniger mit PsA (17%) und axSpA (11%) erfasst als in der Rheuma-VOR Kohorte. Auffällig ist auch, dass im Gegensatz zu Rheuma-VOR nur 28% der Patienten in der DRFZ Kohorte aus ländlichen Regionen stammen (Städte mit <5000 - <20000 Einwohnern). Hierzu passend beträgt die durchschnittliche Entfernung der Patienten zum Rheumatologen nur 21 km in der DRFZ Kohorte im Vergleich zu 41 km in der Rheuma-VOR- Kohorte. Die folgende Tabellen 10 und 11 ermöglichen einen Überblick über die Rheuma-VOR- und DRFZ-Kohorte bei Einschluss. Auffällig ist, dass bei der DRFZ Kohorte bereits 33,7% der Patienten bei Visite 1 einen Krankheitsaktivitätsscore unter dem Referenzwert /Schwellwert für die Remission zeigen, während es bei Rheuma-VOR lediglich knapp 21% sind. Die Gruppen unterscheiden sich in vielen Punkten bereits bei Visite 1 signifikant. Keine Signifikanz wird vor allem in den erkrankungsbildspezifischen Parametern mit dem Schwerpunkt axSpa wie z.B. ASDAS, BASFI, BASMI und BASDAI, aber auch dem RADAI erreicht. Anhang 7 und 9 geben einen Überblick über die Parameter bei Visite 2 der Rheuma-VOR und DRFZ Kohorte.

Tabelle 10: Vergleich der Charakteristika der Rheuma-VOR- und DRFZ-Kohorte bei Visite 1

	Rheuma-VOR Visite 1	DRFZ Visite 1	p-Wert
Gesamt	1537	2132	
Krankheitsaktivität unter Schwellwerte * (%; n fehlend)	275 (19,4%; 117)	522 (33,7%; 581)	< 0,01
FFBH mw (sd; min; max; n fehlend)	76,91 (20,1; 0; 100; 19)	79,65 (20,51; 0; 100; 296)	< 0,01
EQ-5D mw (sd; min; max; n fehlend)	0,7 (0,28; -0,2; 1; 44)	0,76 (0,24; -0,2; 1; 280)	< 0,01
WHO-5 mw (sd; min; max; n fehlend)	45,98 (26,45; 0; 100; 23)	54,38 (25,61; 0; 100; 1463)	< 0,01
BMI mw (sd; min; max; n fehlend)	27,69 (5,38; 14,5; 55,25; 23)	26,72 (5,1; 14,53; 52,12; 292)	< 0,01

	Rheuma-VOR Visite 1	DRFZ Visite 1	p-Wert
Raucherstatus Anzahl positiv (%; n fehlend)	468 (30,4%; 0)	606 (28,4%; 0)	
Reha Anzahl wahrgenommen (%; n fehlend)	77 (5,2%; 58)	176 (10,2%; 407)	
Beschwerdedauer (in Jahren) mw (sd; min; max; n fehlend)	1,58 (4,41; 0; 45; 24)	3,32 (7,13; 0; 61; 449)	< 0,01
Beschwerdedauer RA (in Jahren) mw (sd; min; max; n fehlend)	0,55 (2,76; 0; 36; 13)	2,31 (5,68; 0; 61; 315)	< 0,01
Beschwerdedauer PsA (in Jahren) mw (sd; min; max; n fehlend)	2,43 (5,41; 0; 45; 9)	4,41 (8,44; 0; 52; 85)	< 0,01
Beschwerdedauer axSpA(in Jahren) mw (sd; min; max; n fehlend)	3,92 (6,02; 0; 42; 2)	8,41 (10,45; 0; 48; 49)	< 0,01
Entf, zum Rh, (in km) mw (sd; min; max; n fehlend)	42,39 (41,14; 0; 538; 0)	27,3 (38,52; 1; 600; 0)	
DAS28 BSG (MW; sd; min; max; n fehlend)	4,16 (1,48%; 0,49; 8,55; 81)	3,33 (1,4%; 0,14; 7,97; 483)	< 0,01
RADAI mw (sd; min; max; n fehlend)	4,46 (1,87; 0; 9,36; 46)	3,84 (2; 0,33; 7,65; 1510)	0,13
RAID mw (sd; min; max; n fehlend)	4,92 (2,34; 0; 10; 19)	3,61 (2,39; 0; 10; 196)	< 0,01
ASDAS mw (sd; min; max; n fehlend)	2,61 (0,9; 0,66; 5,45; 36)	2,48 (0,93; 0,13; 4,83; 98)	0,61
BASFI mw (sd; min; max; n fehlend)	3,1 (2,39; 0; 10; 20)	3,13 (2,48; 0; 9,1; 88)	0,81
BASMI mw (sd; min; max; n fehlend)	1,16 (1,73; 0; 8; 41)	2,48 (2,61; 0; 10; 156)	0,07
BASDAI mw (sd; min; max; n fehlend)	4,63 (2,01; 0; 9,18; 16)	3,89 (2,19; 0; 8,97; 50)	0,17
DLQI mw (sd; min; max; n fehlend)	7,2 (6,7; 0; 29; 30)	4,68 (5,99; 0; 27; 240)	< 0,01

\* Schwellwert: Erkrankungsspezifische niedrigere Aktivität bzw. Remission

Tabelle 11: Vergleich der gesundheitsökonomischen Parameter der Rheuma-VOR und DRFZ Kohorte bei Visite 1

	Rheuma-VOR; Vis. 1	DRFZ; Vis. 1	Signifikanz
Anzahl Krankenhausaufenthalte n (%)	101 (7,2)	219 (15,7)	$\chi^2 * = (1) = 81,824; p < 0,001$

	Rheuma-VOR; Vis. 1	DRFZ; Vis. 1	Signifikanz
Tage Krankenhausaufenthalte mw (sd; med)	14,32 (29,64; 10)	14,04 (18,60; 10)	U** = 9126,000, Z = -1,724; p = 0,085
Derzeit Arbeitsunfähig n (%)	215 (15,4)	155 (11,1)	X2 = (1) = 0,007, p = 0,954
Letzte 12 Monate Arbeitsunfähig n (%)	367 (26,3)	337 (24,2)	X2 = (1) = 33,175, p < 0,001
Tage krankgeschrieben mw (sd; med)	38,15 (64,96; 15)	50,08 (77,15) 21	U = 45460,000, Z = -2,275; p = 0,023
Anzahl Rehabilitation n (%)	73 (5,2)	120 (8,6)	X2 = (4) = 2193,628, p < 0,001
Wochen stat. Reha mw (sd; med)	4,20 (2,76; 3)	3,44 (1,35; 3)	U = 1409,500, Z = -1,062; p = 0,288
Anzahl Biologika n (%)	34 (2,4)	178 (11,8)	U = 881470,000, Z = -9,651; p < 0,001

\* X2 = Chi-Quadrat

\*\* U = Mann-Whitney-U Test

## 6.3 Erreichen der Ziele des Hauptprojektes

### 6.3.1 Ko-primäre Endpunkte

Beide ko-primären Endpunkte wurden erreicht.

Innerhalb der Konsolidierungsphase, also dem Zeitraum in dem der Ablaufprozess von Rheuma-VOR mit allen Subprozessen und Selektionsstufen sich etabliert hat, ist davon auszugehen, dass die Zeit bis zur Diagnose kürzer wurde (HR 1,265; KI 97,5: 1,165; 1,373, p < 0,001) (Anhang 9). Ebenso zeigt sich, dass die Wahrscheinlichkeit beim Rheumatologen keine Diagnose zu erhalten in der Konsolidierungsphase abnimmt. Somit ist von einer Optimierung der Triage auszugehen. Ebenso zeigt eine graphische Darstellung wird anhand der Kaplan-Meier-Kurve in Abbildung 13 gegeben.

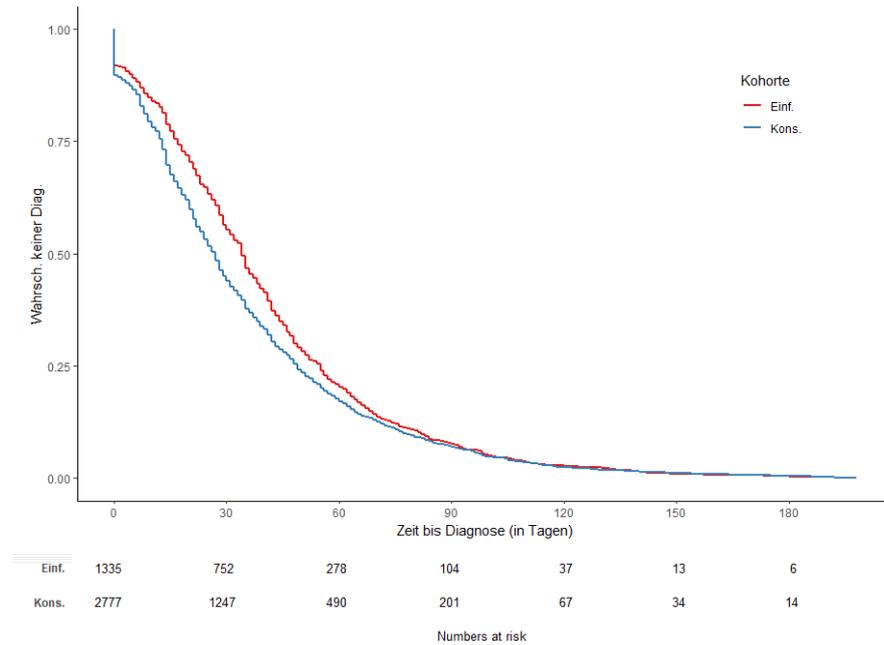


Abbildung 13: Zeit bis Diagnose innerhalb der Einführungs- und Konsolidierungsphase

Eine erkrankungsbildspezifische Visualisierung der Beschwerdedauer bis zur Diagnosestellung geben die jeweiligen Kaplan-Meier-Kurven in Abbildung 14, 15 und 16. Die Beschwerdedauer bis zur Diagnosestellung konnte durch Rheuma-VOR signifikant gegenüber der Regelversorgung (DRFZ) verbessert.

- erkrankungsbildübergreifend: 1,58 Jahre versus 3,21 Jahre ( $p < 0,01$ )
- RA: 0,55 Jahre versus 2,31 Jahre ( $p < 0,01$ )
- PsA: 2,43 Jahre versus 4,41 Jahre ( $p < 0,01$ )
- axSpA: 3,92 Jahre versus 8,41 Jahre ( $p < 0,01$ )

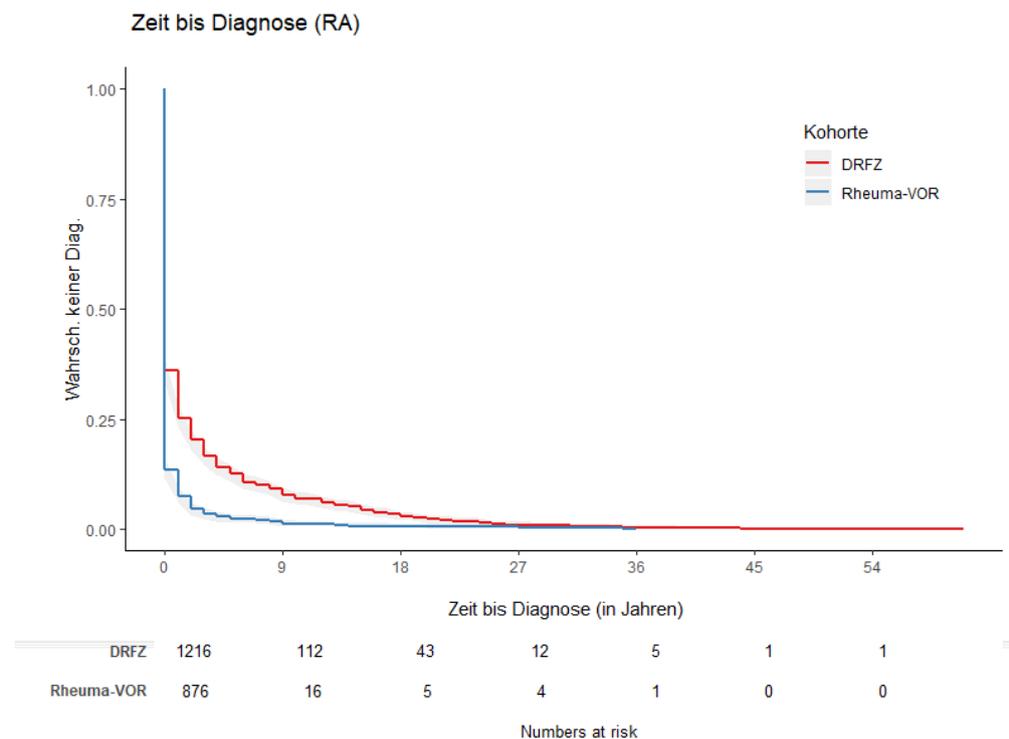


Abbildung 14: Gegenüberstellung der Zeit bis zur Diagnosestellung bei der RA

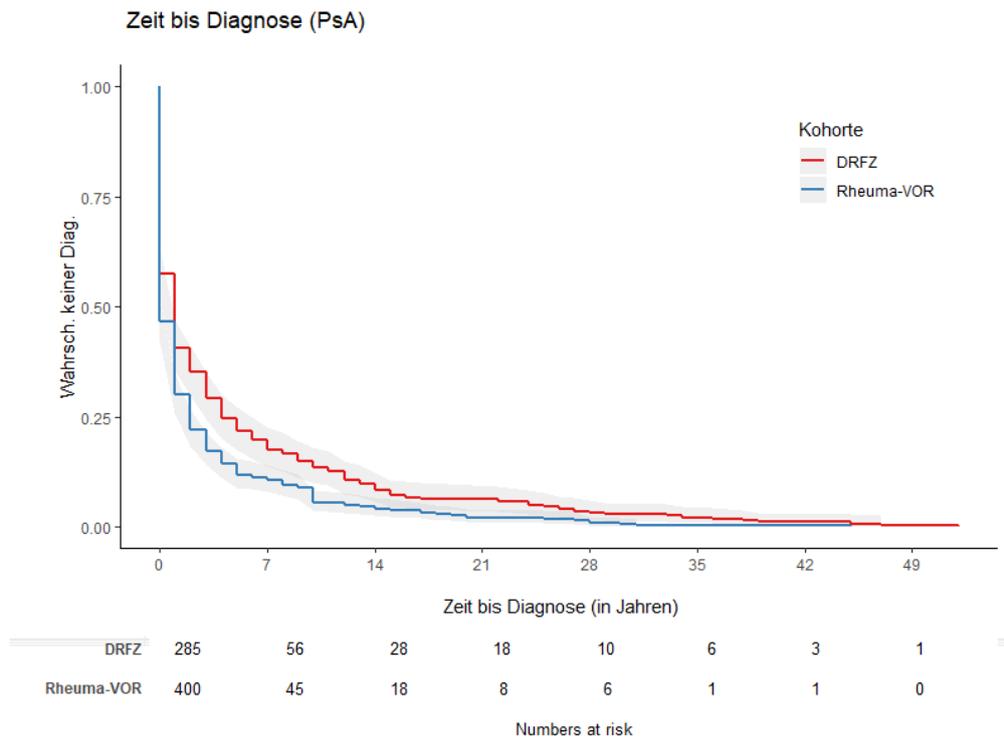


Abbildung 15: Gegenüberstellung der Zeit bis zur Diagnosestellung bei der PsA

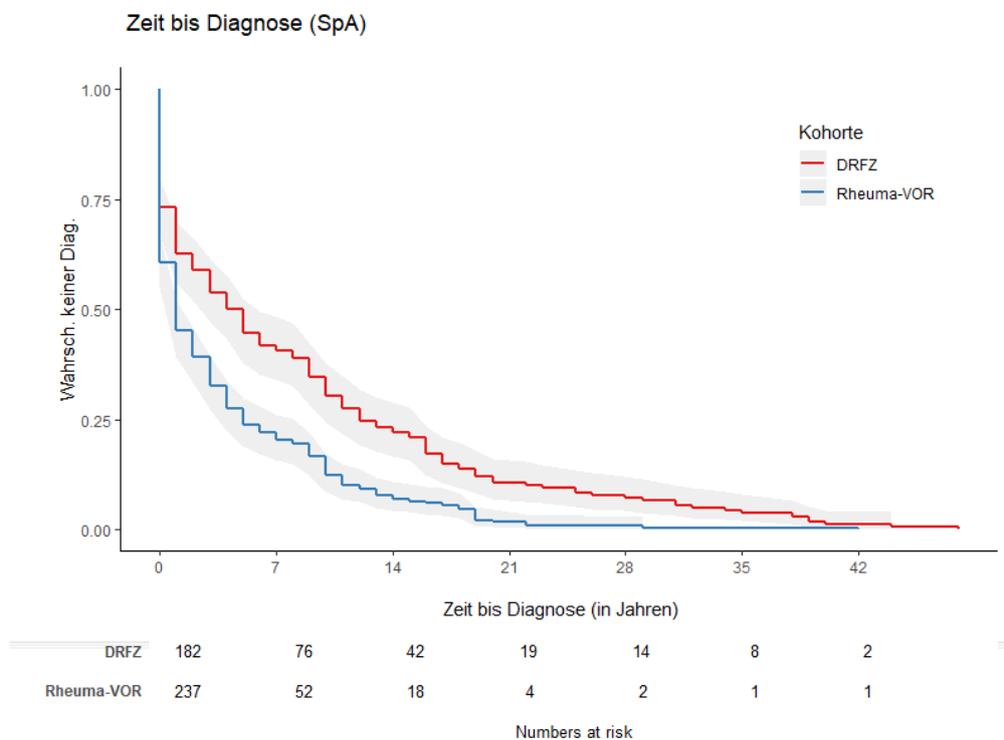


Abbildung 16: Gegenüberstellung der Zeit bis zur Diagnosestellung bei der axSpA

Die in Rheuma-VOR erzielten Beschwerdedauern liegen auch deutlich unter den Angaben in der Literatur mit ca. 1 Jahr bei der RA, 2,8 Jahre bei der PsA und bis zu 4,8 Jahren bei der axSpA [3, 66] (Tabelle 10).

Der ko-primäre Endpunkt – die Steigerung der Screeningleistung der Primärversorger zeigte dagegen keine signifikante Änderung im Verlauf des Projektes. Der fehlende Erwerb rheumatologischer Grundkenntnisse für eine differenziertere Selektion der Patienten beim Erstkontakt mit dem Primärversorger (Hausärzte) ist auf die vergleichsweise niedrige Anzahl von 3-4 Patienten mit Beschwerden pro Arzt in vier Jahren zurückzuführen. Andererseits zeigte die Zuweiser-Analyse mit 70-84% eine deutlich höhere Quote an positiv erfüllten Zuweiskriterien als ursprünglich im Antrag postuliert (Tabelle 9). Die Diagnoseleistung konnte darüber hinaus durch Einsatz der Sichtungssprechstunde signifikant gesteigert werden (OR 0,553, KI 97,5: 0,453; 0,677,  $p < 0,001$ ) (Siehe Anhang 10).

### 6.3.2 Sekundäre Endpunkte

#### 6.3.2.1 Krankheitsaktivität und Remissionen

##### Die Krankheitsaktivität verbesserte sich signifikant im Verlauf der Studie.

Die Patienten der Rheuma-VOR Kohorte zeigten bei Einschluss eine moderate bis hohe Krankheitsaktivität, die sich bei der Verlaufsvs. signifikant verbesserte (Tabellen 10, 12 & 13 und Anhang 11, 12). Aufgrund der unterschiedlichen Krankheitsaktivitätsscores der drei Erkrankungen wurde für die Analyse der Gesamtkohorte der Anteil von Patienten unterhalb des „Schwellenwertes“ (=krankheitsspezifisch niedrige Krankheitsaktivität, bzw. Remission) untersucht. Während sich bei Visite 1 bei lediglich 20 % der Patienten die Krankheitsaktivität unter den Cut-Off Werten (DAS28 BSG  $< 2,6$ ; DAS28 CRP  $< 2,3$ ; SDAI  $< 3,3$ , ASDAS  $< 2,1$ ) lag, verdoppelte sich der Anteil auf 47 % bei Visite 2 ( $p < 0,01$ ). Erfreulicherweise gab es auch einen numerischen Anstieg in der Zahl der wahrgenommenen Rehabilitationen und eine signifikante Steigerung der sportlichen Aktivität, während der Raucherstatus (30 %), der BMI und die Anzahl der Komorbiditäten (2) unverändert blieben (Tabelle 12).

Tabelle 12: Rheuma-VOR Ergebnisse über alle drei Erkrankungsbilder hinweg

	Rheuma-VOR; Vis. 1 (ges.)	Rheuma-VOR; Vis. 1 (mit Vis. 2)	Rheuma-VOR; Vis. 2	p-Wert
Gesamt	1537	592	592	
Krankheitsaktivität unter Schwellenwerte * (%; n fehlend)	275 (19,4%; 117)	109 (20%; 46)	228 (47%; 107)	$< 0,01$
FFBH mw (sd; min; max; n fehlend)	76,91 (20,1; 0; 100; 19)	77,16 (19,99; 11; 100; 4)	82,98 (18,13; 14; 100; 6)	$< 0,01$
EQ-5D mw (sd; min; max; n fehlend)	0,7 (0,28; -0,2; 1; 44)	0,69 (0,28; 0,02; 1; 12)	0,81 (0,21; 0,02; 1; 18)	$< 0,01$
FACIT Fatigue mw (sd; min; max; n fehlend)	34,44 (11,27; 1,3; 52; 22)	34,33 (11,36; 1,3; 52; 4)	37,5 (10,45; 5; 52; 6)	$< 0,01$
WHO-5 mw (sd; min; max; n fehlend)	45,98 (26,45; 0; 100; 23)	45,95 (27,31; 0; 100; 9)	56,37 (27,35; 0; 100; 5)	$< 0,01$

	Rheuma-VOR; Vis. 1 (ges.)	Rheuma-VOR; Vis. 1 (mit Vis. 2)	Rheuma-VOR; Vis. 2	p-Wert
PHQ-9 mw (sd; min; max; n fehlend)	7,66 (5,34; 0; 27; 39)	7,76 (5,59; 0; 27; 14)	6,11 (4,9; 0; 23; 12)	< 0,01
BMI mw (sd; min; max; n fehlend)	27,69 (5,38; 14,5; 55,25; 23)	27,84 (5,32; 15,06; 45,71; 11)	27,85 (5,29; 15,79; 46,65; 3)	0,54
Anzahl Komorbiditäten mw (sd; min; max; n fehlend)	2,15 (2,22; 0; 15; 0)	2,43 (2,42; 0; 15; 0)	2,61 (2,56; 0; 19; 0)	
Raucherstatus Anzahl positiv (%; n fehlend)	470 (30,6%; 0)	175 (29,6%; 0)	169 (28,5%; 0)	0,53
Reha Anzahl wahrgenommen (%; n fehlend)	77 (5,2%; 58)	35 (6,1%; 16)	90 (15,8%; 22)	0,58
Sportliche Aktivität (%)				
> 4h pro Woche	142 (9,4%; 24)	52 (8,8%; 3)	72 (12,4%; 11)	< 0,01
2-4h pro Woche	236 (15,6%; 24)	90 (15,3%; 3)	87 (15%; 11)	
1-2h pro Woche	261 (17,3%; 24)	100 (17%; 3)	98 (16,9%; 11)	
< 1h pro Woche	211 (13,9%; 24)	81 (13,8%; 3)	83 (14,3%; 11)	
keine	663 (43,8%; 24)	266 (45,2%; 3)	241 (41,5%; 11)	
fehlend	24	3	11	
Fax bis Rh, (in Tagen) med. (min, 25%-qant, 75%-quant, max, n fehlend)	22 (0, 7, 42, 812, 0) 29,87 (37,24)			
mw (sd)				
Beschwerdedauer (in Jahren) med. (min, 25%-qant, 75%-quant, max, n fehlend)	0 (0, 0, 1, 45, 24) 1,58 (4,41)			
mw (sd)				
Entf, zum Rh, (in km) mw (sd; min; max; n fehlend)	42,4 (41,14; 0; 538; 0)			
Zeit bis Sicht,-Sprech, (in Tagen) med. (min, 25%-qant, 75%-quant, max, n fehlend)	12 (0, 7, 21,75, 140, 1279) 16,28 (15,11)			
mw (sd)				
Anzahl Rf+ (%; n fehlend)	480 (31,2%; 0)			

	Rheuma-VOR; Vis. 1 (ges.)	Rheuma-VOR; Vis. 1 (mit Vis. 2)	Rheuma-VOR; Vis. 2	p-Wert
Anzahl Anti-CCP+ (%; n fehlend)	365 (23,7%; 0)			
Anzahl HLA-B27+ (%; n fehlend)	286 (18,6%; 0)			

\* Schwellwert: Erkrankungsspezifische niedrigere Aktivität bzw. Remission

Betrachtet man die drei Erkrankungen im Einzelnen, so ergibt sich ein vergleichbares, einheitliches Bild: im Verlauf des Projektes nahm die Krankheitsaktivität, gemessen mit den jeweiligen krankheitsspezifischen Aktivitätsscores (DAS28, ASDAS) signifikant ab ( $p < 0,01$ ). Darüber hinaus zeigte sich sowohl bei den RA-spezifischen objektiven und subjektiven Parametern (RADAI, RAID), als auch bei den PsA-spezifischen objektiven und subjektiven Parametern (DLQI, LEI, KOF) eine signifikante Verbesserung ( $p < 0,01$ ) (Anhang 11). Interessanterweise fand sich lediglich in der Gruppe der PsA Patienten keine signifikante Zunahme der sportlichen Aktivität im Rahmen des Projektes ( $p = 0,83$ ) (Anhang 11). Selbst in der kleinsten Patienten-Subgruppe der axSpA Patienten war eine signifikante Verbesserung im Verlauf zu verzeichnen (ASDAS, BASDAI, BASFI  $p < 0,01$ ) (Anhang 12). Die Funktionseinschränkung bei den axSpA Patienten war mit einem BASMI von 1,16 bei Visite 1 nur minimal, was für die frühe Diagnosestellung spricht. Im Verlauf ergab sich noch eine numerische Verbesserung auf 0,9 bei Visite 2 ( $p < 0,06$ ) (Anhang 12). Tabelle 13 ist als Beispiel für die RA dargestellt. Im Anhang 11 respektive Anhang 12 finden sich die Daten zur PsA bzw. axSpA.

Tabelle 13: Ergebnisse Rheuma-VOR: Rheumatoide Arthritis

	Rheuma-VOR; Vis. 1 (ges.)	Rheuma-VOR; Vis. 1 (mit Vis. 2)	Rheuma-VOR; Vis. 2	p-Wert
Gesamt	889	340	340	
DAS28 BSG mw (sd; min; max; n fehlend)	4,45 (1,46; 0,49; 8,55; 39)	4,49 (1,43; 0,49; 8,49; 17)	2,84 (1,13; 0,28; 6,6; 51)	< 0,01
DAS28 CRP mw (sd; min; max; n fehlend)	4,48 (1,43; 1,06; 8,77; 22)	4,31 (1,37; 1,11; 8,18; 9)	2,78 (1,1; 1,1; 6,92; 21)	< 0,01
SDAI mw (sd; min; max; n fehlend)	30 (24,36; 0,03; 159,9; 26)	26,85 (20,69; 0,05; 159,9; 10)	11,75 (12,92; 0,06; 124,9; 22)	< 0,01
DAS28 BSG < 2;6 (%; n fehlend)	103 (12,1%; 39)	36 (11,1%; 17)	133 (46%; 51)	
DAS28 CRP < 2;3 (%; n fehlend)	54 (6,2%; 22)	25 (7,6%; 9)	127 (39,8%; 21)	
SDAI < 3;3 (%; n fehlend)	20 (2,3%; 26)	11 (3,3%; 10)	55 (17,3%; 22)	
FFBH mw (sd; min; max; n fehlend)	74,21 (21,83; 0; 100; 9)	74,89 (21,91; 11; 100; 4)	82,43 (18,79; 14; 100; 4)	< 0,01

	Rheuma-VOR; Vis. 1 (ges.)	Rheuma-VOR; Vis. 1 (mit Vis. 2)	Rheuma-VOR; Vis. 2	p-Wert
EQ-5D mw (sd; min; max; n fehlend)	0,69 (0,28; -0,2; 1; 20)	0,68 (0,29; 0,02; 1; 8)	0,81 (0,21; 0,09; 1; 10)	< 0,01
FACIT Fatigue mw (sd; min; max; n fehlend)	34,88 (11,33; 1,3; 52; 13)	35,02 (11,46; 1,3; 52; 2)	37,89 (10,21; 5; 52; 4)	< 0,01
WHO-5 mw (sd; min; max; n fehlend)	47,34 (27,08; 0; 100; 9)	47,5 (27,9; 0; 100; 4)	58,99 (27,09; 0; 100; 2)	< 0,01
PHQ-9 mw (sd; min; max; n fehlend)	7,41 (5,39; 0; 27; 19)	7,48 (5,64; 0; 27; 6)	5,94 (4,87; 0; 23; 4)	< 0,01
RADAI mw (sd; min; max; n fehlend)	4,46 (1,87; 0; 9,36; 46)	4,47 (1,9; 0; 9,36; 23)	2,77 (1,81; 0; 9,17; 12)	< 0,01
RAID mw (sd; min; max; n fehlend)	4,92 (2,34; 0; 10; 19)	4,85 (2,35; 0; 10; 6)	3,16 (2,2; 0; 9,03; 5)	< 0,01
BMI mw (sd; min; max; n fehlend)	27,6 (5,26; 14,5; 55,25; 17)	27,81 (5,13; 15,06; 44,92; 8)	27,75 (5,16; 15,79; 45,31; 3)	0,88
Sportliche Aktivität (%)				
> 4h pro Woche	77 (8,8%; 16)	25 (7,4%; 3)	36 (10,7%; 5)	0,01
2-4h pro Woche	128 (14,7%; 16)	47 (13,9%; 3)	50 (14,9%; 5)	
1-2h pro Woche	143 (16,4%; 16)	54 (16%; 3)	54 (16,1%; 5)	
< 1h pro Woche	123 (14,1%; 16)	49 (14,5%; 3)	43 (12,8%; 5)	
keine fehlend	402 (46%; 16) 16	162 (48,1%; 3) 3	152 (45,4%; 5) 5	
Fax bis Rh, (in Tagen) med. (min, 25%-qant, 75%- quant, max, n fehlend) mw (sd)	18 (0; 0; 39; 273; 0) 26,27 (30,14)			
Beschwerdedauer (in Jahren) med. (min, 25%-qant, 75%- quant, max, n fehlend) mw (sd)	0 (0; 0; 0; 36; 13) 0,55 (2,76)			
Zeit bis Sicht,-Sprech, (in Tagen) med. (min, 25%-qant, 75%- quant, max, n fehlend) mw (sd)	12 (0; 7; 19; 63; 751) 15,72 (13,09)			

### Vergleich der Krankheitsaktivität mit der DRFZ-Kohorte

Die Krankheitsaktivität der RA und PsA Patienten gemessen mit dem DAS28-BSG war interessanterweise bei Einschluss in Rheuma-VOR signifikant höher als in der DRFZ Vergleichskohorte (4,16 versus 3,33;  $p < 0,01$ ) (Tabelle 10). Dies könnte ein Hinweis auf die frühere Diagnosestellung der Patienten in der Rheuma-VOR Studie im Vergleich zur Regelversorgung sein. Der Unterschied zwischen den Kohorten war nach rheumatologischer Behandlung im Verlauf (Visite 2) nicht mehr nachweisbar ( $p = 0,883$ ). Kein Unterschied hinsichtlich der Krankheitsaktivität fand sich bei axSpA Patienten in beiden Kohorten.

### 6.3.2.2 Gesundheitsbezogene Lebensqualität, Wohlbefinden und Aktivitäten des täglichen Lebens

Die gesundheitsbezogene Lebensqualität wurde mit dem EQ-5D erfasst. Darüber hinaus wurden Variablen, die die Lebensqualität direkt affektieren, wie das Wohlbefinden (WHO-5), die depressive Symptomatik (PHQ-9), die Fatigue (FACIT), die Funktionsfähigkeit (FFbH) und die sportliche Aktivität herangezogen, um die Lebensqualität mehrdimensional beleuchten zu können. Diese gehören zu den elementaren sekundären Endpunkten, um überhaupt eine Akzeptanz seitens der Patienten für die NVF zu erreichen. Ebenso kann man weitere erkrankungsspezifische Fragebogen additiv hinzuziehen. Hierzu gehören der Rheumatoid Arthritis Impact of Disease (RAID), der Dermatologische Lebensqualitäts-Index (DLQI), der Bath Ankylosing Spondylitis Disease Activity Index (BASDAI) und Bath Ankylosing Spondylitis Functional Index (BASFI).

Parallel zum Rückgang der Krankheitsaktivität im Verlauf des Projektes verbesserten sich bis auf die sportliche Aktivität in der PsA-Gruppe ( $p=0,83$ ) sämtliche erhobenen PROs hinsichtlich Funktionsfähigkeit, Patientenzufriedenheit, Lebensqualität, Fatigue und Depression und sportliche Aktivität signifikant ( $p<0,01$ ) (FFbH, WHO-5, FACIT-Fatigue, EQ-5D, PHQ-9, RAID, DLQI, BASFI und BASDAI und sportliche Aktivität bei RA und axSpA) (Tabelle 13 und Anhang 11 & 12).

Hiermit konnten alle **patientenbezogenen sekundären Endpunkte** erreicht werden.

### Vergleich mit der DRFZ-Kohorte

Der Vergleich der NVF mit der Regelversorgung (DRFZ) ergibt ein anderes Bild: aufgrund der höheren Krankheitsaktivität der Rheuma-VOR Kohorte zu Beginn der Studie war auch der Funktionsstatus der Rheuma-VOR Patienten zu Beginn schlechter als in der DRFZ Kohorte. (Tabelle 10). Dies spiegelt sich auch in einem niedrigeren EQ-5D wider, der den allgemeinen Gesundheitszustand in 5 Dimensionen reflektiert (Beweglichkeit, die Fähigkeit, für sich selbst zu sorgen, Alltägliche Tätigkeiten, Schmerzen, Niedergeschlagenheit). Die Lebensqualität (EQ-5D) konnte in der Rheuma-VOR Kohorte innerhalb des Projektes signifikant um 19 % gesteigert werden bei unveränderten Werten in der DRFZ Kohorte. Während sich auch das globale Patienten-Wohlbefinden (WHO-5) in der Rheuma-VOR Kohorte signifikant im Projektverlauf steigerte (Visite 1: 46 und Visite 2: 56), blieb der Wert in der DRFZ Kohorte stabil (56 auf 59). Dies könnte ein weiteres Indiz dafür sein, dass die DRFZ Kohorte eine spätere Krankheitsphase abbildet. Alle beschriebenen Effekte verschwanden bei Visite 2 Tabelle 10 & 12 und Anhang 7 & 10).

### 6.3.2.3 Krankenhausaufenthalte

Die erzielte Verkürzung der Wartezeit bis zur Diagnose führte im Vergleich mit der Kontrollkohorte auch zu weniger Krankenhausaufenthalten

In der Rheuma-VOR Kohorte haben zur Visite 1 signifikant weniger Personen angegeben, in den letzten 12 Monaten wegen ihrer rheumatischen Erkrankung stationär im Krankenhaus gewesen zu sein als in der DRFZ Kohorte (7,2% versus 15,7%;  $p<0,001$ ). Der Median der Aufenthaltsdauer unterschied sich mit 10 Tagen nicht signifikant zwischen den beiden Gruppen (Median 10 Tage in beiden Kohorten;  $p=0,085$ ).

Auch bei Visite 2 zeigte sich ein signifikanter Unterschied zwischen beiden Gruppen: während 9,3% in der Rheuma-VOR Kohorte in den letzten 12 Monaten aufgrund ihrer rheumatischen Erkrankung stationär im Krankenhaus gewesen waren, gaben dies 12,7 % in der DRFZ Kohorte an ( $p<0,002$ ). Der Median der Aufenthaltsdauer war in der DRFZ Kohorte signifikant kleiner als in der Rheuma-VOR Kohorte (Median 10 Tage;  $p=0,019$ ) (Tabelle 11 und Anhang 8 & 13).

Dies zeigt, dass auch während des laufenden Rheuma-VOR Projektes die Anzahl der Krankenhausaufenthalte im Vergleich zur Regelversorgung reduziert werden konnte - trotz anfänglich höherer Krankheitsaktivität.

#### 6.3.2.4 Arbeitsfähigkeiten / Vorzeitig berentet aufgrund der rheumatischen Erkrankung

Während sich die Anzahl der Krankschreibungen aufgrund der rheumatischen Erkrankung zur Visite 1 nicht signifikant voneinander unterschieden (15,4 % Rheuma-VOR versus 11,1% DRFZ;  $p = 0,954$ ), waren in der Rheuma-VOR Kohorte signifikant mehr Personen innerhalb der letzten 12 Monate krankgeschrieben ( $p < 0,001$ ). In der DRFZ Kohorte war die Dauer der Krankschreibungen dagegen signifikant länger als in der Rheuma-VOR Kohorte (38,15 Tage versus 50,08 Tage DRFZ;  $p = 0,023$ ). Trotz der anfänglich höheren Krankheitsaktivität fanden sich in der Rheuma-VOR Kohorte an Visite 2 signifikant weniger Krankschreibungen als in der DRFZ-Kohorte (6,1 % Rheuma-VOR versus 9,3 % DRFZ;  $p < 0,001$ ). Dagegen waren in der Rheuma-VOR Kohorte signifikant mehr Personen innerhalb der letzten 12 Monate krankgeschrieben (22,1% versus 20,7 %;  $p < 0,001$ ). Die Dauer der Krankschreibungen unterschied sich nicht signifikant zwischen den beiden Gruppen ( $p = 0,446$ ) (Tabelle 11 und Anhang 8 & 14).

Betrachtet man nur diejenigen Patienten, die angegeben haben Voll- /Teilzeit zu arbeiten oder sich in einer Ausbildung zu befinden, verschiebt sich das Bild weiter zugunsten von Rheuma-VOR und es findet sich auch hinsichtlich der Krankschreibungen innerhalb der zurückliegenden 12 Monate kein Unterschied zur DRFZ Kohorte mehr ( $p < 0,370$ ) (siehe Evaluationsbericht Gesundheitsökonomie).

Innerhalb der Rheuma-VOR Kohorte gaben vier Personen an, bereits aufgrund der rheumatischen Beschwerden und der letztlich diagnostizierten Erkrankung vorzeitig berentet zu sein. Im Verlauf der Studie waren es fünf Personen. Innerhalb der DRFZ-Kohorte wurden 20 Angaben zu einer bereits bestehenden Verrentung aufgrund der rheumatischen Beschwerden dokumentiert. Bei Visite 2 waren es 13 Personen, die aufgrund der rheumatischen Erkrankung aus dem Berufsleben ausgeschieden sind.

#### 6.3.2.5 Rehabilitationsbehandlung

Bei Visite 1 hatten in der Rheuma-VOR Kohorte signifikant weniger Patienten in den zurückliegenden 12 Monaten eine Rehabilitation in Anspruch genommen als in der DRFZ-Kohorte (5,2% versus 8,6%;  $p < 0,000$ ). Durchschnittlich lag die Dauer der stationären Reha in beiden Gruppen bei 3 Wochen (Median;  $p = 0,288$ ).

Im Verlauf der Rheuma-VOR-Studie konnte die Anzahl der Rehabilitationsbehandlungen auf 15,2 % (Visite 2) gesteigert werden. Insgesamt haben zu Visite 2 in der Rheuma-VOR Kohorte signifikant mehr Personen eine Rehabilitation in Anspruch genommen als in der DRFZ Kohorte (11%;  $p < 0,001$ ) (Tabelle 11 und Anhang 8 und 15).

#### 6.3.2.6 Arzneimitteltherapie

##### *Basismedikamente - csDMARDS*

Entsprechend der interdisziplinären Leitlinie zum Management der frühen rheumatoide Arthritis wurden bei Visite 1 in beiden Kohorten vergleichbare Basismedikamente eingesetzt [50]. Aufgrund des überwiegenden Anteils an RA Patienten wurde Methotrexat (Mtx) in beiden Gruppen am häufigsten verwandt (54,8 % Rheuma-VOR versus 48,9 % DRFZ). Es zeigten sich jedoch Unterschiede in der Medikamentenverschreibung zu den Visiten. In der DRFZ Kohorte wurde zu Visite 1 signifikant mehr MTX oral ( $p = 0,006$ ) und Sulfasalazin ( $p = 0,003$ ) verschrieben, während parenterales MTX ( $p < 0,001$ ) signifikant häufiger in der Rheuma-VOR Kohorte verschrieben wurde. Zu Visite 2 wurden alle Basismedikamente signifikant häufiger in der DRFZ Kohorte verordnet als in der Rheuma-VOR Kohorte (Anhang 16 & 17).

##### *Glukokortikoide*

Da die Glukokortikoide einer der wichtigsten Faktoren für die Entwicklung von späteren Komorbiditäten und Komplikationen in der Behandlung entzündlich-rheumatischer Erkrankungen sind, haben wir separat beide Kohorten nach der Verordnung von Glukokortikoiden im Verlauf untersucht (Anhang 16 & 17).

Aufgrund der initial höheren Krankheitsaktivität wurden in der Rheuma-VOR Kohorte zu Beginn signifikant mehr Glukokortikoide eingesetzt als in der DRFZ Kohorte ( $p=,006$ ). Für die NVF spricht jedoch, dass es im Verlauf der Studie möglich gewesen ist, den Einsatz der Glukokortikoide so zu senken, dass zu Visite 2 signifikant weniger Glukokortikoide eingesetzt wurden als in der DRFZ Kohorte (20,7 % versus 42 %,  $p<0,001$ )(Anhang 16 & 17). Hierzu passt, dass in der Rheuma-VOR Kohorte zu Visite 2 insgesamt 163 Personen keinerlei medikamentöse Therapie erhalten (27,7%) und in der DRFZ Kohorte 100 Personen ohne Medikation (17,0%) (siehe Evaluationsbericht Gesundheitsökonomie).

### *Biologika*

Für die Kostenkalkulation von erheblicher Bedeutung ist ferner der Einsatz der sogenannten Biologika, die zu Beginn der Studie 2017 noch bei 20000-40000 Euro Jahrestherapiekosten pro Patient lagen. Die frühzeitige Diagnosestellung im Rheuma-VOR Projekt macht sich auch hinsichtlich des Einsatzes der Biologika bemerkbar:

Während in der Rheuma-VOR Kohorte zu Visite 1 nur 34 Personen (2,4%) eine Biologika Therapie erhalten, sind es in der DRFZ-Kohorte 178 Personen (11,8%). Insgesamt wurden in der zweiten Visite in der Rheuma-VOR Kohorte an 86 Personen (14,60%) Biologika verschrieben. In der DRFZ Kohorte wurden in der zweiten Visite insgesamt an 94 Personen (15,96%) Biologika verschrieben. Zu Visite 2 besteht kein signifikanter Unterschied zwischen den Gruppen hinsichtlich der Biologikaverschreibungen mehr ( $p=0,743$ ). Insgesamt wurde in der Rheuma-VOR Kohorte 112 mal ein Biologikum während der Studie verschrieben, während in der Regelversorgung DRFZ 203 mal ein Biologikum verordnet wurde (Anhang 18 & 19)

#### *6.3.2.7 Medikationswechsel (Biologika)*

In der Rheuma-VOR Kohorte wurde bei 87 Personen (14,8%) eine Veränderung in der Biologika-Therapie festgestellt. 74-mal war ein Biologikum zu dem Zeitpunkt der zweiten Visite verschrieben, während zu V1 noch keine Biologika-Therapie initiiert war. 12-mal wurde ein Biologikum, das zu dem Zeitpunkt der ersten Visite verschrieben war, zu dem Zeitpunkt der zweiten Visite nicht mehr dokumentiert und auch kein neues Biologikum wurde dokumentiert. Für sechs dieser Personen lag ein Absetzgrund vor.

Für die verbleibenden sechs Personen lässt sich nicht abschließend feststellen, ob das Biologikum tatsächlich abgesetzt wurde oder nicht. Bei einer Person wurde ein Wechsel der Biologika-Therapie dokumentiert.

In der DRFZ-Kohorte wurde bei 74 Personen (6,2%) eine Veränderung von Visite 1 zu Visite 2 in der Biologika-Therapie festgestellt. 61-mal wurde in dem Zeitraum zwischen Visite 1 und Visite 2 eine Biologika-Therapie initiiert. Zehnmal wurde ein Biologikum, das zu dem Zeitpunkt der ersten Visite verschrieben war, zu dem Zeitpunkt der zweiten Visite nicht mehr dokumentiert und auch kein neues wurde dokumentiert. Für zwei dieser Personen wurde ein Absetzgrund dokumentiert. Bei drei Personen wurde ein Wechsel der Biologika-Therapie dokumentiert. In sechs Fällen wurde dasselbe Biologikum zu Visite 1 und Visite 2 dokumentiert, jedoch wurde für diese Fälle auch ein Absetzgrund zu beiden Zeitpunkten dokumentiert. Für diese Fälle ist nicht eindeutig festzustellen, wie sich die Medikamentenvergabe über die Zeit verändert hat.

#### *6.3.2.8 Anzahl der Besuche beim Rheumatologen*

Zu Visite 2 wurde für 463 (78,6%) Personen aus der Rheuma-VOR Kohorte dokumentiert wie häufig sie seit der ersten Visite ambulant bei Ihrem Rheumatologen waren. Im Durchschnitt hatten die Personen 3,48 (SD: 1,67) Facharztkontakte beim Rheumatologen. Der Median der

Besuche liegt bei 4, was der Regelversorgung entspricht [72] Für das DRFZ stehen diese Daten nicht zur Verfügung.

#### 6.3.2.9 Zufriedenheit mit dem Projektablauf / Behandlungszufriedenheit

Die untersuchten Parameter der gesundheitsbezogenen Lebensqualität, des Wohlbefindens und der Aktivitäten des täglichen Lebens, wie der EQ-5D, der WHO-5, der FFBH, und die erkrankungsspezifischen Fragebogen der RAID (RA), DLQI (PsA), BASDAI (axSpA) und BASFI (axSpA) zeigen eine durchweg signifikant positive Entwicklung ( $p < 0,01$ ) innerhalb des Studienzeitraums und beeinflussen maßgeblich die Zufriedenheit mit der ärztlichen Versorgung. Zusätzlich wurden die Patienten auch bezüglich ihrer Einschätzung des Projektablaufes per Likert-Skala mit einer Ausprägung von 1 = „sehr gut“ bis 5 = „sehr schlecht“ zu beiden Visiten befragt. Hierbei zeigte sich bei beiden Visiten im Mittel eine hohe Zufriedenheit (Note „gut“) mit dem Projektablauf. Bei der Selbstauskunft der Patienten bzgl. ihrer Behandlungszufriedenheit konnte kein Unterschied zwischen den beiden Visiten festgestellt werden. (OR 0,052; 95%-KI (-0,044; 0,147);  $p=0,287$ ) (Tabelle 14).

Tabelle 14: Zufriedenheit mit dem Projektablauf / Behandlungszufriedenheit

	Rheuma-VOR; Vis. 1 (ges.)	Rheuma-VOR; Vis. 2	p-Wert
Gesamt	1537	592	
Behandlungszufriedenheit	1,94 (0,81; 1; 5; 379)	1,79 (0,96; 1; 5; 34)	0,287

Additiv wurde im Rahmen der Evaluation eine qualitative Patienten-, Zuweiser- und Rheumatologenbefragung durchgeführt, die die Zufriedenheit mit dem Rheuma-VOR-Projekt erfasst. Trotz teilweise heterogener Antworten innerhalb der telefonisch durchgeführten 11 Patienten- und 10 Arztinterviews, lässt sich eine grundlegend positive Rückmeldung zu Rheuma-VOR attestieren. Die Patienteninterviews zeigten, dass aus Sicht der Betroffenen eine deutlich bessere und schnellere Zuweisung durch Rheuma-VOR gelingen konnte. Die Patienteninterviews bestätigten zudem, dass eine schnelle Zuweisung nicht nur die Zeit verringert, in der Betroffene mit Schmerzen leben müssen, sondern auch den Zeitraum reduziert, in dem Ängste und Sorgen angesichts eines unklaren Diagnosestatus das Wohlbefinden beeinträchtigen. Hinsichtlich der Kommunikation zwischen den Schnittstellen im Versorgungssystem ist keine Verbesserung durch Rheuma-VOR erkennbar, wohl aber hinsichtlich der schnelleren Zuweisung zu Fachpersonal. Aus den Berichten der Patienten wurde deutlich, dass das Angebot von Rheuma-VOR trotz der heterogenen und flächendeckenden Zuweisungen nicht in allen hausärztlichen Praxen in den vier Bundesländern bekannt war. Aus den Interviews mit den beteiligten Versorgern wurde deutlich, dass sich sowohl Primärversorger als auch Fachärzte für die grundlegende Idee des Projektes aussprechen und dessen Fortsetzung begrüßen. Es zeigt sich, dass sich unter anderem aufgrund des Rheuma-VOR-Projektes Netzwerke gebildet haben, die es weiter zu fördern gilt. Auch bei einer nachhaltigen Implementierung der Innovationsform sichert eine intensive Kommunikation in Form von Qualitätszirkeln den Austausch und die Kooperation unter den beteiligten Versorger. Diese sollten parallel angestoßen und gefördert werden (siehe Evaluationsbericht: Qualitative Interviews (Institut für Medizinische Biometrie und Statistik, Sektion Versorgungsforschung und Rehabilitationsforschung (SEVERA)).

## 6.5 Kosten- und Ressourcen-Analyse

Im Rahmen der gesundheitsökonomischen Evaluation konnte gezeigt werden, dass sich durch Optimierung der Patientensteuerung mit Verkürzung der Wartezeit bis zur Diagnosestellung eine erhebliche Kosteneinsparung der NVF gegenüber der Regelversorgung ergab.

### 6.5.1 Kosten durch Krankenhausaufenthalte

So resultierte die Verkürzung der Krankenhausaufenthalte in einer Einsparung von **1.099.816,62 Euro** gegenüber der Regelversorgung zu Visite 1 und von **53.663,61 Euro** gegenüber der Regelversorgung zu Visite 2.

### 6.5.2 Kosten durch Arbeitsunfähigkeit

Durch die Verbesserung der Arbeitsfähigkeit wurden in der NVF zu Visite 1 **385.506,50 Euro** eingespart und zu Visite 2 **310.277,19 Euro** eingespart.

### 6.5.3 Kosten durch Rehabilitation

Bezüglich der Rehabilitationsleistungen wurden in der NVF **58.044,68 Euro** gegenüber der Regelversorgung eingespart. Im Verlauf ist die Inanspruchnahme von Rehabilitationsangeboten gestiegen, wodurch es zu Visite 2 zu Mehrkosten der NVF von **101.742,13 Euro** kommt. Diese Mehrkosten könnten jedoch durch eine Steigerung der Arbeitsfähigkeit wieder ausgeglichen werden.

### 6.5.4 Kosten durch Arzneimitteltherapie

Wie bereits im Antrag 2016 postuliert, bilden die Kosten der medikamentösen Therapie einen erheblichen Anteil der Kostenkalkulation. Betrachtet man alle Kosten medikamentöser Therapien zu Visite 1, so entstand in der NVF im Vergleich zur Regelversorgung eine Einsparung von **1.345.928,30 Euro**. Zu Visite 2 lag die Einsparung gegenüber der Regelversorgung bei **279.295,41 Euro**.

Ein Großteil der Kosten entsteht durch die Biologika-Therapien. In der Rheuma-VOR Kohorte erhalten zu Visite 1 insgesamt 34 Personen (2,4%) eine Biologika-Therapie und in der DRFZ-Kohorte 165 Personen (11,8%). Zu Visite 1 liegt der Mittelwert der Therapiekosten von Personen, die in der Rheuma-VOR Kohorte zu Visite 1 überhaupt ein Medikament erhalten haben (n= 1050, 75,3%) bei **678,19 Euro** (SD 2144,23) und in der DRFZ Kohorte bei **2.018,60 Euro** (SD 5039,83) (n= 1023, 73,3%).

Zu Visite 2 erhalten in der Rheuma-VOR Kohorte 85 Personen (14,5%) eine Biologika-Therapie und in der DRFZ Kohorte 89 Personen (15,1%). In der Rheuma-VOR Kohorte sind zu Visite 2 insgesamt 163 Personen die gar keine medikamentöse Therapie erhalten (27,7%) und in der DRFZ Kohorte 100 Personen ohne Medikation (17,0%). Der Mittelwert von den Personen, die Medikamente erhalten, liegt in der Rheuma-VOR Kohorte (n= 426, 83%) bei **2.284,61 Euro** (SD 4851,30) und in der DRFZ Kohorte (n= 489, 72,3%) bei **2.561,43 Euro** (SD 5402,33).

In der Rheuma-VOR Kohorte wurde bei 87 Personen (14,8%) eine Veränderung in der Biologika-Therapie festgestellt, während in der DRFZ Kohorte bei 74 Personen im Zeitraum von Visite 1 zu Visite 2 Medikationsanpassungen festgestellt wurden.

### 6.5.5 Kosten der Koordinationszentralen

Für eine nachhaltige Implementierung in die Regelversorgung werden weiterhin Ärzte und RFAs benötigt. Die Versorgung wird an die Situation in den jeweiligen Bundesländern angepasst. In jedem Bundesland, bzw. in jedem kooperativen regionalen Rheumazentrum sollte eine Koordinationsstelle aufgebaut werden. Pro Zentrum muss für einen reibungslosen

Regelbetrieb mindestens eine RFA-Stelle und eine 1/3 - 1/2 Arztstelle (je nach Versorgungssituation) existieren. Diese Stellen orientieren sich an den jeweiligen Tarifverträgen der Bundesländer. Zusätzlich muss eine Sekretariatsstelle (100%) in jedem Koordinationszentrum mit eingerechnet werden. Für die Berechnungen wird von je einer 100% Stelle (Rheumatologe, RFA, Sekretärin) ausgegangen. Der Bedarf ist über die Bundesländer hinweg verschieden und sollten sich mit dieser Annahme weitgehend ausgleichen, da die Kosten in der Regelversorgung mal höher und mal niedriger ausfallen werden. Im Durchschnitt entstehen auf ein Jahr hochgerechnet pro Koordinationsstelle Kosten von 107608,80 Euro für die Rheumatologen, 46207,20 Euro für die RFAs und 45177,60 Euro pro Jahr für die Sekretariate. Insgesamt entstehen demnach für jedes Koordinationszentrum Kosten pro Jahr in Höhe von 198.993,60 Euro. Um die zusätzlichen Kosten pro Patient zu berechnen, die durch die Versorgung im Koordinationszentrum entstehen, wurde die Anzahl an Patienten berücksichtigt, die in einem Koordinationszentrum bearbeitet wurden. Hierfür wurde aus den Zahlen der drei Bundesländer, die über den ganzen Studienzeitraum in der Studie eingeschlossen waren (Rheinland-Pfalz, Niedersachsen, Saarland), ein Durchschnittswert gebildet. Rheinland-Pfalz: 3039 Patienten, Niedersachsen: 2764 Patienten und Saarland: 773 Patienten. Insgesamt wurden innerhalb von drei Jahren 6627 Patienten gesehen, was 2209 Patienten pro Jahr entspricht.

Bei Kosten von 198.993,60 Euro pro Jahr und 2209 gesehenen Patienten pro Jahr entstehen Mehrkosten von **270,25 Euro** pro Patient. (siehe Evaluationsbericht Gesundheitsökonomie)

### 6.5.6 Gesamtkostenkalkulation

Nach Berechnung der gesundheitsökonomischen Evaluation ergibt sich einerseits eine Gesamtkostenersparnis der NVF von **3.834.110,09 Euro** gegenüber der Regelversorgung (zu Visite1: 3.411.051,92 Euro plus zu Visite 2: 423.058,17 Euro). Dies bedeutet pro Jahr eine Ersparnis von **1.278.036,70 Euro** und bezogen auf 2.209 gesehene Patienten eine Kostenersparnis von **578,56 Euro / Patient**. Dem steht ein Kostenaufwand von **270,25 Euro** pro Patient gegenüber (Tabelle 15).

Tabelle 15: Gesamtkostenersparnis

	Rheuma-VOR	DRFZ	Ersparnis / Mehrkosten
Krankenhausaufenthalte V1	978.131,75	2.077.948,37	- 1.099.816,62
Krankenhausaufenthalte V2	519.999,38	573.662,99	- 53.663,61
<b>Arbeitsfähigkeit V1</b>			
Derzeit AU	1.298.006,06	1.228.399,80	+ 69.606,26
Letzte 12 Monate AU	2.215.666,16	2.670.778,92	- 455.122,76
<b>Arbeitsfähigkeit V2</b>			
Derzeit AU	447.100,56	737.033,55	- 289.932,99
Letzte 12 Monate AU	1.614.529,80	1.634.874,42	- 20.344,20
Rehabilitation V1	167.575,30	225.619,94	- 58.044,68
Rehabilitation V2	224.308,21	122.566,08	+ 101.742,13

Arzneimittelkosten V1	946.075,05	2.815.947,00	- 1.869.871,95
Arzneimittelkosten V2	1.345.276,00	1.508.682,27	- 163.406,27
Kosten Koordinationsstelle	198.993,60	-----	+ 198.993,60
<b>Gesamt V1</b>	5.605.454,32	9.018.694,03	- 3.413.239,71
<b>Gesamt V2</b>	4.350.207,55	4.576.819,31	- 226.611,76

### 6.5.7 Inkrementelles Kosten-Nutzen-Verhältnis (ICER)

Um die Kosteneffizienz von Rheuma-VOR zu untersuchen, wurde das Kosten-Nutzen-Verhältnis für beide Kohorten berechnet und miteinander verglichen. Es zeigt sich bei der Berechnung des ICER, dass Rheuma-Vor gegenüber der Regelversorgung ein dominantes Kosten-Nutzen-Verhältnis aufweist. Zu geringeren Versorgungskosten (inklusive der Kosten für die Koordinationszentralen) wird zu Visite 2 ein höherer Nutzen erzielt.

Weitere Berechnungen wurden für die Personen durchgeführt, für die für beide Visiten Daten zur Verfügung standen. Untersucht wurde hierbei insbesondere, welche Kosten aufgewendet werden müssen, um im Verlauf des Projektes (Visite 1 zu Visite 2), die Lebensqualität um 0,1 Punkte zu steigern, also um 10%. In der Rheuma-VOR Kohorte müssen hierfür Kosten von 2.445,17 Euro aufgebracht werden und in der DRFZ Kohorte Kosten von 3.107,33 Euro. Das Kosten-Nutzen-Verhältnis in der Rheuma-VOR Kohorte ist somit besser als in der DRFZ Kohorte, da die Verbesserung der Lebensqualität mit niedrigeren Kosten verbunden ist.

### 6.5.8 Roll-out Bundesrepublik

In der Bundesrepublik Deutschland gibt es zurzeit 28 Rheumazentren (<https://www.dgrh.de/Start/Versorgung/Landkarte-der-Rheumazentren/plz240.html>) Unter der Voraussetzung, dass im Durchschnitt 736 Patienten je Rheumazentrum im Jahr gesehen werden können, werden die Roll-out Kosten für Deutschland berechnet. In dem Rheuma-VOR Projekt wurden Kosten von 270,25 Euro berechnet, die als Mehrkosten pro Patient durch die neue Versorgungsform in einem Rheumazentrum entstehen. Für die 28 Rheumazentren entstehen entsprechend der Annahmen insgesamt Kosten für ein Jahr von 5.569.321,00 Euro (28 x 736 x 270,25). Diesen Kosten werden die potentiellen Einsparungen, die durch die neue Versorgungsform entsprechend der in der Studienphase ermittelten Einsparpotentiale erwartet werden können, gegenübergestellt. Zu Visite 2 betragen die Einsparungen des Rheuma-VOR Projektes gegenüber der Regelversorgung 226.611,76 Euro. Das entspricht 384,74 Euro Einsparungen pro Patient. Hochgerechnet auf die 28 Rheumazentren in der Bundesrepublik betragen die Einsparungen 7.928.721,92 Euro (28 x 736 x 384,74). Die Einsparungen sind dementsprechend um 2.359.400,92 Euro höher als die Kosten (7.928.721,92 – 5.569.321,00).

### 6.5.9. Schlussfolgerungen der gesundheitsökonomischen Evaluation

Anhand der vorliegenden Studienergebnisse können erste Schlussfolgerungen über die Kosten- und Nutzeneffekte der Etablierung von Koordinationszentralen zu entzündlich-rheumatischen Erkrankungen abgeleitet werden. Im Vergleich zur Kontrollgruppe können sowohl in Visite 1 als auch in Visite 2 in vielen Leistungssektoren geringere Ressourcenverbräuche und Kosten identifiziert werden. Dem stehen geschätzte Kosten bei einer bundesweiten Überführung in die Regelversorgung in Höhe von 5.569.321,00 Euro pro

Jahr gegenüber (270,25 Euro pro Patient im Jahr).. Nach Abzug der Kosten für die Koordinationsstellen können aufgrund der geringeren Versorgungskosten insgesamt 2.359.400,92 Euro eingespart werden. Dies entspricht Einsparungen in Höhe von 384,74 Euro pro Patient. Neben den positiven Kosteneffekten konnten zu Visite 2 auch positive Nutzeneffekte auf die Lebensqualität der Patienten identifiziert werden. Die in der aktuellen Studie abgeleiteten Ergebnisse sprechen somit für eine gesundheitsökonomische Dominanz bzw. ein vielversprechendes Kosten-Nutzen-Verhältnis von Rheuma-Vor. Durch die Optimierung der Patientensteuerung mit Verkürzung der Wartezeit bis zur Diagnosestellung wird eine erhebliche Kosteneinsparung gegenüber der Regelversorgung erreicht. Aus ökonomischer Sicht ist daher eine Überführung der neuen Versorgungsform in die Regelversorgung zu empfehlen.

Bezüglich eines Roll-out auf die gesamte Bundesrepublik ist zu berücksichtigen, dass in der Regelversorgung eine Unterversorgung an Rheumatologen besteht [64], die von den Rheumazentren nicht aufgefangen werden kann. Die neue Versorgungsform Rheuma-VOR ist daher als der Kern einer Optimierungsstrategie zu sehen, um den herum weitere Initiativen angesiedelt werden müssen, um die vollen Kosten-Nutzen-Potentiale ausschöpfen zu können. Außerdem gibt es regionale Unterschiede in der Versorgung, die Einfluss darauf haben können was ein Rheumazentrum leisten kann. Nichtsdestotrotz ist die Einführung von Koordinationszentralen auf Basis der vorliegenden Ergebnisse mit einem vielversprechenden Kosten-Nutzen-Verhältnis verbunden.

Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass sich einige Wirkungen der neuen Versorgungsform potentiell erst nach einem längeren Zeitraum von mehreren Jahren zeigen werden. Insbesondere im Bereich der Krankenhausaufenthalte und Arbeitsunfähigkeitszeiten aber auch im Hinblick auf die eingesetzte Medikation könnten sich im langfristigen Verlauf weitere positive Effekte durch die frühzeitige und engmaschige Therapieeinleitung und -kontrolle ergeben. Um eine belastbare Einschätzung bezüglich der langfristigen Effekte der neuen Versorgungsform abgeben zu können, wird eine kontinuierliche wissenschaftliche Begleitung in den nächsten Jahren empfohlen. Im Rahmen des Projektes wurde daher damit begonnen Daten einer dritten Visite zu sammeln. Diese könnten Einblicke in längerfristige Effekte und die Entwicklung der Kosten im weiteren Zeitverlauf liefern. Außerdem wird im nächsten Schritt die Analyse von Kassendaten zur Analyse von längerfristigen Kosteneffekten angestrebt.

## 7. Diskussion der Projektergebnisse

### Hypothesen bestätigt?

Unsere Hypothesen konnten – bis auf eine – vollumfänglich bestätigt werden. Über die Einrichtung einer Koordinationszentrale zur Patientensteuerung konnte die Wartezeit bis zur Diagnosestellung signifikant verkürzt werden – mit konsekutivem Erreichen aller sekundären Endpunkte. Ausnahme: die Steigerung der Screeningleistung der Primärversorger ist im Verlauf des Projektes nicht wie erwartet gestiegen. Als Erklärung hierfür können zwei Ursachen diskutiert werden: Schulungs- und Vor-Ort-Fortbildungsmaßnahmen waren pandemiebedingt ab 2020 nicht mehr durchführbar. Darüber hinaus hat die flächendeckende Akzeptanz von Rheuma-VOR dazu geführt, dass 2340 Primärversorger über 3,5 Jahre 7049 Patienten mit einer Verdachtsdiagnose gesehen haben, also jeweils nur 3-4 Patienten. Es gab lediglich 96 Primärversorger, die mehr als 10 Patienten den Koordinationszentralen gemeldet haben. Die erfolgversprechenden Teilprojekte der App und der telemedizinischen Sprechstunde werden die kontinuierliche Fortbildung der Primärversorger zukünftig sinnvoll mit unterstützen können. Dies sollte im Rahmen eines Folge-Forschungsprojektes validiert werden. Die im Antrag 2016 für „**Output, Outcome und Impact**“ postulierten Punkte konnten im Rheuma-VOR Projekt vollständig erfüllt werden (Tabelle 16). Bezüglich der „langanhaltenden Remission“ bedarf es sicherlich einer längeren Beobachtungszeit als

zwischen Visite 1 und Visite 2. In RLP werden daher aktuell Patienten aus der Visite 2 in einer Visite 3 (nach einem weiteren Jahr) nachbeobachtet. Dieses Folgeprojekt läuft zur Zeit noch

Tabelle 16: Endpunkte des Rheuma-VOR Projektes im Abgleich mit den Studienzielen

<b>Output</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verkürzung der Wartezeiten</li> <li>• Niedrigschwelliger Zugang zu fachärztlichem Rat in ländlich unterversorgten Gebieten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓</li> <li>✓</li> </ul>
<b>Outcome</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lang anhaltende Remission</li> <li>• Schaffung / Freisetzung von fachärztlichen Behandlungsressourcen</li> <li>• Geringere Arbeitsunfähigkeiten / Verkürzte Arbeitsunfähigkeitszeiten</li> <li>• Hohe Patientenzufriedenheit und Adhärenz trotz chronischer Erkrankung</li> <li>• Reduzierte Notwendigkeit, Biologika einzusetzen</li> <li>• Verringerung von vermeidbaren Aufnahmen im stationären Bereich</li> <li>• Berufliche und soziale Teilhabefähigkeiten</li> <li>• Kosteneinsparungen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>(✓)</li> <li>✓</li> <li>✓</li> <li>✓</li> <li>✓</li> <li>✓</li> <li>✓</li> <li>✓</li> </ul>
<b>Impact</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Etabliertes Netzwerk der Kooperation von transsektoralen Behandlungsoptimierungen bei fachärztlicher Unterversorgung</li> <li>• Bedarfsgerechte Behandlung durch Risikostratifizierung</li> <li>• Ausgleich des bestehenden Stadt-Land-Versorgungsgefälles</li> <li>• Ausdehnung auf bundesweite Versorgung durch existierende kooperative und regionale Rheumazentren</li> <li>• Basis für unkomplizierte Übertragung auf weitere Erkrankungen mit zeitkritischem Verlauf oder Versorgungsdefizite</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓</li> <li>✓</li> <li>✓</li> <li>✓</li> <li>✓</li> </ul>

Als wesentliche Grundlage für den Erfolg von Rheuma-VOR betrachten wir die exzellente Zusammenarbeit und Unterstützung durch die Patientenselbsthilfeorganisationen Deutsche Rheuma-Liga, Vereinigung M.Bechterew, den Hausärzterverbänden, niedergelassenen Rheumatologen und den KVen der beteiligten Bundesländer.

Anlass zur Diskussion stellt die grundsätzliche Frage der Vergleichbarkeit der Rheuma-VOR Daten mit den DRFZ Daten dar. Die Kerndokumentation bildet seit Jahren die Ist-Situation der rheumatologischen Versorgung in Deutschland ab als Grundlage für versorgungsrelevante Entscheidungen der rheumatologischen Fachgesellschaften, so daß sie aktuell die bestmögliche Option einer „Vergleichskohorte“ darstellt. Der Abgleich von primären oder sekundären Endpunkte ist naturgemäß erschwert, da es sich bei der Kerndokumentation nicht um eine prospektive Studie handelt.

Anzumerken ist ferner, dass Patienten, deren Verdachtsdiagnosen verworfen wurden, nicht mehr innerhalb des Rheuma-VOR Netzwerkes betreut werden konnten. Diese Nachricht wurde maximal 72 Stunden nach Faxeingang bzw. im Zuge der Sichtungssprechstunden mitgeteilt, die im Median 12 Tage nach Anmeldung stattfand. Die Verzögerung ist

dementsprechend gering und der Patient kann bei bestehender oder wiederkehrender Symptomatik über die Regelversorgung einen Rheumatologetermin forcieren. Ebenso konnte aufgrund von Rheuma-VOR - unabhängig der Effektevaluation- eine rheumatologische Entlastung von 51% in der Nachverfolgung innerhalb der Substudie in RLP erreicht werden. Zusammengefasst ist dieser Punkt im Hinblick auf die mangelnde rheumatologische Versorgungssituation für die Regelversorgung entscheidend.

### Ist mit einer Einführung von Rheuma-Vor in die Regelversorgung also das rheumatologische Versorgungsdefizit behoben?

Leider nein. Durch die NVF Rheuma-VOR wird sich zwar die Versorgung deutlich verbessern, wie wir mit der Rheuma-VOR Studie haben zeigen können, allerdings besteht weiterhin das Problem der ungenügenden Anzahl an internistischen Rheumatologen. Daher sehen wir Rheuma-VOR als den Kern einer Optimierungsstrategie, um den herum weitere Initiativen angesiedelt werden müssen:

1. das Interesse für die Rheumatologie muss gestärkt werden und die Ausbildung von Rheumatologen auf allen Ebenen intensiviert werden. Projekte der Fachgesellschaft DGRh hierzu laufen an ([www.rheumatologie2025.de](http://www.rheumatologie2025.de)).
2. Zwei erfolgreiche Rheuma-VOR Subprojekte (-die nicht Gegenstand der externen Evaluation waren-) zur Entlastung der Ressource Rheumatologe sollten in Folgeprojekten flächendeckend eingesetzt und validiert werden:
  - a. Delegation von Leistungen ERFASS. Dies wird in anderen Innovationsprojekten adressiert (STÄRKE-R und DELIVER-CARE) und von der DGRh bereits unterstützt in Form eines erweiterten Curriculums für RFA
  - b. Telemedizinische Sprechstunden: in diesem Ansatz sehen wir gerade für ländliche Regionen eine zukunftssträchtige sinnvolle Ergänzung. Gezielte Schulung und Weiterbildung einzelner Hausarztpraxen mit telemedizinischer Unterstützung durch die Rheuma-VOR Koordinationszentrale wird die rheumatologische Ressource spürbar entlasten und gleichzeitig eine wohnortnahe Versorgung der Patienten gewährleisten.
3. Zusätzlich könnte eine Entlastung der Nachsorge von Patienten durch eine patientengesteuerte Nachsorge geschehen – bedeutet, dass die Nachsorge von Patienten in Remission nicht in starren 3 Monatsabständen stattfindet, sondern nach Bedarf per App bei neuen Beschwerden angemeldet wird. (PapageNa-Projektantrag läuft)
4. Weiterentwicklung und Einsatz der erfolgreichen App in weiteren Bundesländern in einem Forschungsprojekt mit Evaluation.

### Einfluss von „Ausreißern“ hinsichtlich überdurchschnittlich langer Beschwerdedauern bis zur Diagnose und DROP-out-Quote (DRFZ)

Wie in Tabelle 10 ersichtlich, liegen die mittleren Symptombauern bei Diagnosestellung innerhalb der Rheuma-VOR Kohorte bei der RA mit 0,55 Jahren, der PsA mit 2,43 Jahren und der axSpA mit 3,92 Jahren sowohl deutlich unter den Zeiträumen der Vergleichskohorte des DRFZs mit 2,31 Jahren bei der RA, 4,49 Jahren bei der PsA und 8,41 Jahren bei der axSpa als auch unter den Angaben in der Literatur mit ca. 1 Jahr bei der RA, 2,8 Jahre bei der PsA und bis zu 4,8 Jahren bei der axSpA. Hervorzuheben ist, dass die Symptombauern bis Diagnosestellung innerhalb der Rheuma-VOR Kohorte durch einige Extremwerte negativ beeinflusst wurde, da man nicht mehr von einem frühen Stadium mit akut beginnender Symptomatik sprechen kann. Jedoch handelte es sich jeweils um eine Erstdiagnose:

Beim Erkrankungsbild der RA wiesen 20 Patienten eine Symptombdauer von mehr als 6 Jahren bis zur Erstdiagnose auf. Bei der PsA waren es 42 Personen, die mindestens 8 Jahre erkrankungsspezifische Symptome aufweisen und bei der axSpA gaben 24 Patienten eine Symptombdauer von mindestens 12 Jahren an. Berücksichtigt man diese 86 Personen, würde die mittlere Symptombdauer innerhalb der Rheuma-VOR Kohorte nochmals sehr deutlich sinken. Hinsichtlich des Vergleiches der PsA Patienten zwischen Rheuma-VOR und DRFZ ist darüber hinaus der hohe Dropout innerhalb der DRFZ-Kohorte zu diskutieren, so dass Angaben von 400 Personen in der Rheuma-VOR Kohorte lediglich 121 Angaben von der DRFZ Kohorte zur Verfügung standen.

## **8. Verwendung der Ergebnisse nach Ende der Förderung**

### ***Fortführung geplant ?***

***Ja.***

Der Mangel an Rheumatologen hat sich auch in den zurückliegenden vier Jahren nicht substantiell verbessert. Zusätzlich führt der demographische Wandel mit Eintritt der geburtenstarken Jahrgänge 1960 – 66 in das Hauptmanifestationsalter der entzündlich-rheumatischen Erkrankungen (50-70 Jahre) zu einer Zunahme von Neuerkrankungen in den kommenden Jahren. Daher sollte das erfolgreiche Rheuma-VOR Konzept nicht nur in den vier Bundesländern fortgeführt, sondern auch in weiteren Bundesländern (bundesweit) implementiert werden. Dass dies mit Unterstützung einer erfahrenen Koordinationsstelle erfolgreich gelingen kann, hat Rheuma-VOR mit dem Aufbau der Strukturen im Bundesland Berlin während des laufenden Projektes zeigen können. Auf Anfrage der Arbeitsgemeinschaft der kooperierenden regionalen Rheumazentren (AGRz) haben sich zwischenzeitlich vier weitere Rheumazentren aus den Bundesländern Nordrhein-Westfalen, Schleswig-Holstein, Baden-Württemberg und Bayern ihr Interesse an einer Teilnahme mittels eines „letter of intent“ bekundet.

### ***Unterschiede zur Regelversorgung – Erweiterung ?***

Die über die Koordinationszentralen strukturierte Kooperation von Primärversorgern, rheumatologischen Fachärzten und Fachärzten anderer Disziplinen mit der Einbindung der Kassenärztlichen Vereinigungen und der Patienten(vertreter) geht über die derzeitige Regelversorgung und bestehende Modelle (Lotse, Terminservicestelle etc.) hinaus. Es integriert die bestehenden Akteure und Ressourcen entlang der rheumatologischen Behandlungskette, um durch die Stärkung von vernetzten Strukturen eine optimierte Versorgung zu ermöglichen. Zu den wichtigsten neuen Aspekten gehören:

- die gezielte, bedarfsgerechte Patientensteuerung, die von einem multiprofessionellen Team als Ansprechpartner in den Koordinationszentralen mit Hilfe einer Risikostratifizierung vorgenommen wird
- Menschen, die unter den ersten Symptomen einer chronisch-rheumatischen Erkrankung leiden, erleben unmittelbar eine Verbesserung der Versorgung über reduzierte Wartezeiten auf einen Termin beim Facharzt und profitieren von der früheren Diagnosestellung mit verbesserter Lebensqualität und gesteigerter Teilhabe- und Arbeitsfähigkeit.
- das bestehende Stadt-Land Gefälle der Versorgung wird durch die NVF nivelliert. Patienten im ländlichen unterversorgten Raum haben die gleichen Chancen auf eine

fachärztlich-rheumatologische Früh-Diagnose und -behandlung wie Patienten aus besser versorgten Ballungsgebieten.

- Die Einbindung der Primärversorger in die Therapieentscheidung und ihre gezielte Unterstützung bei der Behandlung von Patienten über eine unmittelbar verfügbare telemedizinische Beratung und kontinuierliche Schulung (Enabling) stärkt die Kompetenz des wohnortnahen Arztes in der Fläche, steigert die Therapiesicherheit für die Patienten und entlastet weiter fachärztliche Ressourcen.
- für die vielversprechenden Teilprojekte Telerheumatische Versorgung, medizinische App und ERFASS besteht noch Forschungsbedarf in Form einer externen Validierung bezüglich der Schaffung weiterer rheumatologischer Kapazitäten.

### ***Überführung der Ergebnisse in die Versorgung***

Das Umsetzungspotenzial von Rheuma-VOR in die Regelversorgung ist hoch, denn die neue Versorgungsform ermöglicht erhebliche Kostenersparnisse bei geringen Aufwendungen. Der Aufwand für die Umsetzung in die Regelversorgung ist gering, da Rheuma-VOR

- praktikable Lösungen entwickelt hat: der bewusst niedrig-schwellige Zugang für Primärversorger und Patienten aller Krankenkassen erleichtert die flächendeckende Umsetzung in den Versorgungsalltag. Ländliche Regionen werden besonders profitieren, wie wir im Vergleich zur Regelversorgung haben zeigen können.
- erfolgreich gezeigt hat, dass mit diesem Konzept die rheumatologische Versorgung in vier Bundesländern mit insgesamt 14 Millionen erwachsenen Einwohnern (20% der bundesdeutschen Bevölkerung) verbessert werden konnte.
- auf Konsens baut: das Konzept von Rheuma-VOR basiert auf der bereits bestehenden exzellenten Zusammenarbeit der Behandlungsebenen, Engagement und Offenheit auf Seiten der KV-RLP, KV-N, KV-Saarland und der Rheumaliga landes- und bundesweit.
- vorhandene Strukturen nutzt: Rheuma-VOR nutzt vorhandene Strukturen nicht nur durch die Einbindung von weiteren Fachärzten, Assistenzpersonal oder der Selbsthilfe, sondern vor allem mit der Einrichtung der Koordinationszentralen in den kooperativen regionalen Rheumazentren (RZ). Die RZ wurden Mitte der 90iger Jahre zur Verbesserung der flächendeckenden rheumatologischen Versorgung bundesweit eingerichtet, so dass die Infrastruktur vollumfänglich genutzt werden könnte [68]. Die Arbeitsgemeinschaft der kooperierenden regionalen Rheumazentren (AGRZ), in der alle Rheumazentren vertreten sind, unterstützt die Weiterentwicklung des Rheuma-VOR Projektes.

In einer aktuellen Übersicht werden 13 Initiativen zur Frühdiagnose rheumatischer Erkrankungen in Deutschland vorgestellt [6]. Rheuma-VOR ist der erste und bislang einzige Ansatz, der im Rahmen der vorliegenden Studie seine Wirksamkeit belegen konnte.

### ***Übertragbarkeit auf andere Krankheitsbilder und Regionen ?***

Die Erkenntnisse, die in der Förderphase von Rheuma-VOR gewonnen wurden, lassen sich aufgrund der beispielhaften Zielgruppe (Altersgruppe: alle ab 18, hohe Prävalenz der Indikationen, strukturelles Versorgungsproblem im Bundesgebiet) effizient und sinnvoll auf andere Krankheitsbilder und Regionen übertragen. Rheuma-VOR richtet sich mit einem kassen-übergreifenden Ansatz an die Gesamtpopulation, d.h. gewonnene Erkenntnisse lassen sich unmittelbar auf die deutsche Gesamtbevölkerung übertragen. Das Konzept der

„koordinierten Kooperation“ läßt sich außerdem besonders gut auf andere Krankheitsbilder mit zeitlich kritischen Verläufen und Versorgungsengpässen anwenden (z.B. Neurologie, Psychiatrie). Rheuma-VOR stellt ein generelles Handlungs- und Strukturmodell für die flächendeckende Versorgung von Erkrankungen dar, bei denen der Zeitfaktor kritisch für das Therapieansprechen, den weiteren Verlauf und damit für die Folgekosten ist.

### **Übertragbarkeit auf andere Regionen ?**

Ursprünglich war das Rheuma-VOR Projekt in drei Bundesländern geplant. Während des laufenden Projektes gab es weitere Rheumazentren, die ihr Interesse an einer Teilnahme signalisierten. Trotz Corona-Pandemie konnte das Rheumazentrum Berlin noch mit aufgenommen werden. Die Erfahrungen mit dem Aufbau der Koordinationszentralen in den Rheumazentren des Saarlandes, Niedersachsen und Berlin sind die belastbare Grundlage, um das Rheuma-VOR Konzept auch in weiteren Rheumazentren deutschlandweit zu implementieren. Aktuell liegen uns Absichtserklärungen der kooperativen Rheumazentren Schleswig- Holstein, München, Heidelberg und Ostwestfalen-Lippe/Minden vor.

### **Konkrete nächste Schritte**

Nach Gesprächen mit den KVen und einzelnen Kassen gibt es aktuell keine Struktur in der Regelversorgung, in der Rheuma-VOR abgebildet werden könnte. Es bedarf daher einer gesundheitspolitischen Bundes-Initiative, um die Koordinationszentralen im Sinne des Rheuma-VOR Projektes zu implementieren und Rahmenbedingungen zu formulieren. Länderspezifische Besonderheiten (Versorgung im Stadt-Staat versus ländliche Regionen) sollten bei der konkreten Umsetzung in den jeweiligen Bundesländern Berücksichtigung finden.

Bei der Umsetzung des Rheuma-VOR Projektes in die Regelversorgung sehen wir Analogien zur Einrichtung der regionalen Rheumazentren vor 30 Jahren. 1991 wurde der Schwerpunkt „Versorgung Rheumakrankter“ im Rahmen des vom Bundesministerium für Gesundheit (BMG) initiierten Modellprogrammes bekannt gegeben mit dem Ziel der Etablierung von regionalen Rheumazentren [*Förderschwerpunkt des Bundesministers für Gesundheit zur Versorgung Rheumakrankter. In Mitteilungen der Deutschen Gesellschaft für Rheumatologie Z Rheumatol 1991; 50: 229–230*]. In der AGRZ sind mittlerweile bundesweit 29 rRZ in der rheumatologischen Versorgung auf vielfältigen Ebenen aktiv.

Der administrative Rahmen für die flächendeckende wohnortnahe rheumatologische Versorgung ist daher gegeben. Eine Finanzierung der Rheuma-VOR Koordinationszentralen für 5 – 10 Jahre mit Re-Evaluierung der tatsächlichen Versorgungssituation im 3-Jahres-Rhythmus könnte zu einer deutlichen Verbesserung der rheumatologischen Versorgung in Deutschland beitragen. Nimmt man die Ergebnisse der Studie, so fließen für jeden Euro, der in die Struktur investiert wird, ca. 2 Euro in die Versorgung zurück (vergleiche Roll-Out 6.5.8).

Das Rheuma-VOR Modell kann darüber hinaus einen wichtigen Beitrag zur Umsetzung des „DMP-Programmes Rheuma“ darstellen, indem Anmeldungen der Primärversorger nach Diagnosestellung direkt in das Programm einfließen können. Gegebenenfalls könnten auch Schulungsaufgaben durch die Koordinationszentralen übernommen werden.

Allerdings bezieht sich das DMP Programm nur auf Patienten mit rheumatoider Arthritis, während Rheuma-VOR zukünftig alle entzündlich-rheumatischen Erkrankungen adressieren will.

Nachdem in Rheinland-Pfalz sowohl das ADAPTERA Projekt 2012-2015 (für die RA) als auch Rheuma-VOR 2017-2021 (RA, PsA, axSpA) zu einer spürbaren Verbesserung der Versorgung und flächendeckenden landesweiten Akzeptanz geführt haben, hielten wir es für unverantwortlich, das Projekt bis zu einer eventuellen Entscheidung über die Finanzierung einer Fortführung auszusetzen. Ein Stopp des Projektes würde bedeuten, dass die etablierten Strukturen zunächst aufgelöst werden müßten, um dann zu einem späteren Zeitpunkt wieder

Akronym: Rheuma-VOR  
Förderkennzeichen: 01NVF16029

neu aufgebaut werden zu müssen - mit einem erheblichen Mehr an Energie und Kosten. Die Schulung der Primärversorger ist ein kontinuierlicher langsamer Prozeß, der erste Erfolge zeigt. In Rheinland-Pfalz wird Rheuma-VOR daher in einem Vertrag mit der KV weitergeführt, getragen von der Rheumazentrum-Rheinland-Pfalz GmbH, Bad Kreuznach, bis Sommer 2022 in der Hoffnung, bis dahin eine tragfähige Lösung für die Überführung in die Regelversorgung zu haben. Wünschenswert wäre es, die in der Studie nicht verausgabten Mittel von 500.000 Euro hierfür einsetzen zu können. „Rheuma-VOR 2.0“ ist in Rheinland-Pfalz aktuell erweitert worden, um neben RA, PsA und axSpA auch die Verdachtsdiagnosen **aller** entzündlich-rheumatischen Erkrankungen (auch Kollagenosen und Vaskulitiden) zu steuern. Ferner werden Daten zur Visite 3 der abgelaufenen Studie erhoben, um die Frage der langanhaltenden Remission adressieren zu können.

Eine Unterstützung für die Fortführung von Rheuma-VOR im Rahmen der Regelversorgung gibt es seitens der AGRz, der Patientenvereinigung Rheumaliga, der KVen, des Hausärzteverbandes, der Deutschen Gesellschaft für Rheumatologie.

Neben den beteiligten Rheumazentren aus Rheinland-Pfalz, Niedersachsen, Berlin und dem Saarland haben das kooperierende Rheumazentrum Heidelberg (Prof.Lorenz), das Kooperierende Rheumazentrum Schleswig-Holstein (Prof.Riemekasten), das kooperierende Rheumazentrum München (Prof.Schulte-Koops) sowie das Rheumazentrum Ostwestfalen-Lippe/ Minden (Prof. Aßmann) Interesse an einer Teilnahme bekundet.

## Fazit

Das Projekt Rheuma-VOR wurde initiiert, um die langen Wartezeiten für Patienten mit entzündlich-rheumatischen Erkrankungen zu verbessern.

Es ist gelungen, durch Einrichtung von Koordinationszentralen die mangelnde Ressource Rheumatologen so deutlich zu entlasten, daß die Beschwerdedauer der zeitkritischen Rheumaerkrankungen RA, PsA und axSpA gegenüber der Regelversorgung halbiert werden konnte.

Rheuma-VOR hat die gesundheitsbezogene Lebensqualität und das Wohlbefinden der PatientInnen signifikant gesteigert und die flächendeckende Versorgung insbesondere im ländlichen Raum verbessert.

Rheuma-VOR hat gezeigt, dass mit der Optimierung der rheumatologischen Versorgung eine Kosteneinsparung möglich ist.

## 9. Erfolgte bzw. geplante Veröffentlichungen

Teile des Berichtes basieren auf einer Promotionschrift mit dem Titel: „Optimierung der Versorgungssituation von Patienten mit entzündlich-rheumatischen Erkrankungen in Rheinland-Pfalz: Von ADAPTERA zu Rheuma-VOR“ an der Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg-Universität Mainz

### 9.1 Publikationen

- Hoepfer, J.R., Zeidler, J., Meyer, S.E., Gauler, G., Steffens-Korbanka, P., Welcker, M., Wendler, J., Schuch, F., von Hinüber, U., Schwarting, A., Witte, T., Meyer-Olson, D., Hoepfer, K. (2021). Effect of nurse-led care on outcomes in patients with ACPA/RF-positive rheumatoid arthritis with active disease undergoing treat-to-target: a multicentre randomised controlled trial. *RMD Open* 2021;7:e001627. doi:10.1136/rmdopen-2021-001627
- Hoepfer, K. (2020). Prospektive randomisierte kontrollierte Multicenterstudie zur Effektivität der Sprechstunde durch Rheumatologische Fachassistenz (ERFASS). *Zeitschrift für Rheumatologie* 79(2): 49-51 (2020). doi: 10.1007/s00393-020-00863-7
- Schwarting, A., Dreher, M., Assmann, G., Witte, T., Hoepfer, K., Schmidt, R.E. (2019). Erfahrungen und Ergebnisse aus Rheuma-VOR. *Zeitschrift für Rheumatologie*. 78(8): 743-752. doi: 10.1007/s00393-019-00694-1
- Benesova, K., Lorenz, H.M., Lion, V., Voigt, A., Krause, A., Sander, O., Schneider, M., Feuchtenberger, M., Nigg, A., Leipe, J., Briem, S., Tiessen, E., Haas, F., Rihl, M., Meyer-Olson, D., Baraliakos, X., Braun, J., Schwarting, A., Dreher, M., Witte, T., Assmann, G., Hoepfer, K., Schmidt, R.E., Bartz-Bazzanella, P., Gaubitz, M., Specker, C. (2019). Früh- und Screeningsprechstunden: Ein notwendiger Weg zur besseren Frühversorgung in der internistischen Rheumatologie? *Rheumatologische Früh- und Screeningsprechstundenmodelle in Deutschland*. *Zeitschrift für Rheumatologie*. 78(8): 722-742. doi: 10.1007/s00393-019-0683-y
- Schwarting, A. (2018). Von ADAPTERA zu Rheuma-VOR: Konzept der koordinierten Kooperation zur Verbesserung der rheumatologischen Versorgungsqualität. *Aktuelle Rheumatologie*. 43(5): 406-409. doi: 10.1055/a-0658-1031
- Dreher, M., Schwarting, A. (2018). „Rheuma-VOR“: Versorgungsoptimierung bei entzündlich-rheumatischen Erkrankungen - eine Proof-of-Concept-Studie in drei Bundesländern (Rheinland-Pfalz, Niedersachsen und Saarland). *Ärzteblatt Rheinland-Pfalz* (12).

### 9.2 Konferenzbeiträge

- Oral & Poster: Schwarting, A., Dreher, M., Assmann, G., Witte, T., Hoepfer, K., Triantafyllias, K., Murawski, N., Karberg, K., Poddubny, D., Proft, F., Zeidler, J., Grodd, M., Graf, E., Binder, H., Schmidt, R.E (2021). Rheuma-VOR: Verbesserung der rheumatologischen Versorgungsqualität durch koordinierte Kooperation – Ein Überblick. 49. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Rheumatologie (DGRh). 15.-18.09.2021 in Nürnberg, Deutschland (hybrid). (Meeting Abstract Nummer: EV 01).
- Oral & Poster: Dreher, M., Wojnowski, L., Tibyampansa, D., Wicke, T., Schwarting, A. (2021). Die Rheuma-VOR App: Optimierung der Frühdiagnose von rheumatischen Erkrankungen – Ein Update. 49. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Rheumatologie (DGRh). 15.-18.09.2021 in Nürnberg, Deutschland (hybrid). (Meeting Abstract Nummer: DI 04).
- Oral & Poster: Hoepfer, J.R., Meyer, S.E., Dubbert, S., Gauler, G., Meyer-Olson, D., Rockwitz, K., Steffens-Korbanka, P., Stille, C., von Hinüber, U., Walter, J., Welcker, M., Wendler, J., Witte, T., Hoepfer, K. Effekt der RFA-Sprechstunde auf Depression und Angst bei Patienten mit Rheumatoider Arthritis (ERFASS-Studie), 49. Kongress der Deutschen

- Gesellschaft für Rheumatologie (DGRh). 15.-18.09.2021 in Nürnberg, Deutschland (hybrid). (Meeting Abstract Nummer: EV.16).
- Poster: Meyer, S.E., Hoepfer, J.R., Witte, T., Hoepfer, K., Meyer-Olson, D. (2021): Prädiktoren der beruflichen Teilhabe bei Patienten mit aktiver seropositiver rheumatoider Arthritis nach 12-monatiger Treat-to-Target (T2T) Therapieintervention. 49. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Rheumatologie (DGRh). 15.-18.09.2021 in Nürnberg, Deutschland (hybrid). (Abstract Nummer: 201).
- Oral & Abstract: Meyer, S.E., Hoepfer, J.R., Witte, T., Hoepfer, K., Meyer-Olson, D. (2021): Predictors of Work Participation in Patients with Active Rheumatoid Arthritis after 12 Months of T2T Therapy Intervention. Annual Congress of the European League Against Rheumatism (EULAR).02.06.-05.06.2021 in Paris (France) (virtuell). (Abstract Nummer: OP0260-HPR). doi: 10.1136/annrheumdis-2021-eular.1250
- Oral: Hoepfer, J.R., Zeidler, J., Meyer, S.E., Meyer-Olson, D., Witte, T., Hoepfer, K. Kosteneffizienz der RFA-Sprechstunde bezüglich Präsentismus und medikamentöser Therapie bei Patienten mit rheumatoider Arthritis. 30. Reha-Wissenschaftliches Kolloquium. 22.-25.03.2021 (virtuell). (Abstract Nummer).
- Poster: Meyer, S.E., Hoepfer, J.R., Witte, T., Hoepfer, K., Meyer-Olson, D. (2021): Aspekte der beruflichen Teilhabe bei Patienten mit seropositiver rheumatoider Arthritis unter leitliniengerechter medikamentöser Therapieintervention. 30. Reha-Wissenschaftliches Kolloquium. 22.-25.03.2021 (virtuell). (Abstract Nummer: 46769).
- Poster: Meyer, S.E., Hoepfer, J.R., Witte, T., Hoepfer, K., Meyer-Olson, D. (2021): Depression als Komorbidität bei Einschränkungen der beruflichen Teilhabe unter leitliniengerechter Therapie der rheumatoiden Arthritis. 30. Reha-Wissenschaftliches Kolloquium. 22.-25.03.2021 (virtuell). (Abstract Nummer: 46765).
- Poster: Meyer, S.E., Hoepfer, J.R., Witte, T., Hoepfer, K., Meyer-Olson, D. (2020): Substantial Work Limitations in Patients with Rheumatoid Arthritis despite Optimal Treat-to-Target (T2T) Drug Therapy Intervention. Annual Meeting of the American College of Rheumatology in Washington D.C (USA). 06.-11.11.2020 (virtuell). (Abstract Nummer: 909013).
- Oral: Hoepfer, K., Hoepfer, J.R., Steffens-Korbanka, P., Meyer, S. E., Meyer-Olson, D. (2020). Delegation von ärztlichen Leistungen in der Rheumatologie: Ergebnisse einer kontrollierten, randomisierten, prospektiven multizentrischen Studie. 19. Deutscher Kongress für Versorgungsforschung (DKVF). 30.09.-01.10.2020 (virtuell). Abstract Nummer: 269.19)
- Abstract: Hoepfer, J. R., Zeidler, J., Meyer, S. E., Hoepfer, K. (2020). Präsentismus als zusätzlicher Kostenfaktor bei Patienten mit rheumatoider Arthritis. 19. Deutscher Kongress für Versorgungsforschung (DKVF). 30.09.-01.10.2020 (virtuell). (Abstract Nummer: 107.19)
- Oral & Poster: Schwarting, A., Dreher, M., Assmann, G., Witte, T., Hoepfer, K., Triantafyllias, K., Murawski, N., Karberg, K., Poddubny, D., Proft, F., Zeidler, J., Binder, H., Schmidt, R.E (2020). Rheuma-VOR: Verbesserung der rheumatologischen Versorgungsqualität durch koordinierte Kooperation – Ein Überblick. 48. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Rheumatologie (DGRh). 09.-12.09.2020 in München, Deutschland (virtuell). (Meeting Abstract Nummer: EV 13).
- Oral & Poster: Dreher, M., Wojnowski, L., Tibyampansa, D., Wicke, T., Schwarting, A. (2020). Die Rheuma-VOR App: Optimierung der Frühdiagnose von rheumatischen Erkrankungen. 48. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Rheumatologie (DGRh). 09.-12.09.2020 in München, Deutschland (virtuell). (Meeting Abstract Nummer: DI 11).
- Oral & Poster: Neumaier, M., Dreher, M., Kaluza-Schilling, W., Wegner, J., Staubach-Renz, P., Schwarting, A., (2020). Rheuma-VOR: Nutzung und Validierung des PEST- und EARP-Fragebogens in der Frühdiagnostik der Psoriasis Arthritis. 48. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Rheumatologie (DGRh). 09.-12.09.2020 in München, Deutschland (virtuell). (Meeting Abstract Nummer: DI 13).

- Oral & Poster: Hilt, A., Dreher, M., Assmann, G., Hoepfer, K., Witte, T. Schmidt, R.E., Sauer, J., Triantafyllias, K., Matar, H., Hirsch, S., Schwarting, A. (2020). Die Rheuma-Bus-Tour 2019 - Ein zweiwöchiges Open-Access-Screening zur selektiven Erkennung rheumatischer Erkrankungen in prädominant ländlichen Regionen im Rahmen des Rheuma-VOR Programms. 48. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Rheumatologie (DGRh). 09.-12.09.2020 in München, Deutschland (virtuell). (Meeting Abstract Nummer: EV 19).
- Oral & Poster: Meyer, S.E., Hoepfer, J.R., Witte, T., Hoepfer, K., Meyer-Olson, D. (2020): Einschränkungen der beruflichen Teilhabe bei Patienten mit rheumatoider Arthritis trotz optimaler medikamentöser Therapieintervention nach Treat to Target (T2T). 48. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Rheumatologie (DGRh). 09.-12.09.2020 in München, Deutschland (virtuell). (Meeting Abstract Nummer: EV 20).
- Oral & Poster: Meyer, S.E., Hoepfer, J.R., Witte, T., Hoepfer, K., Meyer-Olson, D. (2020): Depression und depressive Verstimmungen als Komorbidität bei Einschränkungen der beruflichen Teilhabe unter leitliniengerechter Therapie der rheumatoiden Arthritis. 48. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Rheumatologie (DGRh). 09.-12.09.2020 in München, Deutschland (virtuell). (Meeting Abstract Nummer: EV 21).
- Oral & Poster: Hoepfer, J.R., Meyer, S.E., Zeidler, J., Witte, T., Meyer-Olson, D., Hoepfer K. Präsentismus als zusätzlicher Kostenfaktor bei Patienten mit rheumatoider Arthritis. 48. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Rheumatologie (DGRh). 09.-12.09.2020 in München, Deutschland (virtuell). (Meeting Abstract Nummer: EV 28).
- Poster: Hoepfer, K., Dubbert, S., Gauler, G., Hoepfer, J. R., Meyer-Olson, D., Rockwitz, K., Steffens-Korbanka, P., Stille, C., von Hinüber, U., Walter, J., Welcker M, Wendler J, Witte T. Effekt der RFA-Sprechstunde auf die Krankheitsaktivität bei Patienten mit Rheumatoider Arthritis (ERFASS). 48. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Rheumatologie (DGRh). 09.-12.09.2020 in München, Deutschland (virtuell). (Abstract Nummer: 214).
- Abstract: Hoepfer, J.R., Zeidler, J., Meyer, S.E., Hoepfer, K. (2020). Presenteeism as an additional cost factor for patients with rheumatoid arthritis. European Health Economics Association (EuHEA). 09.07.2020 (virtuell).
- Poster: Hoepfer, J. R., Gauler, G., Meyer-Olson, D., Rockwitz, K., Steffens-Korbanka, P., Stille C., Walter, J., Welcker M., Wendler J., Zeidler J., Hoepfer, K. (2020). Effect of nurse-led-care on patient outcomes in rheumatoid arthritis in Germany: a multicentre controlled trial. Annual Congress of the European League Against Rheumatism (EULAR). 03.-06.06.2020 in Frankfurt, Deutschland. (Abstract Number: 0154). doi: 10.1136/annrheumdis-2020-eular.1508
- Abstract: Dreher, M., Schmidt, R.E., Assmann, G., Hoepfer, K., Triantafyllias, K., Zeidler, J., Binder, H, Schwarting, A. (2020). Rheuma-VOR: A proof-of-concept network study for the improvement of rheumatological health care through coordinated cooperation. Annual Congress of the European League Against Rheumatism (EULAR). 03.-06.06.2020 in Frankfurt, Deutschland. (Abstract Number: 1298). doi: 10.1136/annrheumdis-2020-eular.5559.
- Abstract: Dreher, M., Wojnowski, L., Tibyampansa, D., Hilt, A., Schwarting, A. (2020). The Rheuma-VOR App: Optimizing the early diagnosis of rheumatic diseases. Annual Congress of the European League Against Rheumatism (EULAR). 03.-06.06.2020 in Frankfurt, Deutschland. (Abstract Number: 1299). doi: 10.1136/annrheumdis-2020-eular.5646.
- Oral: Hoepfer, J.R., Zeidler, J., Meyer, S.E., Hoepfer K. (2020). Präsentismus als zusätzlicher Kostenfaktor bei Patienten mit rheumatoider Arthritis. 12. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Gesundheitsökonomie (DGGÖ). 23. - 24.03.2020 in Wuppertal, Deutschland (virtuell).
- Oral & Poster: Dreher, M., Schmidt, R.E., Witte, T., Assmann, G., Hoepfer, K., Triantafyllias, K.,

- Zeidler, J., Binder, H., Schwarting, A. (2019). Rheuma-VOR: Proof of Concept-Netzwerkstudie für die Verbesserung der rheumatologischen Versorgungsqualität durch koordinierte Kooperation. 47. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Rheumatologie (DGRh). 04.-07.09.2019 in Dresden, Deutschland. (Meeting Abstract Nummer: EV 04).
- Oral & Poster: Dreher, M., Wojnowski, L., Tibyampansha, D., Hilt, A., Schwarting, A. (2019). Die Rheuma-VOR App: Optimierung der Frühdiagnose von rheumatischen Erkrankungen. 47. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Rheumatologie (DGRh). 04.-07.09.2019 in Dresden, Deutschland. (Meeting Abstract Nummer: EV 10).
- Oral & Poster: Hoepfer, K., Dubbert, S., Gauler, G., Meyer-Olson, D., Rockwitz, K., Steffens-Korbanka, P., Stille, C., von Hinüber, U., Walter, J., Welcker, M., Wendler, J., Schmidt, R.E., Witte, T. Effektivität der RFA-Sprechstunde (ERFASS). 47. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Rheumatologie (DGRh). 04.-07.09.2019 in Dresden, Deutschland. (Meeting Abstract Nummer: EV 21).
- Poster: Dreher, M., Sauer, J., Scharm, N., Plagemann, T., Assmann, G., Hoepfer, K., Triantafyllias, K., Witte, T., Schmidt, R.E., Schwarting, A. (2019). Die Rheuma-Bus-Tour: Ein zweiwöchiges Open-Access-Screening auf frühe rheumatische Erkrankungen. 47. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Rheumatologie (DGRh). 04.-07.09.2019 in Dresden, Deutschland. (Meeting Abstract Nummer: EV 03).
- Abstract: Dreher, M., Schmidt, R.E., Assmann, G., Hoepfer, K., Triantafyllias, K., Zeidler, J., Binder, H., Schwarting, A. (2019). Rheuma-VOR: A proof-of-concept network study for the improvement of rheumatological health care through coordinated cooperation. Annual Congress of the European League Against Rheumatism (EULAR). 12.-15.06.2019 in Madrid, Spanien. (Abstract Number: 1232). doi: 10.1136/annrheumdis-2019-eular.3666
- Abstract: Dreher, M., Sauer, J., Scharm, N., Plagemann, T., Assmann, G., Hoepfer, K., Triantafyllias, K., Witte, T., Schmidt, R.E., Schwarting, A. (2019). The Rheuma-Bus-Tour: Open-Access Screening for early rheumatic diseases. Annual Congress of the European League Against Rheumatism (EULAR). 12.-15.06.2019 in Madrid, Spanien. (Abstract Number: 1209). doi: 10.1136/annrheumdis-2019-eular.2765
- Poster: Dreher, M., Assmann, G., Triantafyllias, K., Sauer, J., Rector, M., Bach, P., Oseledec, O., Trautwein, A., Hazenbiller, A., Nichelmann, V., Hilt, A., Kaluza-Schilling, W., von Kiel, C., Lauf, C., Schwarting, A. (2019). Rheuma-VOR: Proof of Concept-Netzwerkstudie für die Verbesserung der rheumatologischen Versorgungsqualität durch koordinierte Kooperation am Beispiel Rheinland-Pfalz und Saarland. 33. Jahresversammlung der Arbeitsgemeinschaft der Rheumatologen in Rheinland-Pfalz (ARRP). 05.-06.04.2019 in Bad Kreuznach, Deutschland
- Poster: Dreher, M., Wojnowski, L., Tibyampansha, D., Hilt, A., Schwarting, A. (2019). Die Rheuma-VOR App: Optimierung der Frühdiagnose von rheumatischen Erkrankungen. 33. Jahresversammlung der Arbeitsgemeinschaft der Rheumatologen in Rheinland-Pfalz (ARRP). 05.-06.04.2019 in Bad Kreuznach, Deutschland
- Poster: Dreher, M., Sauer, J., Scharm, N., Plagemann, T., Assmann, G., Hoepfer, K., Triantafyllias, K., Witte, T., Schmidt, R.E., Schwarting, A. (2019). Die Rheuma-Bus-Tour: Ein zweiwöchiges Open-Access-Screening auf frühe rheumatische Erkrankungen. 33. Jahresversammlung der Arbeitsgemeinschaft der Rheumatologen in Rheinland-Pfalz (ARRP). 05.-06.04.2019 in Bad Kreuznach, Deutschland
- Poster: Dreher, M., Schmidt, R.E., Assmann, G., Hoepfer, K., Triantafyllias, K., Zeidler, J., Binder, H., Schwarting, A. (2018). Rheuma-VOR: Proof of Concept-Netzwerkstudie für die Verbesserung der rheumatologischen Versorgungsqualität durch koordinierte Kooperation. 46. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Rheumatologie (DGRh). 19.-22.09.2018 in Mannheim, Deutschland. (Meeting Abstract Nummer: EV 28).
- Poster: Dreher, M., Assmann, G., Triantafyllias, K., Sauer, J., Rector, M., Bach, P., Trautwein, A.,

Akronym: Rheuma-VOR

Förderkennzeichen: 01NVF16029

Hazenbiller, A., Nichelmann, V., Pfeiff, B., Kaluza-Schilling, W., von Kiel, C., Schäfer, V., Schwarting, A. (2018). Rheuma-VOR: Proof of Concept-Netzwerkstudie für die Verbesserung der rheumatologischen Versorgungsqualität durch koordinierte Kooperation am Beispiel Rheinland-Pfalz und Saarland. 32. Jahresversammlung der Arbeitsgemeinschaft der Rheumatologen in Rheinland-Pfalz (ARRP). 13.-14.04.2018 in Bad Kreuznach, Deutschland

## 10. Literaturverzeichnis

1. Alamanos Y, Voulgari PV, Drosos AA (2008) Incidence and prevalence of psoriatic arthritis: a systematic review. *J Rheumatol* 35:1354-1358
2. Albrecht K, Callhoff J, Zink A (2019) Long-term trends in rheumatology care : Achievements and deficits in 25 years of the German national rheumatology database. *Z Rheumatol* 78:703-712
3. Albrecht K, Huscher D, Eidner T et al. (2017) Medical treatment of rheumatoid arthritis in 2014 : Current data from the German Collaborative Arthritis Centers. *Z Rheumatol* 76:50-57
4. Albrecht K, Luque Ramos A, Callhoff J et al. (2018) Outpatient care and disease burden of rheumatoid arthritis : Results of a linkage of claims data and a survey of insured persons. *Z Rheumatol* 77:102-112
5. Aletaha D, Neogi T, Silman AJ et al. (2010) 2010 rheumatoid arthritis classification criteria: an American College of Rheumatology/European League Against Rheumatism collaborative initiative. *Ann Rheum Dis* 69:1580-1588
6. Aletaha D, Smolen J (2005) The Simplified Disease Activity Index (SDAI) and the Clinical Disease Activity Index (CDAI): a review of their usefulness and validity in rheumatoid arthritis. *Clin Exp Rheumatol* 23:S100-108
7. Aletaha D, Smolen JS (2007) The Simplified Disease Activity Index (SDAI) and Clinical Disease Activity Index (CDAI) to monitor patients in standard clinical care. *Best Pract Res Clin Rheumatol* 21:663-675
8. Bakland G, Nossent HC (2013) Epidemiology of spondyloarthritis: a review. *Curr Rheumatol Rep* 15:351
9. Bildung BFP (2020) Arbeitszeit und Arbeitsvolumen. Bundeszentrale für politische Bildung Bonn
10. Brooks R (1996) EuroQol: the current state of play. *Health Policy* 37:53-72
11. Buchholz I, Janssen MF, Kohlmann T et al. (2018) A Systematic Review of Studies Comparing the Measurement Properties of the Three-Level and Five-Level Versions of the EQ-5D. *Pharmacoeconomics* 36:645-661
12. Bundesamt S (2021) Arbeits- und Lohnnebenkosten. In: Statistisches Bundesamt, Wiesbaden
13. Calin A, Garrett S, Whitelock H et al. (1994) A new approach to defining functional ability in ankylosing spondylitis: the development of the Bath Ankylosing Spondylitis Functional Index. *J Rheumatol* 21:2281-2285
14. Coates LC, Helliwell PS (2013) Psoriaticarthritis. In: Watts RA, Denton C, C., Foster H, Isaacs J, Müller-Ladner U (eds) *Textbook of Rheumatology*. Oxford University Press, Oxford
15. Fautrel B, Verstappen SM, Boonen A (2011) Economic consequences and potential benefits. *Best Pract Res Clin Rheumatol* 25:607-624
16. Finlay AY, Khan GK (1994) Dermatology Life Quality Index (DLQI)--a simple practical measure for routine clinical use. *Clin Exp Dermatol* 19:210-216

17. Fransen J, Langenegger T, Michel BA et al. (2000) Feasibility and validity of the RADAI, a self-administered rheumatoid arthritis disease activity index. *Rheumatology (Oxford)* 39:321-327
18. Fransen J, Van Riel PL (2005) The Disease Activity Score and the EULAR response criteria. *Clin Exp Rheumatol* 23:S93-99
19. Garrett S, Jenkinson T, Kennedy LG et al. (1994) A new approach to defining disease status in ankylosing spondylitis: the Bath Ankylosing Spondylitis Disease Activity Index. *J Rheumatol* 21:2286-2291
20. Gossec L, Dougados M, Rincheval N et al. (2009) Elaboration of the preliminary Rheumatoid Arthritis Impact of Disease (RAID) score: a EULAR initiative. *Ann Rheum Dis* 68:1680-1685
21. Gossec L, Paternotte S, Aanerud GJ et al. (2011) Finalisation and validation of the rheumatoid arthritis impact of disease score, a patient-derived composite measure of impact of rheumatoid arthritis: a EULAR initiative. *Ann Rheum Dis* 70:935-942
22. Gossec L, Smolen JS, Ramiro S et al. (2016) European League Against Rheumatism (EULAR) recommendations for the management of psoriatic arthritis with pharmacological therapies: 2015 update. *Ann Rheum Dis* 75:499-510
23. Graefe K, Zipfel S, Herzog W et al. (2004) Screening psychischer Störungen mit dem „Gesundheitsfragebogen für Patienten (PHQ-D)“. *Diagnostica* 50 (4)
24. Gremese E, Salaffi F, Bosello SL et al. (2013) Very early rheumatoid arthritis as a predictor of remission: a multicentre real life prospective study. *Ann Rheum Dis* 72:858-862
25. Haase I, Schwarz A, Burger A et al. (2001) Comparison of Hannover Functional Ability Questionnaire (FFbH) and the SF-36 subscale "Physical Functioning". *Rehabilitation (Stuttg)* 40:40-42
26. Healy PJ, Helliwell PS (2008) Measuring clinical enthesitis in psoriatic arthritis: assessment of existing measures and development of an instrument specific to psoriatic arthritis. *Arthritis Rheum* 59:686-691
27. Helliwell PS (2011) Psoriasis Epidemiology Screening Tool (PEST): a report from the GRAPPA 2009 annual meeting. *J Rheumatol* 38:551-552
28. Herdman M, Gudex C, Lloyd A et al. (2011) Development and preliminary testing of the new five-level version of EQ-5D (EQ-5D-5L). *Qual Life Res* 20:1727-1736
29. Hoepfer JR, Zeidler J, Meyer SE et al. (2021) Effect of nurse-led care on outcomes in patients with ACPA/RF-positive rheumatoid arthritis with active disease undergoing treat-to-target: a multicentre randomised controlled trial. *RMD Open* 7
30. Huscher D, Merkesdal S, Thiele K et al. (2006) Cost of illness in rheumatoid arthritis, ankylosing spondylitis, psoriatic arthritis and systemic lupus erythematosus in Germany. *Ann Rheum Dis* 65:1175-1183
31. Huscher D, Mittendorf T, Von Hinuber U et al. (2015) Evolution of cost structures in rheumatoid arthritis over the past decade. *Ann Rheum Dis* 74:738-745
32. Jenkinson TR, Mallorie PA, Whitelock HC et al. (1994) Defining spinal mobility in ankylosing spondylitis (AS). The Bath AS Metrology Index. *J Rheumatol* 21:1694-1698

33. Kohlmann T, Raspe H (1996) Hannover Functional Questionnaire in ambulatory diagnosis of functional disability caused by backache. *Rehabilitation (Stuttg)* 35:I-VIII
34. Krauth C, Hessel F, Hansmeier T et al. (2005) Empirical standard costs for health economic evaluation in Germany -- a proposal by the working group methods in health economic evaluation. *Gesundheitswesen* 67:736-746
35. Kroenke K, Spitzer RL, Williams JB (2001) The PHQ-9: validity of a brief depression severity measure. *J Gen Intern Med* 16:606-613
36. Kuckartz U, Rädiker S (2018) *Qualitative Inhaltsanalyse. Methoden, Praxis, Computerunterstützung.* Beltz, Weinheim
37. Lauter A, Triantafyllias K, Schwarting A et al. (2019) ADAPThera - Landesweit transsektorales Versorgungsnetzwerk für Patienten mit früher rheumatoider Arthritis zeigt anhaltende Remissionen in der Regelversorgung. *Wunder Punkt: Die Triage. Zeitschrift für Rheumatologie* (in press)
38. Leeb BF, Andel I, Sautner J et al. (2007) The Disease Activity Score in 28 joints in rheumatoid arthritis and psoriatic arthritis patients. *Arthritis Rheum* 57:256-260
39. Leeb BF, Haindl PM, Maktari A et al. (2008) Patient-centered rheumatoid arthritis disease activity assessment by a modified RADAI. *J Rheumatol* 35:1294-1299
40. Loewe B, Spitzer R, Zipfel S et al. (2002) *Gesundheitsfragebogen für Patienten (PHQ-D): Manual und Testunterlagen.* Pfizer GmbH, Karlsruhe
41. Lukas C, Landewe R, Sieper J et al. (2009) Development of an ASAS-endorsed disease activity score (ASDAS) in patients with ankylosing spondylitis. *Ann Rheum Dis* 68:18-24
42. Machado P, Landewe R, Lie E et al. (2011) Ankylosing Spondylitis Disease Activity Score (ASDAS): defining cut-off values for disease activity states and improvement scores. *Ann Rheum Dis* 70:47-53
43. Mease PJ, Gladman DD, Papp KA et al. (2013) Prevalence of rheumatologist-diagnosed psoriatic arthritis in patients with psoriasis in European/North American dermatology clinics. *J Am Acad Dermatol* 69:729-735
44. Montan I, Lowe B, Cella D et al. (2018) General Population Norms for the Functional Assessment of Chronic Illness Therapy (FACIT)-Fatigue Scale. *Value Health* 21:1313-1321
45. Organisation WH (1998) *Wellbeing Measures in 1998 Primary Health Care: The DepCare Project.* Regional Office for Europe, Copenhagen
46. Prevoo ML, Van 't Hof MA, Kuper HH et al. (1995) Modified disease activity scores that include twenty-eight-joint counts. Development and validation in a prospective longitudinal study of patients with rheumatoid arthritis. *Arthritis Rheum* 38:44-48
47. Ramsay B, Lawrence CM (1991) Measurement of involved surface area in patients with psoriasis. *Br J Dermatol* 124:565-570
48. Robins JM, Hernan MA, Brumback B (2000) Marginal structural models and causal inference in epidemiology. *Epidemiology* 11:550-560

49. Rudwaleit M, Van Der Heijde D, Landewe R et al. (2011) The Assessment of SpondyloArthritis International Society classification criteria for peripheral spondyloarthritis and for spondyloarthritis in general. *Ann Rheum Dis* 70:25-31
50. Schneider M, Baseler G, Funken O et al. (2020) Management of early rheumatoid arthritis : Interdisciplinary guideline. *Z Rheumatol* 79:1-38
51. Schwarting A (2018) From ADAPThera to Rheuma-VOR: Concept of Coordinated Cooperation to Improve the Quality of Rheumatology Care. *Aktuelle Rheumatologie* 43:406-409
52. Schwarting A, Pfeiff B, Amberger C et al. (2016) The regional network ADAPThera : Rheumatology care through coordinated cooperation: comprehensive, trans-sectoral, covering all health insurance. Initial results. *Z Rheumatol* 75:999-1005
53. Smolen JS, Landewe RBM, Bijlsma Jwj et al. (2020) EULAR recommendations for the management of rheumatoid arthritis with synthetic and biological disease-modifying antirheumatic drugs: 2019 update. *Ann Rheum Dis* 79:685-699
54. Sokka T, Kautiainen H, Pincus T et al. (2010) Work disability remains a major problem in rheumatoid arthritis in the 2000s: data from 32 countries in the QUEST-RA study. *Arthritis Res Ther* 12:R42
55. Stucki G, Liang MH, Stucki S et al. (1995) A self-administered rheumatoid arthritis disease activity index (RADAI) for epidemiologic research. Psychometric properties and correlation with parameters of disease activity. *Arthritis Rheum* 38:795-798
56. Taylor W, Gladman D, Helliwell P et al. (2006) Classification criteria for psoriatic arthritis: development of new criteria from a large international study. *Arthritis Rheum* 54:2665-2673
57. Tinazzi I, Adami S, Zanolin EM et al. (2012) The early psoriatic arthritis screening questionnaire: a simple and fast method for the identification of arthritis in patients with psoriasis. *Rheumatology (Oxford)* 51:2058-2063
58. Topp CW, Ostergaard SD, Sondergaard S et al. (2015) The WHO-5 Well-Being Index: a systematic review of the literature. *Psychother Psychosom* 84:167-176
59. Triantafyllias K, Leiss R, Dreher M et al. (2019) Depressive symptoms in early rheumatoid arthritis : Within the rheumatism network ADAPThera. *Z Rheumatol*
60. Van Der Heijde D, Lie E, Kvien TK et al. (2009) ASDAS, a highly discriminatory ASAS-endorsed disease activity score in patients with ankylosing spondylitis. *Ann Rheum Dis* 68:1811-1818
61. Van Der Heijde D, Ramiro S, Landewe R et al. (2017) 2016 update of the ASAS-EULAR management recommendations for axial spondyloarthritis. *Ann Rheum Dis* 76:978-991
62. Van Der Linden MP, Le Cessie S, Raza K et al. (2010) Long-term impact of delay in assessment of patients with early arthritis. *Arthritis Rheum* 62:3537-3546
63. Van Gestel AM, Prevoo ML, Van 't Hof MA et al. (1996) Development and validation of the European League Against Rheumatism response criteria for rheumatoid arthritis. Comparison with the preliminary American College of Rheumatology and the World Health Organization/International League Against Rheumatism Criteria. *Arthritis Rheum* 39:34-40

64. Van Nies JA, Krabben A, Schoones JW et al. (2014) What is the evidence for the presence of a therapeutic window of opportunity in rheumatoid arthritis? A systematic literature review. *Ann Rheum Dis* 73:861-870
65. Webster K, Cella D, Yost K (2003) The Functional Assessment of Chronic Illness Therapy (FACIT) Measurement System: properties, applications, and interpretation. *Health Qual Life Outcomes* 1:79
66. Westhoff G, Edelmann E, Kekow J et al. (2010) Diagnostic spectrum, treatment indication and symptom duration in initial referrals to the rheumatologist. *Z Rheumatol* 69:910-918
67. Wolfe F, Michaud K, Choi HK et al. (2005) Household income and earnings losses among 6,396 persons with rheumatoid arthritis. *J Rheumatol* 32:1875-1883
68. Zeidler H (2021) 30 Jahre regionale kooperative Rheumazentren – Erfolgreiche Verbesserung der rheumatologischen Versorgung und Versorgungsforschung. *Aktuelle Rheumatologie* 46:333-337
69. Zentner A, Busse R (2006) Internationale Standards der Kosten-Nutzen-Bewertung. *Gesundheitsökonomie & Qualitätsmanagement* 11
70. Zink A (2014) Versorgungsforschung in der Rheumatologie. *Zeitschrift für Rheumatologie* 73:115-122
71. Zink A, Albrecht K (2016) Wie häufig sind muskuloskeletale Erkrankungen in Deutschland? *Zeitschrift für Rheumatologie* 75:346-353
72. Zink A, Braun J, Gromnica-Ihle E et al. (2017) Memorandum of the German Society for Rheumatology on the quality of treatment in rheumatology - Update 2016. *Z Rheumatol* 76:195-207
73. Zink A, Listing J, Kary S et al. (2005) Treatment continuation in patients receiving biological agents or conventional DMARD therapy. *Ann Rheum Dis* 64:1274-1279

## **11. Anhang**

- Anhang 1: Verwendete Arzt- und Patientenfragebogen
- Anhang 2: Die 17 Fragen der Rheuma-VOR App
- Anhang 3: Demographische Charakteristika der Rheuma-VOR Kohorte
- Anhang 4: Übersicht über die Krankenkassen der gemeldeten Rheuma-VOR Patienten
- Anhang 5: Übersicht über die Krankenkassen der eingeschlossenen Rheuma-VOR Patienten
- Anhang 6: Demographische Charakteristika der DRFZ Kohorte
- Anhang 7 Vergleich der Visite 2 der Rheuma-VOR und DRFZ Kohorte
- Anhang 8: Gesundheitsökonomische Aspekt bei Rheuma-VOR und dem DRFZ bei Visite 2
- Anhang 9: Zeit von Faxeingang bis Rheumatologen-Kontakt
- Anhang 10: Anteil Fälle mit tatsächlicher Indikation
- Anhang 11: Ergebnisse Rheuma-VOR: Psoriasis Arthritis
- Anhang 12: Ergebnisse Rheuma-VOR: Axiale Spondyloarthritis
- Anhang 13: Krankenhausaufenthalte aufgrund rheumatischer Erkrankungen
- Anhang 14: Arbeitsfähigkeit
- Anhang 15: Rehabilitationsbehandlung
- Anhang 16: Verschriebene Medikamente n (%) Visite 1 gesamt
- Anhang 17: Verschriebene Medikamente n (%) Visite 1 & 2 und nur Visite 2 gesamt
- Anhang 18: Diagnose bei verschriebenen Biologika
- Anhang 19: Verschriebene Biologika an n (%) Patienten bei Visite 1 bzw. 2

## **12. Anlagen**

- Anlage 1: Screeningbögen
- Anlage 2: Informationsmaterialien

## Anhang 1: Verwendete Arzt- und Patientenfragebogen

- **Einschätzung der Krankheitsaktivität respektive Remission:**  
Disease Activity Score: DAS28 BSG, DAS28 CRP [18, 38, 46, 63].  
Simple Disease Activity Index: SDAI [6, 7]  
ASDAS [41, 42, 60]
- **Gesundheitsbezogene Lebensqualität und Wohlbefinden**  
Fragebogen zur Lebensqualität: EuroQol-5D [10, 11, 28]  
WHO-5-Wohlbefindens-Index: WHO-5 [45, 58]
- **Chronische Erschöpfung und depressive Symptomatik**  
Functional Assessment of Chronic Illness Therapy-Fatigue-Scale: FACTIT-Fatigue: [44, 65]  
Patient Health Questionnaire: PHQ-9 [23, 35, 40]
- **Funktionsstatus**  
Funktionsfragebogen Hannover: FFbH [25, 33]
- **Rheumatoide Arthritis**  
Rheumatoid Arthritis Impact of Disease: RAID: [20, 21].  
Rheumatoid Arthritis Disease Activity Index: RADAI [17, 39, 55]
- **Psoriasis Arthritis**  
Körperoberfläche/ Body Surface Area: KOF [47]  
Leeds Enthesitis Index: LEI [26]  
Dermatology Life Quality Index: DLQI [16]
- **Axiale Spondyloarthritis**  
Bath Ankylosing Spondylitis Disease Activity Index: BASDAI [19]  
Functional Ability in Ankylosing Spondylitis: BASFI [13]  
Bath AS Metrology Index: BASMI [32]

## Anhang 2: Die 17 Fragen der Rheuma-VOR App

1. Ist bei Ihnen jemals eine Rheuma-Erkrankung festgestellt worden?
2. Haben Sie seit mindestens 6 Wochen >2 geschwollene und schmerzhaft Gelenke?
3. Haben Sie seit mindestens 6 Wochen Rückenschmerzen?
4. Ist Ihr CCP-Wert erhöht?
5. Ist Ihr Rheuma Faktor-Wert erhöht?
6. Ist bei Ihnen das Merkmal HLA-B27 positiv?
7. Ist Ihr BSG (Blutsenkungsgeschwindigkeit)- und/oder CRP (C-reaktives Protein)-Wert erhöht?
8. Sind die schmerzhaften Gelenke nach dem Aufstehen länger als 30 min steif?
9. Sind die betroffenen Gelenke auf beide Körperseiten verteilt?
10. Leiden Sie unter schmerzhaft geschwollenen "Wurst"-Fingern bzw. -Zehen?
11. Leiden Sie bzw. haben Sie jemals unter einer bestätigten Psoriasis gelitten?
12. Gibt es in Ihrer nahen Verwandtschaft Rheumaerkrankungen oder Psoriasis?
13. Leiden/haben Sie jemals unter Sehnen-Schwellungen bzw. -Schmerzen an Fuß, Knie oder Hüfte gelitten?
14. Wachen Sie nachts wegen der Rückenschmerzen auf und nehmen die Schmerzen bei Bewegung ab?
15. Waren Sie zu Beginn der Beschwerden jünger als 50 Jahre?
16. Leiden Sie bzw. haben Sie in den letzten Jahren unter schmerzhaften, tränenden und roten Augen gelitten?
17. Leiden Sie unter einer chronisch-entzündlichen Darmerkrankung (Morbus Crohn, Colitis ulcerosa)?

### Anhang 3: Demographische Charakteristika der Rheuma-VOR Kohorte

Rheuma-VOR Kohorte	Visite 1	Visite 2
Gesamt	1537	592
Weiblich (%; n fehlend)	870 (57,2%; 15)	328 (55,6%; 2)
Haupt-/Verdachts-Diagnose: RA (%; n fehlend)	889 (57,8%; 0)	340 (57,4%; 0)
Haupt-/Verdachts-Diagnose: PsA (%; n fehlend)	409 (26,6%; 0)	176 (29,7%; 0)
Haupt-/Verdachts-Diagnose: SpA (%; n fehlend)	239 (15,5%; 0)	76 (12,8%; 0)
Alter (in Jahren), mw (sd; min; max; n fehlend)	53,6 (15,89; 18; 91; 0)	53,56 (14,97; 18; 87; 0)
BMI (sd; min; max; n fehlend)	27,69 (5,38; 14,5; 55,25; 23)	27,85 (5,29; 15,79; 46,65; 3)
Raucher (%; n fehlend)	468 (30,6%; 6)	168 (28,5%; 3)
Rente (%; n fehlend)	440 (28,7%; 6)	179 (30,4%; 3)
Entf. zum Rh, (in km) mw (sd; min; max; n fehlend)	42,4 (41,14; 0; 538; 0)	
Wohnortgröße: > 1 Mio, (%; n fehlend)	101 (6,7%; 37)	22 (3,8%; 10)
Wohnortgröße: 100,000 bis 1 Mio, (%; n fehlend)	176 (11,7%; 37)	72 (12,4%; 10)
Wohnortgröße: 20,000 bis 100,000 (%; n fehlend)	299 (19,9%; 37)	119 (20,4%; 10)
Wohnortgröße: 5,000 bis 20,000 (%; n fehlend)	341 (22,7%; 37)	128 (22%; 10)
Wohnortgröße: <= 5,000 (%; n fehlend)	583 (38,9%; 37)	241 (41,4%; 10)
Wohnsituation: Allein (%; n fehlend)	275 (18%; 6)	112 (19%; 3)
Wohnsituation: Heim (%; n fehlend)	0 (0%; 6)	1 (0,2%; 3)
Wohnsituation: Kind (%; n fehlend)	489 (31,9%; 6)	178 (30,2%; 3)
Wohnsituation: Partner (%; n fehlend)	1057 (69%; 6)	415 (70,5%; 3)
Wohnsituation: andere Person (%; n fehlend)	118 (7,7%; 6)	36 (6,1%; 3)
Facharzt prim. Versorger: Allg-Mediziner (%; n fehlend)	725 (47,2%; 0)	289 (48,8%; 0)
Facharzt prim. Versorger: Dermatologe (%; n fehlend)	139 (9%; 0)	73 (12,3%; 0)
Facharzt prim. Versorger: Innere Medizin (%; n fehlend)	243 (15,8%; 0)	100 (16,9%; 0)
Facharzt prim. Versorger: Orthopaede (%; n fehlend)	246 (16%; 0)	82 (13,9%; 0)
Facharzt prim. Versorger: Rheuma-Bus-Tour (%; n fehlend)	25 (1,6%; 0)	18 (3%; 0)

<b>Rheuma-VOR Kohorte</b>	<b>Visite 1</b>	<b>Visite 2</b>
Facharzt prim. Versorger: Rheumatologe (%; n fehlend)	134 (8,7%; 0)	24 (4,1%; 0)
Facharzt prim. Versorger: Sonstige (%; n fehlend)	25 (1,6%; 0)	6 (1%; 0)
Komorbidität (sd; min; max; n fehlend)	2,15 (2,22; 0; 15; 0)	2,61 (2,56; 0; 19; 0)
Bundesland: Berlin (%; n fehlend)	64 (4,2%; 0)	0 (0%; 0)
Bundesland: Niedersachsen (%; n fehlend)	624 (40,6%; 0)	175 (29,6%; 0)
Bundesland: Rheinland-Pfalz (%; n fehlend)	734 (47,8%; 0)	384 (64,9%; 0)
Bundesland: Saarland (%; n fehlend)	115 (7,5%; 0)	33 (5,6%; 0)

#### Anhang 4: Übersicht über die Krankenkassen der gemeldeten Rheuma-VOR Patienten

	Krankenkasse	Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
1	AOK-Verbund insgesamt	2052	29,1	29,1	29,1
2	TK	1101	15,6	15,6	44,7
3	Barmer	966	13,7	13,7	58,4
4	DAK	637	9,0	9,0	67,5
5	IKK Südwest	304	4,3	4,3	71,8
6	IKK classic	176	2,5	2,5	74,3
7	Privat	156	2,2	2,2	76,5
8	BKK keine Angabe	154	2,2	2,2	78,7
9	Keine Angabe	142	2,0	2,0	80,7
10	BKK Mobil	140	2,0	2,0	82,7
11	HKK	119	1,7	1,7	84,4
12	KKH	116	1,6	1,6	86,0
13	LKK	86	1,2	1,2	87,2
14	Knappschaft	83	1,2	1,2	88,4
15	Audi BKK	75	1,1	1,1	89,5
16	Pronova BKK	67	1,0	1,0	90,4
17	Viactiv BKK	60	0,9	0,9	91,3
18	Hanseatische KK	55	0,8	0,8	92,1
19	BKK Pfaff	53	0,8	0,8	92,8
20	SBK	35	0,5	0,5	93,3
21	Bundesinnungskrankenkasse Gesundheit	33	0,5	0,5	93,8
22	Bahn BKK	31	0,4	0,4	94,2
23	BKK VBU	30	0,4	0,4	94,6
24	Heimat BKK	29	0,4	0,4	95,0
25	Daimler BKK	27	0,4	0,4	95,4
26	BKK Pfalz	25	0,4	0,4	95,8
27	Heilfürsorge	22	0,3	0,3	96,1
28	PBeaKK	20	0,3	0,3	96,4
29	BKK 24	19	0,3	0,3	96,7
30	MHplus BKK	18	0,3	0,3	96,9
31	Novitas BKK	18	0,3	0,3	97,2
32	Bosch BKK	14	0,2	0,2	97,4
33	Securvita BKK	12	0,2	0,2	97,5
34	BKK firmus	11	0,2	0,2	97,7
35	BKK Salzgitter	11	0,2	0,2	97,8
36	R+V BKK	11	0,2	0,2	98,0
37	energie-BKK	9	0,1	0,1	98,1
38	BKK exklusiv	8	0,1	0,1	98,2
39	BKK RWE	8	0,1	0,1	98,4
40	IKK gesund plus	8	0,1	0,1	98,5
41	KVB	8	0,1	0,1	98,6

42	BKK Provita	7	0,1	0,1	98,7
43	Actimonda BKK	6	0,1	0,1	98,8
44	BKK ZF & Partner	6	0,1	0,1	98,9
45	BKK Deutsche Bank AG	5	0,1	0,1	98,9
46	BKK Linde	5	0,1	0,1	99,0
47	IKK BB	5	0,1	0,1	99,1
48	KKK	5	0,1	0,1	99,1
49	Schwenninger BKK	5	0,1	0,1	99,2
50	Vivida BKK	5	0,1	0,1	99,3
51	BKK Euregio	4	0,1	0,1	99,3
52	BKK Technoform	3	0,0	0,0	99,4
53	BKK Vital	3	0,0	0,0	99,4
54	DKV	3	0,0	0,0	99,5
55	Salus BKK	3	0,0	0,0	99,5
56	BKK EVM	2	0,0	0,0	99,5
57	BKK EWE	2	0,0	0,0	99,6
58	BKK Melitta Plus	2	0,0	0,0	99,6
59	BKK Verbundplus	2	0,0	0,0	99,6
60	BMW BKK	2	0,0	0,0	99,6
61	Continentale BKK	2	0,0	0,0	99,7
62	Debeka BKK	2	0,0	0,0	99,7
63	EU CNS	2	0,0	0,0	99,7
64	HanseMercur	2	0,0	0,0	99,8
65	Merck BKK	2	0,0	0,0	99,8
66	BBK Pfalz	1	0,0	0,0	99,8
67	BKK B. Braun Aesculap	1	0,0	0,0	99,8
68	BKK der Siemag	1	0,0	0,0	99,8
69	BKK Diakonie	1	0,0	0,0	99,8
70	BKK Duerkopp Adler	1	0,0	0,0	99,9
71	BKK HMR	1	0,0	0,0	99,9
72	BKK Miele	1	0,0	0,0	99,9
73	BKK Scheufelen	1	0,0	0,0	99,9
74	BKK Werra-Meissner	1	0,0	0,0	99,9
75	Die Bergische Krankenkasse	1	0,0	0,0	99,9
76	IKK - Die Innovationskasse	1	0,0	0,0	99,9
77	LKK Niedersachsen-Bremen	1	0,0	0,0	100,0
78	SKD BKK	1	0,0	0,0	100,0
79	Südzucker BKK	1	0,0	0,0	100,0
80	TUI BKK	1	0,0	0,0	100,0
	Gesamt	7049	100	100	

## Anhang 5: Übersicht über die Krankenkassen der eingeschlossenen Rheuma-VOR Patienten

	Krankenkasse	Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
1	AOK-Verbund	462	30,1	30,1	30,1
2	TK	228	14,8	14,8	44,9
3	Barmer	214	13,9	13,9	58,8
4	DAK	128	8,3	8,3	67,1
5	IKK Südwest	69	4,5	4,5	71,6
6	BKK keine Angabe	43	2,8	2,8	74,4
7	IKK classic	36	2,3	2,3	76,8
8	LKK	29	1,9	1,9	78,7
9	Privat	25	1,6	1,6	80,3
10	BKK Mobil	23	1,5	1,5	81,8
11	HKK	23	1,5	1,5	83,3
12	KKH	22	1,4	1,4	84,7
13	Viactiv BKK	21	1,4	1,4	86,1
14	Keine Angabe	19	1,2	1,2	87,3
15	Pronova BKK	18	1,2	1,2	88,5
16	Knappschaft	15	1,0	1,0	89,5
17	BKK Pfaff	14	0,9	0,9	90,4
18	Audi BKK	10	0,7	0,7	91,0
19	Hanseatische KK	9	0,6	0,6	91,6
20	Bahn BKK	8	0,5	0,5	92,1
21	BKK VBU	8	0,5	0,5	92,6
22	BKK Pfalz	7	0,5	0,5	93,1
23	Bundesinnungskrankenkasse Gesundheit	7	0,5	0,5	93,6
24	Novitas BKK	7	0,5	0,5	94,0
25	Heilfürsorge	6	0,4	0,4	94,4
26	R+V BKK	6	0,4	0,4	94,8
27	BKK RWE	5	0,3	0,3	95,1
28	Bosch BKK	5	0,3	0,3	95,4
29	MHplus BKK	5	0,3	0,3	95,8
30	SBK	5	0,3	0,3	96,1
31	BKK 24	4	0,3	0,3	96,4
32	Daimler BKK	4	0,3	0,3	96,6
33	KVB	4	0,3	0,3	96,9
34	PBeaKK	4	0,3	0,3	97,1
35	BKK Deutsche Bank AG	3	0,2	0,2	97,3
36	energie-BKK	3	0,2	0,2	97,5
37	Heimat BKK	3	0,2	0,2	97,7
38	IKK gesund plus	3	0,2	0,2	97,9
39	Securvita BKK	3	0,2	0,2	98,1
40	Actimonda BKK	2	0,1	0,1	98,2
41	BKK Euregio	2	0,1	0,1	98,4
42	BKK exklusiv	2	0,1	0,1	98,5

43	BKK Salzgitter	2	0,1	0,1	98,6
44	BKK ZF & Partner	2	0,1	0,1	98,8
45	DKV	2	0,1	0,1	98,9
46	Merck BKK	2	0,1	0,1	99,0
47	BBK Pfalz	1	0,1	0,1	99,1
48	BKK B. Braun Aesculap	1	0,1	0,1	99,2
49	BKK Diakonie	1	0,1	0,1	99,2
50	BKK EWE	1	0,1	0,1	99,3
51	BKK firmus	1	0,1	0,1	99,3
52	BKK Linde	1	0,1	0,1	99,4
53	BKK Miele	1	0,1	0,1	99,5
54	BKK Verbundplus	1	0,1	0,1	99,5
55	BKK Vital	1	0,1	0,1	99,6
56	EU CNS	1	0,1	0,1	99,7
57	IKK - Die Innovationskasse	1	0,1	0,1	99,7
58	IKK BB	1	0,1	0,1	99,8
59	KKK	1	0,1	0,1	99,9
60	Südzucker BKK	1	0,1	0,1	99,9
61	Vivida BKK	1	0,1	0,1	100,0
	Gesamt	1537	100		

## Anhang 6: Demographische Charakteristika der DRFZ Kohorte

DRFZ Kohorte	Visite 1	Visite 2
Gesamt	2132	1195
Weiblich, n (%; n fehlend)	1383 (64.9%, 0)	781 (65.4%, 0)
Haupt-/Verdachts-Diagnose: RA, n (%; n fehlend)	1531 (71.8%, 0)	893 (74.7%, 0)
Haupt-/Verdachts-Diagnose: PsA, n (%; n fehlend)	370 (17.4%, 0)	186 (15.6%, 0)
Haupt-/Verdachts-Diagnose: SpA, n (%; n fehlend)	231 (10.8%, 0)	116 (9.7%, 0)
Alter (in Jahren), mw (sd; min; max; n fehlend)	54,16 (16,16; 9; 91; 392)	54,47 (16,1; 13; 89; 146)
Entfernung zur/zum Rheumatologe (in km), mw (sd; min; max; n fehlend)	27,49 (39,02; 1; 1,600; 182)	26 (36,61; 1; 600; 94)
BMI, mw (sd; min; max; n fehlend)	26,72 (5,1; 14,53; 52,12; 292)	26,58 (4,98; 14,53; 50,42; 172)
Beschwerdedauer (in Jahren), mw (sd; min; max; n fehlend)	3,32 (7,13; 0; 61; 449)	2,97 (7,13; 0; 52; 180)
Raucher, n (%; n fehlend)	499 (28.5%, 380)	252 (25.8%, 220)
Rente, n (%; n fehlend)	480 (34.1%, 725)	335 (37.6%, 305)
Entfernung zur/zum Rheumatologe (in km), mw (sd; min; max; n fehlend)	27,49 (39,02; 1; 1,600; 182)	
Wohnortgröße: > 1 Mio., n (%; n fehlend)	402 (20.5%, 171)	197 (17.7%, 85)
Wohnortgröße: > 100.000 bis 1 Mio., n (%; n fehlend)	472 (24.1%, 171)	266 (24%, 85)
Wohnortgröße: > 20.000 bis 100.000, n (%; n fehlend)	526 (26.8%, 171)	319 (28.7%, 85)
Wohnortgröße: > 5.000 bis 20.000, n (%; n fehlend)	253 (12.9%, 171)	139 (12.5%, 85)
Wohnortgröße: <= 5.000, n (%; n fehlend)	308 (15.7%, 171)	189 (17%, 85)
Wohnsituation: Allein, n (%; n fehlend)	379 (21.2%, 343)	222 (21.9%, 183)
Wohnsituation: Heim, n (%; n fehlend)	2 (0.1%, 343)	1 (0.1%, 183)
Wohnsituation: Kind, n (%; n fehlend)	478 (26.7%, 343)	270 (26.7%, 183)
Wohnsituation: Partner:in, n (%; n fehlend)	1230 (68.8%, 343)	698 (69%, 183)
Wohnsituation: andere Person, n (%; n fehlend)	124 (6.9%, 343)	62 (6.1%, 183)

## Anhang 7: Vergleich der Visite 2 der Rheuma-VOR und DRFZ Kohorte

	Rheuma-VOR; Vis. 2	DRFZ; Vis. 2	p-Wert
Gesamt	592	1195	
Krankheitsaktivität unter Schwellwerte * (%; n fehlend)	228 (47%; 107)	433 (47,8%; 290)	0,31
FFBH mw (sd; min; max; n fehlend)	82,98 (18,13; 14; 100; 6)	82,23 (19,89; 2,78; 100; 157)	0,28
EQ-5D mw (sd; min; max; n fehlend)	0,81 (0,21; 0,02; 1; 18)	0,81 (0,21; 0,09; 1; 139)	0,09
WHO-5 mw (sd; min; max; n fehlend)	56,37 (27,35; 0; 100; 5)	58,38 (24,14; 0; 100; 725)	0,98
BMI mw (sd; min; max; n fehlend)	27,85 (5,29; 15,79; 46,65; 3)	26,58 (4,98; 14,53; 50,42; 172)	< 0,01
Raucherstatus Anzahl positiv (%; n fehlend)	170 (28,7%; 0)	320 (26,8%; 0)	
Reha Anzahl wahrgenommen (%; n fehlend)	90 (15,8%; 22)	122 (12,3%; 207)	
Entf, zum Rh, (in km) mw (sd; min; max; n fehlend)	44,06 (42,36; 1; 538; 0)	25,95 (35,78; 1; 600; 0)	
DAS28 BSG (MW; sd; min; max; n fehlend)	2,8 (1,13%; 0,28; 6,79; 91)	2,8 (1,18%; 0; 7,11; 235)	0,82
RADAI mw (sd; min; max; n fehlend)	2,77 (1,81; 0; 9,17; 12)	2,36 (2,38; 0; 5,53; 889)	0,9
RAID mw (sd; min; max; n fehlend)	3,16 (2,2; 0; 9,03; 5)	3,07 (2,24; 0; 10; 92)	0,87
ASDAS mw (sd; min; max; n fehlend)	2,33 (0,9; 0,41; 3,98; 16)	2,13 (0,91; 0,4; 4,27; 55)	0,26
BASFI mw (sd; min; max; n fehlend)	2,55 (2,31; 0; 8,5; 1)	2,86 (2,65; 0; 9,8; 36)	0,27
BASMI mw (sd; min; max; n fehlend)	0,9 (1,87; 0; 10; 14)	2,5 (2,6; 0; 10; 84)	0,73
BASDAI mw (sd; min; max; n fehlend)	3,8 (2,1; 0; 8,6; 1)	3,47 (2,38; 0; 8,9; 18)	0,78
DLQI mw (sd; min; max; n fehlend)	4,75 (5,83; 0; 26; 5)	4,56 (5,74; 0; 24; 97)	0,87

\* Schwellwert: Erkrankungsspezifische niedrigere Aktivität bzw. Remission

## Anhang 8: Gesundheitsökonomische Aspekt bei Rheuma-VOR und dem DRFZ bei Visite 2

	Rheuma-VOR; Vis. 2	DRFZ; Vis. 2	Signifikanz
Anzahl Krankenhausaufenthalte n (%)	55 (9,3)	75 (12,7)	$X^2 = (1) 9,623, p = 0,002$
Tage Krankenhausaufenthalte mw (sd; med)	14,32 (29,64; 10)	14,04 (18,60; 10)	$U = 1410,500, Z = -2,349; p = 0,019$
Derzeit Arbeitsunfähigkeit n (%)	215 (15,4)	155 (11,1)	$X^2 = (1) = 14,474, p < 0,001$
Letzte 12 Monate Arbeitsunfähigkeit n (%)	367 (26,3)	337 (24,2)	$X^2 = (1) = 33,175, p < 0,001$
Tage krankgeschrieben mw (sd; med)	38,15 (64,96; 15)	50,08 (77,15) 21	$U = 5568,500, Z = -,762; p = 0,446$
Anzahl Rehabilitation n (%)	73 (5,2)	120 (8,6)	$X^2 = (4) = 902,591, p < 0,001$
Wochen stat. Reha mw (sd; med)	4,20 (2,76; 3)	3,44 (1,35; 3)	$U = 1230,000, Z = -2,208; p = 0,027$
Anzahl Biologika n (%)	34 (2,4)	178 (11,8)	$U = 172282,500, Z = -0,328; p = 0,743$

\*  $X^2$  = Chi-Quadrat

\*\* U= Mann-Whitney-U Test

### Anhang 9: Zeit von Faxeingang bis Rheumatologen-Kontakt

Zeit von Faxeingang bis Rheumatologen- Diagnose	HR	97,5%-KI	95%-KI	p-Wert
Phase (Konsolidierung zu Einführung)	1,265	(1,165; 1,373)	(1,177; 1,359)	< 0,001
Alter (in Jahren)	0,999	(0,997; 1,002)	(0,997; 1,001)	0,44
Geschlecht (weiblich zu männlich)	0,996	(0,926; 1,071)	(0,935; 1,062)	0,9
Verdachtsdiagnose (SpA zu RA)	0,906	(0,814; 1,008)	(0,825; 0,995)	0,038
Verdachtsdiagnose (PsA zu RA)	0,841	(0,771; 0,916)	(0,779; 0,907)	< 0,001
Verdachtsdiagnose (Sonstige zu RA)	0,651	(0,406; 1,044)	(0,43; 0,984)	0,042
Sichtungssprechstunde (ja zu nein)	0,485	(0,43; 0,548)	(0,436; 0,539)	< 0,001

### Anhang 10: Anteil Fälle mit tatsächlicher Indikation Anteil Fälle mit tatsächlicher Indikation

OR		KI (97,5%)	KI (95%)	p-Wert
Intercept	0,33	(0,189; 0,576)	(0,203; 0,537)	< 0,001
Phase (Konsolidierung zu Einführung)	0,93	(0,807; 1,073)	(0,821; 1,054)	0,256
Alter (in Jahren)	1,002	(0,997; 1,006)	(0,998; 1,006)	0,396
Geschlecht (weiblich zu männlich)	0,631	(0,553; 0,719)	(0,562; 0,707)	< 0,001
Verdachtsdiagnose (SpA zu RA)	1,226	(1,005; 1,494)	(1,03; 1,458)	0,022
Verdachtsdiagnose (PsA zu RA)	1,663	(1,383; 1,998)	(1,416; 1,952)	< 0,001
Verdachtsdiagnose (Sonstige zu RA)	0,044	(0,005; 0,427)	(0,006; 0,321)	0,002
Sichtungssprechstunde (Ja zu nein)	0,553	(0,453; 0,677)	(0,464; 0,66)	< 0,001
Facharzt prim. Versorger: Dermatologe zu Allg.-Med.	0,973	(0,736; 1,287)	(0,762; 1,243)	0,827
Facharzt prim. Versorger: Innere Medizin zu Allg.-Med.	1,042	(0,869; 1,25)	(0,889; 1,222)	0,608
Facharzt prim. Versorger: Orthopaede zu Allg.-Med.	1,088	(0,901; 1,313)	(0,923; 1,282)	0,317
Facharzt prim. Versorger: Rheuma-Bus-Tour zu Allg.-Med.	0,734	(0,458; 1,176)	(0,486; 1,108)	0,141
Facharzt prim. Versorger: Rheumatologe zu Allg.-Med.	2,804	(2,141; 3,67)	(2,215; 3,548)	< 0,001
Facharzt prim. Versorger: Sonstige zu Allg.-Med.	0,784	(0,465; 1,322)	(0,497; 1,238)	0,296

## Anhang 11: Ergebnisse Rheuma-VOR: Psoriasis Arthritis

	Rheuma-VOR; Vis., 1 (ges.)	Rheuma-VOR; Vis. 1 (mit Vis. 2)	Rheuma-VOR; Vis. 2	p-Wert
Gesamt	409	176	176	
DAS28 BSG mw (sd; min; max; n fehlend)	3,48 (1,29; 0,56; 6,99; 42)	3,44 (1,31; 0,56; 6,99; 18)	2,7 (1,13; 0,28; 6,79; 40)	< 0,01
DAS28 CRP mw (sd; min; max; n fehlend)	3,56 (1,22; 1,2; 7,22; 23)	3,41 (1,19; 1,2; 6,85; 7)	2,63 (1,05; 1,21; 6,44; 17)	< 0,01
SDAI mw (sd; min; max; n fehlend)	18,46 (13,77; 1,05; 117,3; 29)	17,75 (15,04; 1,37; 117,3; 9)	10,93 (12,14; 0,1; 117; 20)	< 0,01
DAS28 BSG < 2,6 (%; n fehlend)	110 (30%; 42)	52 (32,9%; 18)	72 (52,9%; 40)	
DAS28 CRP < 2,3 (%; n fehlend)	66 (17,1%; 23)	35 (20,7%; 7)	68 (42,8%; 17)	
SDAI < 3,3 (%; n fehlend)	12 (3,2%; 29)	5 (3%; 9)	23 (14,7%; 20)	
FFBH mw (sd; min; max; n fehlend)	80,85 (16,78; 19; 100; 7)	80,22 (16,74; 19; 100; 0)	83,72 (17,37; 14; 100; 2)	< 0,01
EQ-5D mw (sd; min; max; n fehlend)	0,73 (0,26; 0,02; 1; 16)	0,7 (0,28; 0,02; 1; 3)	0,82 (0,21; 0,02; 1; 5)	< 0,01
FACIT Fatigue mw (sd; min; max; n fehlend)	34,2 (11,17; 5; 52; 6)	34,03 (11,24; 5; 52; 2)	37,44 (11,01; 5; 52; 1)	< 0,01
WHO-5 mw (sd; min; max; n fehlend)	44,44 (25,79; 0; 100; 6)	44,73 (26,92; 0; 100; 1)	53,66 (27,71; 0; 100; 3)	< 0,01
PHQ-9 mw (sd; min; max; n fehlend)	7,75 (5,27; 0; 25; 15)	7,75 (5,5; 0; 25; 8)	6,05 (4,95; 0; 23; 7)	< 0,01
KOF mw (sd; min; max; n fehlend)	3,11 (5,26; 0; 46; 32)	3,22 (4,33; 0; 21; 17)	1,73 (3,36; 0; 29; 7)	< 0,01
DLQI mw (sd; min; max; n fehlend)	7,2 (6,7; 0; 29; 30)	7,7 (6,82; 0; 29; 11)	4,75 (5,83; 0; 26; 5)	< 0,01
LEI mw (sd; min; max; n fehlend)	0,76 (1,3; 0; 6; 32)	0,73 (1,33; 0; 6; 19)	0,28 (0,9; 0; 6; 6)	< 0,01
BMI mw (sd; min; max; n fehlend)	28,18 (5,46; 16,72; 50,2; 5)	27,9 (5,35; 16,72; 41,77; 3)	27,91 (5,25; 17,3; 42,83; 0)	0,81
Sportliche Aktivität (%)				
> 4h pro Woche	33 (8,2%; 5)	17 (9,7%; 0)	25 (14,7%; 6)	
2-4h pro Woche	75 (18,6%; 5)	37 (21%; 0)	24 (14,1%; 6)	
1-2h pro Woche	77 (19,1%; 5)	33 (18,8%; 0)	31 (18,2%; 6)	0,812
< 1h pro Woche	54 (13,4%; 5)	20 (11,4%; 0)	27 (15,9%; 6)	
keine	165 (40,8%; 5)	69 (39,2%; 0)	63 (37,1%; 6)	
fehlend	5	0	6	

	Rheuma-VOR; Vis., 1 (ges.)	Rheuma-VOR; Vis. 1 (mit Vis. 2)	Rheuma-VOR; Vis. 2	p-Wert
Fax bis Rh, (in Tagen) med. (min, 25%-qant, 75%- quant, max, n fehlend) mw (sd)	27 (0, 13, 48, 812, 0) 37,59 (52)			
Beschwerdedauer (in Jahren) med. (min, 25%-qant, 75%- quant, max, n fehlend) mw (sd)	0 (0, 0, 2, 45, 9) 2,43 (5,41)			
Zeit bis Sicht,-Sprech, (in Tagen) med. (min, 25%-qant, 75%- quant, max, n fehlend) mw (sd)	12,5 (0, 7, 21,25, 140, 329) 16,68 (18,28)			

## Anhang 12: Ergebnisse Rheuma-VOR: Axiale Spondyloarthritis

	Rheuma-VOR; Vis. 1 (ges.)	Rheuma-VOR; Vis. 1 (mit Vis. 2)	Rheuma-VOR; Vis. 2	p-Wert
Gesamt	239	76	76	
ASDAS < 2,1 (%; n fehlend)	62 (30,5%; 36)	21 (32,3%; 11)	23 (38,3%; 16)	
FFBH mw (sd; min; max; n fehlend)	80,28 (16,75; 19; 100; 3)	80,16 (16,56; 42; 100; 0)	83,72 (16,95; 39; 100; 0)	0,02
EQ-5D mw (sd; min; max; n fehlend)	0,69 (0,28; -0,05; 1; 8)	0,7 (0,28; 0,11; 1; 1)	0,79 (0,23; 0,11; 1; 3)	< 0,01
FACIT Fatigue mw (sd; min; max; n fehlend)	33,23 (11,17; 5; 52; 3)	31,95 (10,97; 8; 49; 0)	35,86 (10,15; 9; 51; 1)	< 0,01
WHO-5 mw (sd; min; max; n fehlend)	43,52 (24,86; 0; 100; 8)	41,67 (25,19; 0; 96; 4)	50,89 (26,61; 8; 100; 0)	< 0,01
PHQ-9 mw (sd; min; max; n fehlend)	8,41 (5,21; 0; 24; 5)	9,05 (5,41; 0; 24; 0)	6,99 (4,87; 0; 20; 1)	< 0,01
ASDAS mw (sd; min; max; n fehlend)	2,61 (0,9; 0,66; 5,45; 36)	2,61 (0,9; 0,66; 4,93; 11)	2,33 (0,9; 0,41; 3,98; 16)	0,03
BASFI mw (sd; min; max; n fehlend)	3,1 (2,39; 0; 10; 20)	3,28 (2,4; 0; 9,4; 6)	2,55 (2,31; 0; 8,5; 1)	< 0,01
BASMI mw (sd; min; max; n fehlend)	1,16 (1,73; 0; 8; 41)	1,3 (1,75; 0; 8; 15)	0,9 (1,87; 0; 10; 14)	0,06
BASDAI mw (sd; min; max; n fehlend)	4,63 (2,01; 0; 9,18; 16)	4,91 (2; 0,6; 9,18; 4)	3,8 (2,1; 0; 8,6; 1)	< 0,01
BMI mw (sd; min; max; n fehlend)	27,18 (5,65; 17,51; 46,06; 1)	27,86 (6,1; 18,29; 45,71; 0)	28,14 (5,93; 18,59; 46,65; 0)	0,05
Sportliche Aktivität (%)				
> 4h pro Woche	32 (13,6%; 3)	10 (13,2%; 0)	11 (14,5%; 0)	
2-4h pro Woche	33 (14%; 3)	6 (7,9%; 0)	13 (17,1%; 0)	
1-2h pro Woche	41 (17,4%; 3)	13 (17,1%; 0)	13 (17,1%; 0)	0,012
< 1h pro Woche	34 (14,4%; 3)	12 (15,8%; 0)	13 (17,1%; 0)	
keine	96 (40,7%; 3)	35 (46,1%; 0)	26 (34,2%; 0)	
fehlend	3	0	0	
Fax bis Rh, (in Tagen) med. (min, 25%-quant, 75%- quant, max, n fehlend)	25 (0, 12, 41, 262, 0)			
mw (sd)	30,07 (27,79)			
Beschwerdedauer (in Jahren) med. (min, 25%-quant, 75%- quant, max, n fehlend)	1 (0, 0, 5, 42, 2)			
mw (sd)	3,92 (6,02)			

	Rheuma-VOR; Vis. 1 (ges.)	Rheuma-VOR; Vis. 1 (mit Vis. 2)	Rheuma-VOR; Vis. 2	p-Wert
Zeit bis Sicht,-Sprech, (in Tagen) med. (min, 25%-qant, 75%- quant, max, n fehlend) mw (sd)	13 (0, 7, 24,25, 78, 199) 17,38 (14,95)			

### Anhang 13: Krankenhausaufenthalte aufgrund rheumatischer Erkrankungen

Kohorte	Stationärer KH-Aufenthalt in letzten 12 Monaten n (%)	Dauer KH-Aufenthalt in Tagen, mw (sd) Median
<b>Rheuma-VOR</b>		
Visite 1 gesamt	101 (7,2)	14,32 (29,64) 10
Nur Visite 1	52 (6,5)	17,64 (39,07) 10
Visite 1 von 2	49 (8,3)	10,85 (14,19) 9,5
Nur Visite 2	55 (9,3)	13,98 (7,57) 14
<b>DRFZ</b>		
Visite 1 gesamt	219 (15,7)	14,03 (18,60) 10
Nur Visite 1	125 (15,5)	12,94 (12,34) 10
Visite 1 von 2	94 (16,0)	15,50 (24,69) 10
Nur Visite 2	75 (12,7)	11,31 (6,69) 10
<b>Signifikanz</b>		
Visite 1 gesamt	$\chi^2 = (1) = 81,824, p < ,001$	U = 9126,000, Z = -1,724; p = 0,085
Nur Visite 1	$\chi^2 = (1) = 52,299, p < ,001$	U = 2865,500, Z = -0,623; p = 0,533
Visite 1 von 2	$\chi^2 = (1) = 30,215, p < ,001$	U = 1710,500, Z = -2,020; p = 0,043
Nur Visite 2	$\chi^2 = (1) = 9,623, p = ,002$	U = 1410,500, Z = -2,349; p = 0,019

## Anhang 14: Arbeitsfähigkeit

Kohorte	Derzeit krankgeschrieben, n (%)	In letzten 12 Monaten krankgeschrieben (Rheuma), n (%)	Anzahl krankgeschr. Tage, mw. (sd) Median	Arbeitsfähig, n (%) / berentet, n (%)
<b>Rheuma-VOR</b>				
Visite 1 gesamt	215 (15,4)	367 (26,3)	38,15 (64,96) 15	815 (58,4) / 404 (28,9)
Nur Visite 1	119 (14,8)	214 (26,6)	41,93 (71,59) 15	634 (94,2) / 203 (30,2)
Visite 1 von 2	96 (16,3)	153 (26,0)	32,86 (54,16) 16,5	552 (95,3) / 162 (28,0)
Nur Visite 2	36 (6,1)	130 (22,1)	78,48 (123,39) 20	539 (93,1) / 178 (30,7)
<b>DRFZ</b>				
Visite 1 gesamt	155 (11,1)	337 (24,2)	50,08 (77,15) 21	638 (45,7) / 405 (29,0)
Nur Visite 1	84 (10,8)	194 (24,1)	50,51 (79,28) 20	551 (81,9) / 213 (31,6)
Visite 1 von 2	71 (12,1)	143 (24,3)	59,52 (74,52) 25	470 (81,2) / 170 (29,4)
Nur Visite 2	55 (9,3)	122 (20,7)	84,68 (117,02) 24	476 (82,2) / 184 (31,8)
<b>Signifikanz</b>				
	Derzeit krankgeschrieben, n (%)	In letzten 12 Monaten krankgeschrieben (Rheuma), n (%)	Anzahl krankgeschr. Tage, mw. (sd) Median	
Visite 1 gesamt	$\chi^2 = (1) = 0,007, p = 0,954$	$\chi^2 = (1) = 33,175, p < 0,001$	$U = 45460,000, Z = -2,275; p = 0,023$	
Nur Visite 1	$\chi^2 = (1) = 0,284, p = 0,702$	$\chi^2 = (1) = 15,420, p < 0,001$	$U = 15941,500, Z = -0,970; p = 0,332$	
Visite 1 von 2	$\chi^2 = (1) = 0,152, p = 0,731$	$\chi^2 = (1) = 18,353, p < 0,001$	$U = 7529,500, Z = -2,384; p = 0,017$	
Nur Visite 2	$\chi^2 = (1) = 14,474, p < 0,001$	$\chi^2 = (1) = 33,175, p < 0,001$	$U = 5568,500, Z = -0,762; p = 0,446$	
Mann-Whitney-U	167814,000	135436,000	11524,500	
Wilcoxon-W	298119,000	362237,000	27277,500	
Z	-1,080	-3,588	-1,674	
Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	,280	,000	,094	

## Anhang 15: Rehabilitationsbehandlung

Kohorte	Reha in letzten 12 Monaten, n (%)				Dauer stationäre Reha in Wochen, mw (sd) Median
	gesamt	ambulant	stationär	ambulant & stationär	
<b>Rheuma-VOR</b>					
Visite 1 gesamt	73 (5,2)	29 (2,1)	41 (2,9)	3 (0,2)	4,20 (2,76) 3
Nur Visite 1	38 (4,7)	19 (2,5)	18 (2,2)	1 (0,1)	4,10 (2,97) 3
Visite 1 von 2	35 (5,9)	10 (1,7)	23 (3,9)	2 (0,3)	4,30 (2,46) 3
Nur Visite 2	90 (15,2)	23 (3,9)	65 (11,0)	2 (0,3)	4,56 (4,40) 3
<b>DRFZ</b>					
Visite 1 gesamt	120 (8,6)	49 (3,5)	68 (4,9)	3 (0,2)	3,44 (1,35) 3
Nur Visite 1	70 (8,6)	30 (3,7)	39 (4,8)	1 (0,1)	3,69 (1,61) 3
Visite 1 von 2	50 (8,4)	19 (3,2)	29 (4,9)	2 (0,3)	3,15 (0,91) 3
Nur Visite 2	65 (11,0)	20 (3,4)	43 (7,3)	2 (0,3)	3,45 (1,89) 3
<b>Signifikanz</b>					
Visite 1 gesamt	$\chi^2 = (4) = 2193,628, p = ,000$				U = 1409,500, Z = -1,062; p = 0,288
Nur Visite 1	$\chi^2 = (4) = 1264,808, p < ,001$				U = 388,000, Z = -0,359; p = 0,720
Visite 1 von 2	$\chi^2 = (4) = 929,353, p < ,001$				U = 271,000, Z = -1,920; p = 0,055
Nur Visite 2	$\chi^2 = (4) = 902,591, p < ,001$				U = 1230,000, Z = -2,208; p = 0,027

### Anhang 16: Verschriebene Medikamente n (%) Visite 1 gesamt

Verschriebene Medikamente, n (%) bei Visite 1	Kohorte		Signifikanz
	Rheuma-VOR	DRFZ	
Methothrexat oral	188 (13,5)	291 (20,9)	U=901170,000, Z=-5,170, p<0,001
Methothrexat parenteral	576 (41,3)	390 (28,0)	U=843277,500, Z=-7,400, p<,001 U=933255,000, Z= -2,185, p=,029
Kortikoide	616 (44,2)	559 (40,1)	
Sulfasalazin	71 (5,1)	126 (9,0)	U=934650,000, Z=-4,064, p<0,001
Hydroxychloroquin	36 (2,6)	65 (4,7)	U=952785,000, Z=-2,939, p=0,003
Leflunomid	41 (2,9)	75 (5,4)	U=949297,500, Z=-3,224, p=0,001
Auranofin	1 (0,1)		
Chloroquin		7 (0,5)	
Azathioprin	1 (0,1)	4 (0,3)	
<b>Gesamt</b>	<b>1.530</b>	<b>1.517</b>	

### Anhang 17: Verschriebene Medikamente n (%) Visite 1 & 2 und nur Visite 2 gesamt

Medikamente, n (%)	Kohorte		DRFZ		Signifikanz
	Rheuma-VOR		Visite 1 & 2	Nur Visite 2	
	Visite 1 & 2	Nur Visite 2	Visite 1 & 2	Nur Visite 2	Visite 2
Methothrexat oral	35 (5,9)	24 (4,1)	117 (19,9)	45 (7,6)	U=143127,000, Z=-7,684, p < 0,001
Methothrexat parenteral	171 (29,0)	50 (8,5)	167 (28,4)	50 (8,5)	U= 172282,500, Z= -0,241, p= 0,810
Kortikoide	93 (15,8)	29 (4,9)	219 (37,2)	34 (5,8)	U=134881,000, Z=-8,190, p < 0,001
Sulfasalazin	13 (2,2)	21 (3,6)	50 (8,5)	12 (2,0)	U=165214,500, Z=-2,981, p= 0,003
Azathioprin		4 (0,7)	3 (0,5)		
Hydroxychloroquin	6 (1)	11 (1,9)	28 (4,8)	10 (1,7)	U=167276,000, Z=-2,899, p= 0,004
Leflunomid	4 (0,7)	30 (5,2)	30 (5,1)	29 (4,9)	U=166098,000, Z= -2,700, p= 0,007
Chloroquin		1 (0,2)	4 (0,7)	23(0,5)	U=171693,500, Z=-2,128, p = 0,033
<b>Gesamt</b>	<b>322</b>	<b>170</b>	<b>618</b>	<b>203</b>	

### Anhang 18: Diagnose bei verschriebenen Biologika

Hauptdiagnose	Visite 1 gesamt	Visite 1 von 2	Visite 2	Erstver- schreibung* Gesamt	Visite 1 gesamt	Visite 1, wenn 2 Visiten vorhanden	Visite 2	Erstver- schreibung* Gesamt
Sonstige chronische Polyarthrit	14	2	15	26	41	19	32	46
Seropositive chronische Polyarthrit	8	3	23	32	58	33	47	69
Arthritis Psoriatica & Psoriasis Arthropathie	5	10	31	32	41	28	43	54
Spondylopathien & Sonstige entzündliche Spondylopathien	7	8	17	22	25	21	31	34
<b>SUMME</b>	<b>34</b>	<b>23</b>	<b>86</b>	<b>112</b>	<b>165</b>	<b>101</b>	<b>153</b>	<b>203</b>

\*Studienzeitraum

### Anhang 19: Verschriebene Biologika an n (%) Patienten bei Visite 1 bzw. 2

Biologika, n (%)	Kohorte			
	Rheuma-VOR		DRFZ	
	Visite 1 & 2	Nur Visite 2	Visite 1 & 2	Nur Visite 2
Abatacept		11 (1,9)	2 (0,3)	3 (0,5)
Adalimumab	3 (0,5)	32 (5,4)	17 (2,9)	16 (2,7)
Anakinra			2 (0,3)	
Certolizumab	2 (0,3)	3 (0,5)	6 (1,0)	7 (1,2)
Etanercept	3 (0,5)	24 (4,1)	16 (2,7)	9 (1,5)
Golimumab	1 (0,2)	2 (0,3)	4 (0,7)	4 (0,7)
Infliximab		1 (0,2)		1 (0,2)
Rituximab		3 (0,5)		
Tocilizumab		1 (0,2)	2 (0,3)	5 (0,8)
<b>Gesamt</b>	<b>9</b>	<b>77</b>	<b>49</b>	<b>45</b>
<b>Signifikanz</b>		<b>U= 172282,500, Z=-0,328, p = 0,743</b>		<b>U= 172282,500, Z=-0,328, p = 0,743</b>

## Anlage 1: Screeningbögen

Auf der Homepage des Projektes sind die Screeningbögen frei verfügbar herunterzuladen:  
<https://www.rheuma-vor.de/>

### - Screeningbogen RA



Schnell erkennen. Gezielt handeln.

## Verdacht auf RHEUMATOIDE ARTHRITIS

**Fax an**



Schnell erkennen. Gezielt handeln.

**Koordinierungszentrale**

██████████

**Fax von**

Adresse Überweiser bitte mit Fax und Telefon

**Patient/in**

Vorname \_\_\_\_\_ Nachname \_\_\_\_\_

Geburtsdatum \_\_\_\_\_ Krankenkasse \_\_\_\_\_

Telefon (tagsüber) \_\_\_\_\_

**Kriterien für einen Akut-Termin**

2 oder mehr geschwollene und schmerzende Gelenke seit \_\_\_\_\_ Wochen

Morgensteife > 30 min Dauer (min.): \_\_\_\_\_

BSG-Erhöhung Wert (mm/1h): \_\_\_\_\_ bestimmt am: \_\_\_\_\_

CRP-Erhöhung Wert (mg/l): \_\_\_\_\_ Normbereich: \_\_\_\_\_ bestimmt am: \_\_\_\_\_

Die Patientin/der Patient erfüllt die Kriterien für die Aufnahme in das Rheuma.VOR Netzwerk. Über die grundlegenden Ziele und Angebote von Rheuma.VOR habe ich sie/ihn informiert. Entsprechend der Qualitätsziele von Rheuma.VOR bitte ich dabei um einen Termin innerhalb möglichst kurzer Zeit.

Unterschrift Hausarzt/-ärztin  
oder Orthopäde/-in

**Terminbestätigung (Rückfax Rheumatologe/-in)**

Unterschrift Rheumatologe/-in

**Patienteneinwilligung zur Weitergabe des Fax-Anmeldeformulars an Rheuma.VOR**

Mein behandelnder Hausarzt/meine Hausärztin oder Orthopäde/-in hat mich darauf hingewiesen, dass er/sie diesen Bogen an einen spezialisierten Rheumatologen sendet, um dort innerhalb von 14 Tagen einen Termin für mich zu erreichen. Gleichzeitig leitet er/sie den Bogen auch an die Koordinationszentrale Rheuma.VOR am Rheumazentrum Rheinland-Pfalz in Bad Kreuznach weiter. Über die grundlegenden Ziele und Angebote von Rheuma.VOR hat mich mein Arzt/meine Ärztin informiert. Ich bin informiert, dass meine persönlichen Daten nur in der Datenbank von Rheuma.VOR gespeichert werden, wenn sich der Verdacht auf Rheumatoide Arthritis bei meinem ersten Termin beim Rheumatologen bestätigt und ich dann eine entsprechende Patienteneinwilligung unterzeichne. Wenn sich der Verdacht nicht bestätigt, oder ich nach einer ausführlichen Information durch meinen Rheumatologen/meine Rheumatologin nicht in das Netzwerk Rheuma.VOR aufgenommen werden möchte, werden meine Daten bei der Koordinationszentrale umgehend vernichtet.

Ich bin mit der Weitergabe dieses Bogens an die Koordinationszentrale von Rheuma.VOR am Rheumazentrum Rheinland-Pfalz in Bad Kreuznach einverstanden.

Unterschrift Patient/-in \_\_\_\_\_

[www.rheuma-vor.de](http://www.rheuma-vor.de)

Der Aufbau von Rheuma.VOR wird aus Mitteln des Innovationsfonds über drei Jahre gefördert. Der Innovationsausschuss beim Gemeinsamen Bundesausschuss fördert in den Jahren 2016 - 2019 neue Versorgungsformen, die über die bisherige Regelversorgung hinausgehen und diese nachhaltig verbessern.



Gemeinsamer  
Bundesausschuss  
Innovationsausschuss

**Verdacht auf PSORIASISARTHRITIS (Seite 1/2)**

Fax an

**RHEUMA.VOR**  
Schnell erkennen. Gezielt handeln.  
**Koordinierungszentrale**  
[Redacted]

Fax von

Adresse Überweiser bitte mit Fax und Telefon

Patient/in

Vorname \_\_\_\_\_

Nachname \_\_\_\_\_

Geburtsdatum \_\_\_\_\_

Krankenkasse \_\_\_\_\_

Telefon (tagsüber) \_\_\_\_\_

- Neu: muskuloskelettaler Schmerz und/oder Gelenkschwellungen in den letzten sechs Monaten
- Sehnenansatzbeschwerden (Enthesitis) an Fuß, Knie oder Hüfte
- Schmerzhaft geschwollene Finger/Zehen im Strahl (Daktylitis), „Wurstfinger, Wurstzeh“
- Psoriasis vulgaris, dermatologisch bestätigt:  Nagelpsoriasis  Kopfhautpsoriasis
- CRP mg/l [ ] Normbereich [ ]  Punktzahl EARP-Bogen [ ]  Punktzahl PEST-Bogen [ ]
- Entzündlicher Rückenschmerz (Auftreten in Ruhe, in der Nacht, Besserung bei Bewegung)?
- Andere Hautveränderungen (Neurodermitis)?
- Familienanamnese – Rheumaerkrankung?
- Chron. entzündliche Darmerkrankungen (Crohn, Colitis)?
- Uveitis in der Vergangenheit?

Die Patientin/der Patient erfüllt die Kriterien für die Aufnahme in das Rheuma.VOR Netzwerk. Über die grundlegenden Ziele und Angebote von Rheuma.VOR habe ich sie/ihn informiert. Entsprechend der Qualitätsziele von Rheuma.VOR bitte ich dabei um einen Termin innerhalb möglichst kurzer Zeit.

Unterschrift Hausarzt/-ärztin,  
Orthopäde/-in oder Dermatologe/-in  
\_\_\_\_\_

**Terminbestätigung (Rückfax Rheumatologe/-in)**

Akut-Termin

Unterschrift Rheumatologe/-in  
\_\_\_\_\_

**Patienteneinwilligung** zur Weitergabe des Fax-Anmeldeformulars an Rheuma.VOR

Mein behandelnder Hausarzt/meine Hausärztin oder Dermatologe/-in hat mich darauf hingewiesen, dass er/sie diesen Bogen an einen spezialisierten Rheumatologen sendet, um dort innerhalb von 14 Tagen einen Termin für mich zu erreichen. Gleichzeitig leitet er/sie den Bogen auch an die Koordinationszentrale Rheuma.VOR am Rheumazentrum Rheinland-Pfalz in Bad Kreuznach weiter. Über die grundlegenden Ziele und Angebote von Rheuma.VOR hat mich mein Arzt/meine Ärztin informiert. Ich bin informiert, dass meine persönlichen Daten nur in der Datenbank von Rheuma.VOR gespeichert werden, wenn sich der Verdacht auf Psoriasisarthritis bei meinem ersten Termin beim Rheumatologen bestätigt und ich dann eine entsprechende Patienteneinwilligung unterzeichne. Wenn sich der Verdacht nicht bestätigt, oder ich nach einer ausführlichen Information durch meinen Rheumatologen/meine Rheumatologin nicht in das Netzwerk Rheuma.VOR aufgenommen werden möchte, werden meine Daten bei der Koordinationszentrale umgehend vernichtet.

Ich bin mit der Weitergabe dieses Bogens an die Koordinationszentrale von Rheuma.VOR am Rheumazentrum Rheinland-Pfalz in Bad Kreuznach einverstanden.

Unterschrift Patient/-in  
\_\_\_\_\_

**PATIENTENFRAGEBOGEN  
bei Verdacht auf PSORIASISARTHRITIS (Seite 2/2)**

Patient/in

Vorname

Nachname

Geburtsdatum

Krankenkasse

**EARP-Fragebogen (EARP steht für Early Arthritis for Psoriatic Patients)**

JA NEIN

Schmerzen Ihre Gelenke?

Haben Sie in den letzten 3 Monaten mehr als 2x/Woche Schmerzmittel (z.B. Voltaren, Ibuprofen) wegen Gelenkschmerzen genommen?

Wachen Sie nachts wegen Rückenschmerzen auf?

Haben Sie eine Morgensteifigkeit für länger als 30 Minuten in den Händen?

Schmerzen Ihre Handgelenke und Finger?

Schwellen Ihre Handgelenke und Finger an?

Ist ein Finger gelegentlich über 3 Tage schmerzhaft geschwollen?

Schwillt Ihre Achillessehne an?

Schmerzen Ihre Füße oder Sprunggelenke?

Schmerzen Ihre Ellbogen oder Hüften?

PUNKTZAHL (für jedes JA bitte einen Punkt vergeben)

**PEST-Fragebogen (PEST steht für Psoriasis Epidemiology Screening Tool)**

JA NEIN

Hatten Sie jemals ein geschwollenes Gelenk (oder geschwollene Gelenke)?

Hat Ihnen jemals ein Arzt gesagt, dass Sie an Arthritis leiden?

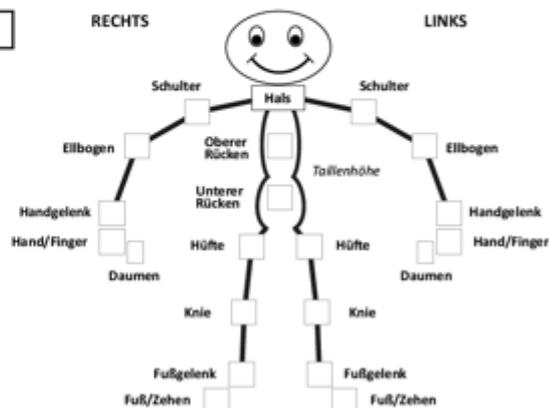
Haben Sie Finger- oder Zehennägel mit Löchern oder Einbuchtungen?

Hatten Sie schon einmal Schmerzen in Ihrer Ferse?

Hatten Sie schon einmal einen Finger oder eine Zehe, die ohne ersichtlichen Grund vollständig geschwollen und schmerzhaft war?

PUNKTZAHL (für jedes JA bitte einen Punkt vergeben)

Bitte kreuzen Sie auf der Zeichnung die Gelenke an, die Ihnen Probleme bereitet haben (d.h. steife, geschwollene oder schmerzhaft Gelenke):



- Screeningbogen axSpA:



Verdacht auf SPONDYLARTHROSIS

Fax an

RHEUMA.VOR  
Schnell erkennen. Gezielt handeln.  
Koordinierungszentrale  
[Redacted]

Fax von

[Redacted]  
Adresse Überweiser bitte mit Fax und Telefon

Patient/in

Vorname

Nachname

Geburtsdatum

Krankenkasse

Telefon (tagsüber)

Zusätzlich:

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Alter bei Beginn < 40 Jahre      | <input type="checkbox"/> Uveitis  |
| <input type="checkbox"/> langsamer Beginn                 | <input type="checkbox"/> Sehnenansatzbeschwerden (Enthesitis) an Fuß, Knie oder Hüfte                           |
| <input type="checkbox"/> Schmerz/Steifigkeit in der Nacht | <input type="checkbox"/> Schmerzhaft geschwollene Finger/Zehen im Strahl (Daktylitis), „Wurstfinger, Wurstzehl“ |
| <input type="checkbox"/> Besserung durch Bewegung         | <input type="checkbox"/> Psoriasis vulgaris   |
| <input type="checkbox"/> Keine Besserung durch Ruhe       | <input type="checkbox"/> Familienanamnese – Rheumaerkrankung?   |
| <input type="checkbox"/> Alternierender Schmerz im Gesäß  | <input type="checkbox"/> Chron. entzündliche Darmerkrankungen (Crohn, Colitis)?                                 |

Die Patientin/der Patient erfüllt die Kriterien für die Aufnahme in das Rheuma.VOR Netzwerk. Über die grundlegenden Ziele und Angebote von Rheuma.VOR habe ich sie/ihn informiert. Entsprechend der Qualitätsziele von Rheuma.VOR bitte ich dabei um einen Termin innerhalb möglichst kurzer Zeit.

Unterschrift Hausarzt/-ärztin oder Orthopäde/-in

Terminbestätigung (rückfax Rheumatologe/-in)

Akut-Termin

Unterschrift Rheumatologe/-in

Patienteneinwilligung zur Weitergabe des Fax Anmeldeformulars an Rheuma.VOR

Mein behandelnder Hausarzt/meine Hausärztin oder Orthopäde/-in hat mich darauf hingewiesen, dass er/sie diesen Bogen an einen spezialisierten Rheumatologen sendet, um dort innerhalb von 14 Tagen einen Termin für mich zu erreichen. Gleichzeitig leitet er/sie den Bogen auch an die Koordinationszentrale Rheuma.VOR am Rheumazentrum Rheinland-Pfalz in Bad Kreuznach weiter. Über die grundlegenden Ziele und Angebote von Rheuma.VOR hat mich mein Arzt/meine Ärztin informiert. Ich bin informiert, dass meine persönlichen Daten nur in der Datenbank von Rheuma.VOR gespeichert werden, wenn sich der Verdacht auf Spondylarthritis bei meinem ersten Termin beim Rheumatologen bestätigt und ich dann eine entsprechende Patienteneinwilligung unterzeichne. Wenn sich der Verdacht nicht bestätigt, oder ich nach einer ausführlichen Information durch meinen Rheumatologen/meine Rheumatologin nicht in das Netzwerk Rheuma.VOR aufgenommen werden möchte, werden meine Daten bei der Koordinationszentrale umgehend vernichtet.

Ich bin mit der Weitergabe dieses Bogens an die Koordinationszentrale von Rheuma.VOR am Rheumazentrum Rheinland-Pfalz in Bad Kreuznach einverstanden.

Unterschrift Patient/-in

www.rheuma-vor.de

Der Aufbau von Rheuma.VOR wird aus Mitteln des Innovationsfonds über drei Jahre gefördert. Der Innovationsausschuss beim Gemeinsamen Bundesausschuss fördert in den Jahren 2018 – 2020 neue Versorgungsformen, die über die bisherige Regelversorgung hinausgehen und diese nachhaltig verbessern.



RHEUMA.VOR

Schnell erkennen. Gezielt handeln.

---



## Inhalt

- Administratives
    - Einwilligungserklärung der Hauptstudie
    - Einwilligungserklärung SEVERA
  - Ablaufplan
    - Dateneingabe
    - Koordinationsstelle
    - Patienten
    - Rheumatologen
    - Rheumatologen (Englisch)
    - Sichtungssprechstunde
    - Datenfluss
  - Screeningbögen
    - Checkliste Anruf
    - PsA RLP
    - RA RLP
    - SpA RLP
    - PsA BE
    - RA BE
    - SpA BE
    - PsA NI
    - RA NI
    - SpA NI
    - PsA SL
    - RA SL
    - SpA SL
    - Telefonisches Screening
-



## Inhalt

- SOP
    - Koordinationsstelle I
    - Koordinationsstelle II
    - Rheumatologe
    - Sichtungssprechstunde
    - Studienzentrale
  - App
    - Flyer
    - EVB Screeningcode
  - RBT
    - Plakat RLP und SL
    - Plakat NI
    - Grafik RLP und SL
    - Grafik NI
    - Rheumabus Visualisierung I
    - Rheumabus Visualisierung II
    - Schulungsvortrag, beispielhaft für RLP und SL
  - Flyer
    - Faltmappe
    - Faltmappe BE
    - Patienten BE
    - Primärversorger BE
    - Rheumatologen BE
    - Patienten NI
    - Primärversorger NI
    - Rheumatologen NI
    - Patienten RLP und SL
    - Primärversorger RLP und SL
    - Rheumatologen RLP und SL
-



## Inhalt

- Flyer
  - Rheuma-VOR
  - Rollup Ärzte
  - Rollup Patienten
- Newsletter
  - Rheuma-VOR 01 2018
  - Rheuma-VOR 02 2018
  - Rheuma-VOR 03 2019
- Einladungen Treffen
  - 01/2018
  - 12/2018
  - 07/2019
  - 03/2020





RHEUMA.VOR



RHEUMAMA.VV:R

Schnell erkennen. Gezielt handeln.



RHEUMA.VOR

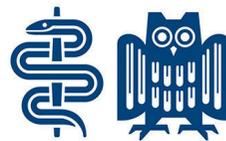
# Corporate Design Manual Rheuma-VOR

- Das vorliegende Corporate Design Manual hat das Ziel, die einheitliche Außendarstellung des Projekts Rheuma-VOR in allen drei Bundesländern sowie netzwerkübergreifend zu vereinheitlichen.
- Alle Partner des Projekts und jeder externe Dienstleister, der grafisch tätig wird, sollte sich an die hier definierten Festlegungen halten. Bei der Darstellung von Rheuma-VOR im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit der Projektpartner sollten die wesentlichen Elemente von Rheuma-VOR im Sinne der flächendeckenden Wiedererkennung auch integriert werden.
- Geregelt werden grundlegende Gestaltungselemente wie die Verwendung des Logos, Schriftarten und Farben. Außerdem werden die bestehenden Gestaltungsbeispiele aufgeführt.

# Elemente des Corporate Design

## Logo Rheuma-VOR

## Logos Konsortial- & Kooperationspartner



## Disclaimer & Logo Projektträger

Der Aufbau von Rheuma-VOR wird aus Mitteln des Innovationsfonds über drei Jahre gefördert. Der Innovationsausschuss beim Gemeinsamen Bundesausschuss fördert in den Jahren 2016 – 2019 neue Versorgungsformen, die über die bisherige Regelversorgung hinausgehen und diese nachhaltig verbessern.



## Farben

**Türkis** CMYK 78 / 18 / 27 / 2

RGB 4 / 154 / 177

**Brombeere** CMYK 49 / 100 / 18 / 9

RGB 142 / 28 / 108

**Gelb** CMYK 0 / 20 / 93 / 0

RGB 255 / 205 / 2

**Grün** CMYK 49 / 2 / 100 / 0

RGB 152 / 192 / 30

Türkis und Brombeere sind die Hauptfarben, Gelb und Grün kommen als Schmuckfarben zum Einsatz.

Für die drei Haupt-Zielgruppen sind die Farben folgendermaßen zugeordnet:

Patienten – Türkis

Primärversorger – Brombeere

Grün – Rheumatologen

Für die Bundesländer ist die farbliche Zuordnung wie folgt:

Rheinland-Pfalz – Türkis

Niedersachsen – Brombeere

Grün – Saarland

## Schriften

Hausschrift ist Calibri

Rheuma-VOR wird im Sinne der Alltagstauglichkeit im Fließtext mit Bindestrich und Versalien für VOR geschrieben. Der Punkt zwischen Rheuma und VOR kommt ausschließlich im Logo zum Einsatz.

## Grafische Elemente

### **Brimbeere** (bzw. das stilisierte Drehfunkfeuer-Symbol)

- Ist immer Bestandteil des Logos
- Variables Gestaltungselement und kann ganz oder angeschnitten genutzt werden

### **Bunte Kreise**

Das Cluster bunter Kreise kommt als variables Gestaltungselement zum Einsatz um

- In Stichworten Kernbotschaften zu vermitteln
- Für Veranstaltungen Angebote & Leistungen anzukündigen

### **Landkarten**

- Die Umrise der 3 Bundesländer kommen als grafische Elemente zum Einsatz und unterstützen die visuelle Strukturierung der Projektpartner
- Je nach Verwendungszweck werden die Städte der Koordinationszentralen und Konsortialführung ausgewiesen oder die Veranstaltungsorte (z.B. Standorte RBT)

### **4-farbige Leiste**

- Die Leiste mit den 4 Farben kommt in der Regel als Seitenfang bzw.- ende zum Einsatz

# Gestaltungsbeispiele

# Zielgruppen-Flyer

## Verwendung von

- Logo
- Logo-Leiste Konsortial- und Kooperationspartner
- Disclaimer Projekträger
- Brombeere angeschnitten & Brombeere als Schmuckelement für Überschriften
- Landkarte mit farblicher Zuordnung & Orte Koordinationszentralen
- 4-farbige Leiste
- Farbliche Zuordnung Patienten

### Was bietet Rheuma-VOR?

Entzündlich-rheumatische Erkrankungen betreffen etwa zwei Prozent der deutschen Bevölkerung. Der aktuelle Stand ist als Rheumatologen in ganz Deutschland, vor allem auf dem Land, bedeutet für viele Betroffene eine sehr späte Diagnose, Schmerzen und erhebliche Funktionsstörungen sind oftmals die Folge. Rheuma-VOR, das Netzwerk für die Verbesserung der rheumatologischen Versorgungsqualität durch koordinierte Kooperation, hat es sich zum Ziel gesetzt, in drei Bundesländern Strukturen und Behandlungsmöglichkeiten für Rheumapatienten aufzubauen, damit entzündlich-rheumatische Erkrankungen bei den betroffenen Menschen früher entdeckt und schneller zielgerichtet behandelt werden können.

### Wer steht hinter Rheuma-VOR?

Unter der Leitung der Universitätsmedizin Mainz arbeiten zahlreiche Partner der Patientenversorgung, Forschung und Selbsthilfe aus drei Bundesländern in der Pilotrolle Rheuma-VOR über 3 Jahre gemeinsam daran, Rheumapatienten schneller und lückenlos behandeln zu können: die Medizinische Hochschule Hannover, das Rheumazentrum Saarland des Universitätsklinikums des Saarlandes, das Rheumazentrum Niedersachsen, das ACURA Rheumazentrum Rheinland-Pfalz und die niedergelassenen Rheumatologen und Rheumathoraxkassen. Die Hausärzte-Verbände aller drei Bundesländer sowie die drei Landesverbände der Deutschen Rheuma-Liga e.V. und ihr Bundesverband spielen im Netzwerk eine wichtige Rolle bei der Entdeckung, Beratung und Motivation neu erkrankter Patienten. Unterstützt wird das Netzwerk von einer Reihe weiterer Partner wie den Kassenzentralen Vereinigungen der Bundesländer und Forschungsinstitutionen.



### Für wen ist Rheuma-VOR?

Jeder Erwachsene in Rheinland-Pfalz, im Saarland und in Niedersachsen, bei dem gerade die ersten Anzeichen für eine entzündlich-rheumatische Erkrankung auftreten und der noch nicht wegen dieser Krankheit in Behandlung beim Rheumatologen ist, kann in das Netzwerk Rheuma-VOR aufgenommen werden, unabhängig von der Art seiner Krankenversicherung.

Logo des Projekts Rheuma-VOR

### Kontakt

Rheuma-VOR Koordinationsstelle Rheinland-Pfalz  
c/o ACURA Kliniken Rheinland-Platz GmbH  
Kaiser-Wilhelm-Straße 9-11  
55543 Bad Kreuznach  
Telefon 0671 95-2222  
Fax 0671 95-2900  
E-Mail: rheinland-platz@rheuma-vor.de

Rheuma-VOR Koordinationsstelle Saarland  
c/o Rheumazentrum Saarland des Universitätsklinikums des Saarlandes  
Königsplatz 100  
66421 Homburg/Saar  
Telefon 06841 16-15364  
Fax 06841 16-15371  
E-Mail: saarland@rheuma-vor.de

Verantwortliche Studienleitung:  
Univ.-Prof. Dr. med. Andreas Schwarting  
Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg Universität Mainz  
Rheumatologie und klinische Immunologie  
Langenscheidtstraße 1 - 55131 Mainz  
Info@rheuma-vor.de



Schirmherren von Rheuma-VOR sind die Gesundheitsminister des Landes Rheinland-Pfalz, Sabine Bätzing-Lichtenthäler und die Ministerpräsidentin des Saarlandes, Annegret Kramp-Karrenbauer.

Mehr Informationen zu Rheuma-VOR und aktuelle News finden Sie unter:  
[www.rheuma-vor.de](http://www.rheuma-vor.de)

## HINSCHAUEN LOHNT!

Rheuma frühzeitig erkennen.  
Lebensqualität erhalten.

### Ablaufplan für Primärversorger



Rheuma-VOR – eine multibranche Pilotstudie zur Verbesserung der Versorgung früher rheumatischer Erkrankungen

[rheuma-vor.de](http://rheuma-vor.de)

### Wenn es Rheuma ist: Schnell erkennen. Gezielt handeln.

Rheuma schnell erkennen und gezielt behandeln! Das ist das Ziel von Rheuma-VOR. Das neue Pilotprojekt hilft Ihnen und Ihren Patienten dabei, bei ersten Anzeichen für eine entzündlich-rheumatische Erkrankung, trotz eigentlich langer Wartezeiten schnell einen Termin bei einem Facharzt zu bekommen. Das Netzwerk stellt allen Patienten über 16 Jahren in Rheinland-Pfalz und dem Saarland, unabhängig von ihrer Krankenversicherung, und allen rheinland-pfälzischen bzw. saarländischen Kassenzentralen offen.

Primärversorger spielen bei der frühzeitigen Erkennung der neu-erkrankten Verdachtsfälle eine zentrale Rolle, da sie die erste Anlauf-stelle für Patienten sind. Mit dem Fax-Screeningbogen können Sie Ihre Patienten, bei denen der Verdacht auf eine Heiserkrankung besteht und die noch nicht in rheumatologischer Behandlung sind, schnell und unkompliziert über eine spezielle EBM-Ziffer anmelden.

### Einschlusskriterien für Rheuma-VOR

- Rheumatoide Arthritis**
- Schmerzhaftes Gelenkschwellen von mehreren Gelenken, Dauer > 6 Wochen
  - Morgensteifigkeit > 30 min Dauer
  - Erhöhtes CRP oder BSG

- Spondylarthritis**
- Erstmanifestation vor 40. Lebensjahr
  - LWS-Rückenschmerzen > 12 Wochen
  - Auftreten in Hüfte / Knie
  - Besserung bei Bewegung / keine Besserung durch Ruhe
  - Sittmenaischmerzen
  - Alternierender Schmerz im Gesäß
  - Uveitis
  - Weitere Erkrankungen (Psoriasis vulgaris, Morbus Crohn, Colitis)
  - Familienanamnese positiv

- Prioritätsarthritis**
- Nachweis einer Priorität
  - Schmerzhaftes Gelenkschwellen von mehreren Gelenken
  - Sittmenaischmerzen
  - Erhöhtes CRP oder BSG
  - Dauer > 6 Wochen
  - Weitere Erkrankungen (Morbus Crohn, Colitis, Spondylarthritis/Morbus De Quervain)

- Familienanamnese positiv
  - Positiver ESR- und PEST-Fragebogen (vom Patienten auszufüllen)
- Die Screeningbögen für Ihr Bundesland erhalten Sie über die Website [www.rheuma-vor.de](http://www.rheuma-vor.de), die Koordinationsstelle in Ihrem Bundesland oder Ihre Kassenzentrale/Vereinigung.

### Was tun bei einem Verdacht?

- Besteht bei einem Patienten der Verdacht auf eine entzündlich-rheumatische Erkrankung, führen Sie die notwendigen Untersuchungen (Anamnese, Körperliche Untersuchung, Blutentnahme, Labor) durch.
- Erteilt der Patient die Einschlusskriterien für Rheuma-VOR, informieren Sie den Patienten über das Projekt Rheuma-VOR zur Vergabe von schnellen Facharzt-Terminen und füllen den krankheitsspezifischen Screening-Bogen aus. Der Patient unterschreibt die Einwilligung zur Datenerweiterung auf dem Bogen und erhält eine Kopie des Bogens.
- Fassen Sie den Screeningbogen an die Rheuma-VOR-Koordinationszentrale Rheinland-Pfalz bzw. Saarland.
- Sind die Kriterien für einen schnellen Termin beim Rheumatologen erfüllt, vermittelt die Koordinationszentrale einen Termin bei einem Rheumatologen in Rheinland-Pfalz bzw. dem Saarland und informiert Patient und Praxis über den Termin.
- Sie stellen dem Patienten die notwendige Überweisung aus. Sind die Einschlusskriterien nicht erfüllt, erhalten Sie zeitnah eine Rückmeldung.
- Der Rheumatologe informiert Sie nach dem Termin über das Ergebnis seiner Untersuchungen und ggf. über die weiteren Behandlungsschritte.

### Hinweise zur Abrechnung

Das durchgeführte und per Fax dokumentierte Screening von Patienten mit dem Verdacht auf eine Neuerkrankung ist über die Abrechnungsziffer 91350 einmal je Versicherten abrechenbar, wenn die Kriterien für einen schnellen Termin erfüllt sind. • Auch wenn sich die Verdachtsdiagnose durch den Rheumatologen später nicht bestätigt. Die Ziffer ist nicht abrechnungsfähig, wenn die Einschlusskriterien nach dem Screening durch die Koordinationszentrale nicht erfüllt sind.

### Wichtig!

Rheuma-VOR ist ein Netzwerk für die Vermittlung von schnellen Terminen beim Rheumatologen für Patienten mit dem Verdacht auf Neuerkrankung an Rheumatoide Arthritis, Prioritäts-Arthritis oder Spondylarthritis. Basis für die zeitnahe Terminvergabe ist die Teilnahme der Patienten an der begleitenden multibranche Pilotstudie des Netzwerks. Die Terminvergabe für Patienten, die sich mit den bereits bekannten entzündlich-rheumatischen Erkrankungen in Therapie befinden, ist nicht Teil des Projekts.

### Ablaufplan für Primärversorger



## Roll-Up

### Verwendung von

- Logo
- Brombeere angeschnitten
- 4-farbige Leiste
- Disclaimer Projektträger



# Kontakte Rheuma-VOR

## Konsortialführung & Verantwortliche Studienleitung

Univ.-Prof. Dr. med. Andreas Schwarting

Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg Universität Mainz, Rheumatologie und klinische Immunologie

Langenbeckstraße 1 · 55131 Mainz · [info@rheuma-vor.de](mailto:info@rheuma-vor.de)

### Koordinationszentrale Rheinland-Pfalz

c/o ACURA Kliniken Rheinland-Pfalz GmbH

Kaiser-Wilhelm-Straße 9-11

55543 Bad Kreuznach

Telefon 0671 93-2222

Fax 0671 93-2990

E-Mail: [rheinland-pfalz@rheuma-vor.de](mailto:rheinland-pfalz@rheuma-vor.de)

### Koordinationszentrale Niedersachsen

c/o Regionales Kooperatives Rheumazentrum

Niedersachsen e.V.

Karl-Wiechert-Allee 3

30625 Hannover

Telefon: 0511 532-6402

Fax: 0511 532-6401

E-Mail: [niedersachsen@rheuma-vor.de](mailto:niedersachsen@rheuma-vor.de)

### Koordinationszentrale Saarland

c/o Rheumazentrum Saarland des  
Universitätsklinikums des Saarlandes

Kirrberger Straße 100

66421 Homburg/Saar

Telefon 06841 16-15364

Fax 06841 16-15371

E-Mail: [saarland@rheuma-vor.de](mailto:saarland@rheuma-vor.de)



## Verantwortliche Studienleitung

Univ.-Prof. Dr. med. Andreas Schwarting

Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg  
Universität Mainz

Rheumatologie und klinische Immunologie

Langenbeckstraße 1 | 55131 Mainz

[info@rheuma-vor.de](mailto:info@rheuma-vor.de)

Der Aufbau von Rheuma-VOR wird aus Mitteln des Innovationsfonds über drei Jahre gefördert.

Der Innovationsausschuss beim Gemeinsamen Bundesausschuss fördert in den Jahren 2016 – 2019 neue Versorgungsformen, die über die bisherige Regelversorgung hinausgehen und diese nachhaltig verbessern.



## **In Rheuma-VOR verwendete Software**

### **Betriebssystem**

Microsoft Windows 10

Microsoft Office

### **Software zur Erstellung und Visualisierung der Daten**

R Software

IBM SPSS Statistics 27

Regiograph Analyse 2018

### **Software zur Datenerfassung**

Pseudonymisierung: Mainzliste

<https://www.unimedizin-mainz.de/imbei/informatik/ag-verbundforschung/mainzliste.html>

RheumaDOK V6.8. EA



## Administratives

- Einwilligungserklärung der Hauptstudie
- Einwilligungserklärung SEVERA



**Information und Einwilligungserklärung für  
Teilnehmerinnen und Teilnehmer  
an dem  
Rheuma-Netzwerk**

**Rheuma.VOR**

einer multizentrischen Studie

zur Optimierung der rheumatologischen Früherkennung und  
bedarfsgerechten Behandlung im  
**Rheuma.VOR Versorgungsnetzwerk**

und zum Aufbau einer begleitenden Datenerhebung  
in Berlin, Niedersachsen, Rheinland-Pfalz und Saarland

**Rheuma-VOR Studienzentrale**

c/o Schwerpunkt Rheumatologie und klinische Immunologie

Medizinische Klinik und Poliklinik, Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg - Universität Mainz

Langenbeckstr. 1, D-55131 Mainz

Leitung: Univ.-Prof. Dr. Andreas Schwarting

Telefon: 06131 17 7128; Fax: 06131 17 3492; eMail: schwarting@uni-mainz.de

## Sehr geehrte Patientin, sehr geehrter Patient.

Sie wurden von Ihrer Ärztin oder Ihrem Arzt darüber aufgeklärt, dass Sie an einer der folgenden chronisch-entzündlichen, rheumatischen Erkrankungen leiden: der Rheumatoiden Arthritis, der Spondylarthritis (Morbus Bechterew) oder der Psoriasisarthritis („Schuppenflechtenarthritis“).

Sicher ist Ihnen das Problem langer Wartezeiten beim Facharzt bewusst. Durch den Mangel an Rheumatologen in ganz Deutschland trifft dieses Problem bisher auch Menschen, die neu an chronisch-entzündlichen rheumatischen Krankheitsformen erkranken. Gerade für diese Patienten ist aber der schnelle Zugang zum Facharzt sehr wichtig.

Rheuma-VOR erprobt vor diesem Hintergrund eine neue Form der Rheuma-Versorgung, in der multidisziplinär besetzte Koordinationsstellen an den Rheumazentren der vier teilnehmenden Bundesländer die Hausärzte und andere Fachärzte bei der schnellstmöglichen Erstdiagnose von Patienten mit Verdacht auf entzündlich-rheumatische Erkrankungen sowie deren individueller Weiterbehandlung unterstützen. Ziel der Rheuma-VOR-Studie ist es, Erfahrungswerte und Daten zu sammeln, damit nach Ablauf der 3-jährigen Erprobung festgestellt werden kann, ob diese neuartige Form der Rheuma-Versorgung erfolgreich ist und auf ganz Deutschland übertragen werden kann

Haben Sie Interesse, in dieser neuen Form der Versorgung im Rheuma-VOR Versorgungsnetzwerk betreut zu werden und zum Aufbau einer Rheuma-VOR-Datenbank für die vier Bundesländer beizutragen? Dann laden wir Sie ein, an der multizentrischen Rheuma-VOR-Studie zur Optimierung der Früherkennung und bedarfsgerechten Behandlung chronisch-entzündlicher rheumatischer Erkrankungen teilzunehmen.

Bevor Sie sich bezüglich einer Teilnahme an Rheuma-VOR entscheiden, möchten wir Sie gerne mit dieser Patienteninformation eingehend über die Studie informieren. Diese Information soll Ihnen dabei helfen, eine Entscheidung für die Behandlung im Rahmen des Rheuma-VOR Versorgungsnetzwerkes und die Teilnahme an der Rheuma-VOR-Studie zu treffen.

Bitte lesen Sie sich diese Information als Ergänzung zum Gespräch mit Ihrem Arzt sorgfältig durch und zögern Sie nicht, Fragen zu stellen. Sie werden ausreichend Bedenkzeit erhalten, um über Ihre Teilnahme zu entscheiden.

Bitte unterschreiben Sie die zugehörigen Einwilligungserklärungen nur

- wenn Sie Art und Ablauf der Rheuma-VOR Studie vollständig verstanden haben,
- wenn Sie bereit sind, der Teilnahme zuzustimmen und
- wenn Sie sich über Ihre Rechte und Pflichten als Teilnehmer an der Studie im Klaren sind.

Über die geplante Therapie Ihrer Erkrankung werden Sie durch Ihren behandelnden Arzt separat aufgeklärt.

Die Rheuma-VOR-Studie wird in ganz Berlin, Niedersachsen, Rheinland-Pfalz, Saarland bei allen teilnehmenden Rheumatologen durchgeführt. Es sollen Menschen, die so wie Sie neu an einem chronisch-entzündlichen rheumatischen Krankheitsbild erkrankt sind, daran teilnehmen. Für eine gute Übertragbarkeit der Studienergebnisse auf die Allgemeinbevölkerung und einen möglichst großen Nutzen für die Medizin von morgen ist es von großer Wichtigkeit, dass möglichst viele Betroffene an der Studie teilnehmen.

Selbstverständlich ist Ihre Studienteilnahme **freiwillig** und kann jederzeit **ohne Angabe von Gründen** durch Sie **beendet** werden. Sofern Sie **nicht an der Studie teilnehmen** oder **später aus ihr ausscheiden** möchten, **entstehen Ihnen daraus keine Nachteile** für Ihre medizinische Betreuung.

Die Rheuma-VOR-Studie, diese Patienteninformation und die Einwilligungserklärung wurden, wie es das Gesetz verlangt, von der zuständigen Ethikkommission geprüft und zustimmend bewertet. Die Studie wird gefördert durch den Innovation-Fonds beim Gemeinsamen Bundesausschuss (GBA) mit Mitteln des Bundes und der Gesetzlichen Krankenkassen.

## Rheuma-VOR

### Entzündlich-rheumatische Erkrankungen früh erkennen und gezielt behandeln, Lebensqualität erhalten

Rheuma-VOR steht für die „Verbesserung der rheumatologischen Versorgungsqualität durch koordinierte Kooperation“, die sich die Projektpartner für ihre gemeinsame Initiative vorgenommen haben. Entzündlich-rheumatische Erkrankungen betreffen etwa zwei Prozent der deutschen Bevölkerung und die aktuelle rheumatologische Unterversorgung bedeutet für viele eine späte Diagnosestellung, die oft mit starken Schmerzen und erheblichen Funktionseinschränkungen einhergeht. Das Ziel der von Rheuma-VOR angestrebten, verbesserten und zeitnahen Versorgung ist es, durch frühere Diagnose und Therapiebeginn die Lebensqualität, Zufriedenheit, Teilhabe- und Arbeitsfähigkeit der betroffenen Patienten möglichst uneingeschränkt zu erhalten.

Zentrales Element dabei sind die multidisziplinär besetzten Koordinationsstellen, die an den Rheumazentren der vier teilnehmenden Bundesländer aufgebaut werden. Sie steuern die „koordinierte Kooperation“ zwischen Hausärzten, Fachärzten und Patienten und unterstützen Hausärzte und andere Fachärzte bei der schnellstmöglichen Erstdiagnose von Patienten mit Verdacht auf entzündlich-rheumatische Erkrankung sowie deren individueller Weiterbehandlung.

## Wer steht hinter Rheuma-VOR?

Hinter der neuen Versorgungsform stehen Partner aus Rheinland-Pfalz, Niedersachsen, Saarland und Berlin: die Rheumatologie-Bereiche an der Universitätsmedizin Mainz (Konsortialführung), an der Medizinischen Hochschule Hannover, am Universitätsklinikum des Saarlandes und der teilnehmende Ärzte des Rheumazentrums in Berlin, die damit verbundenen weiteren bundeslandspezifischen kooperativen regionalen Rheumazentren und die niedergelassenen Fachärzte für Rheumatologie und Rheumaorthopädie in den vier Bundesländern.

Unterstützt wird es weiterhin von einer Reihe von Kooperationspartnern: die Kassenärztlichen Vereinigungen (KV) und Hausärzte-Verbände aller vier Bundesländer sowie die vier Landesverbände der Deutschen Rheuma-Liga e.V. und ihr Bundesverband.

Die Partner der Rheumaversorgung in den vier beteiligten Bundesländern arbeiten gemeinsam daran, Rheumapatienten schneller und lückenlos behandeln zu können. Die Hausärzte im Land und die Selbsthilfeorganisation Rheumaliga spielen im Netzwerk eine wichtige Rolle bei der Entdeckung, Beratung und Motivation neu erkrankter Patienten.

Mit der wissenschaftlichen Begleitung und Auswertung des Projekts betraut sind das Institut für Medizinische Biometrie, Epidemiologie und Informatik IMBEI in Mainz zusammen mit dem Deutschen Rheumaforschungszentrum, Berlin (DRFZ) und dem Bereich Gesundheitsökonomie der Leibniz Universität Hannover.

Damit ziehen im Netzwerk Rheuma-VOR eine Vielzahl von Partnern aus der Rheumaversorgung und Forschung über alle traditionellen Grenzen im Gesundheitswesen hinweg sprichwörtlich an einem Strang. Das ist bundesweit einzigartig.

## Für wen ist Rheuma-VOR?

Jeder Erwachsene in Berlin, Niedersachsen, Rheinland-Pfalz und dem Saarland, bei dem gerade die ersten Anzeichen für eine Rheumatoide Arthritis, eine Psoriasisarthritis oder eine Spondylarthritis auftreten und der noch nicht wegen dieser Krankheit in Behandlung beim Rheumatologen ist, kann in das Netzwerk Rheuma-VOR aufgenommen werden, ganz unabhängig von der Art seiner Krankenversicherung.

## Welches Ziel hat das Netzwerk Rheuma-VOR insgesamt?

Rheuma-VOR, das Netzwerk für die „Verbesserung der rheumatologischen Versorgungsqualität durch koordinierte Kooperation, hat es sich zum Ziel gesetzt, in vier Bundesländern Strukturen und Behandlungsangebote für Rheumapatienten aufzubauen, damit die Krankheit bei den betroffenen Menschen früher entdeckt und schneller zielgerichtet behandelt werden kann. Gleichzeitig will es die Forschung auf dem Gebiet der Versorgung von Rheumapatienten fördern. Dazu startet das Netzwerk eine multizentrische Studie in den vier Bundesländern Berlin, Niedersachsen, Rheinland-Pfalz und Saarland.

## Welche Ziele verfolgt die Datenerhebung in Rheuma-VOR?

Die im Laufe des Projektes von 2017-2020 erhobenen medizinischen Daten der Patienten werden ausgewertet und mit Versorgungsdaten des Deutschen Rheumaforschungszentrums in Berlin verglichen. Hierbei soll festgestellt werden, ob die Früh-Diagnose im Rheuma-VOR Projekt im Vergleich zur sonst üblichen Routineversorgung in Deutschland einen positiven Effekt auf den Krankheitsverlauf hat.

## Wie ist der Ablauf der Rheuma-VOR-Studie insgesamt?

Bei Ihnen hat sich der Verdacht auf eine entzündlich-rheumatische Erkrankung bestätigt so dass Sie grundsätzlich geeignet wären, an der Rheuma-VOR Studie teilzunehmen.

Nach Ihrer Einwilligung zur Teilnahme an der Studie, wird Sie Ihr behandelnder Rheumatologe in der Koordinationszentrale registrieren lassen. Die von Ihnen im Rahmen der Routinebehandlung erhobenen medizinischen Befunde und persönlichen Informationen, werden wie üblich in Ihrer persönlichen Patientenakte niedergeschrieben oder elektronisch gespeichert. Diese Daten werden anschließend an die Rheuma-VOR-Datenbank übermittelt, dort verschlüsselt und gespeichert.

Über die im Rahmen der Routinebehandlung erhobenen Daten hinaus, wird Ihr Rheumatologe von Ihnen regelmäßig zusätzliche Daten zu Ihrem Krankheitsverlauf, wie z.B. Fragen zu Ihrer Lebensqualität während oder nach Abschluss der Therapie, Fragen zu möglichen Therapieerfolgen und zu Ihrer Leistungsfähigkeit im Alltag erheben, die ebenfalls in die Datenbank exportiert und verschlüsselt gespeichert werden. Für die zusätzliche Datenerhebung werden Sie gemeinsam mit Ihrem behandelnden Rheumatologen Fragebögen mit Angaben zu Ihrer Erkrankung, der Therapie, dem Krankheitsverlauf und der Nachbeobachtung ausfüllen.

### Wie werden Ihre Daten im Rahmen der Rheuma-VOR-Studie verarbeitet?

Ihre sogenannten Identifikationsdaten (Name, Vorname, Geburtsdatum) sowie der Name Ihres behandelnden Rheumatologen (oder Rheumakrankenhauses) werden in der Koordinationszentrale erfasst und mit einem Pseudonym (d.h. Ihre Identifikationsdaten wie z.B. Name, Geburtsdatum und Adresse, werden durch eine Kodierung bzw. Zahlencode ersetzt) verschlüsselt. Hierfür wird die vom Institut für medizinische Biometrie, Epidemiologie und Informatik entwickelte „Mainzliste“ eingesetzt. Die Mainzliste speichert die Identifikationsdaten und erzeugt für jeden Patienten ein eindeutiges Pseudonym (achtstellige Zeichenkette), unter dem die medizinischen Daten erhoben und gespeichert werden. Die Übermittlung Ihrer Identifikationsdaten ist erforderlich, um alle nacheinander anfallenden medizinischen Untersuchungsdaten richtig zuordnen zu können, auch wenn verschiedene Ärzte an Ihrer Behandlung beteiligt sind. Die Datenbank wird verschlüsselt geführt, so dass sie von Unbefugten nicht gelesen werden kann. Zugriff auf Ihre pseudonymisierten Daten haben nur die Rheuma-VOR-Studienzentrale an der Universitätsmedizin Mainz, die Rheuma-VOR-Koordinationszentralen in den vier Bundesländern sowie Ihre behandelnden Ärzte. Da zur Erfassung des Krankheitsverlaufs und der Therapieerfolge eine langjährige Nachbeobachtung wichtig ist, sind die Laufzeit der Rheuma-VOR-Studie und die Dokumentation Ihres Erkrankungsverlaufs auf **10 Jahre** angesetzt.

### Was geschieht mit den im Rahmen von Rheuma-VOR gesammelten Daten?

Alle erhobenen Daten werden streng vertraulich behandelt und nur gemäß den gesetzlichen Bestimmungen gespeichert, verarbeitet und weitergegeben.

Jedem registrierten Patienten wird wie oben beschrieben ein Pseudonym für die Erfassung der medizinischen Daten zugeordnet. Alle für die Rheuma-VOR-Studie wichtigen medizinischen Daten zu Ihrem Krankheitsverlauf werden ohne Namensbezug in pseudonymisierter Form in der zentralen Datenbank der Rheuma-VOR Studienzentrale im Institut für medizinische Bioinformatik und Statistik der Universitätsmedizin Mainz (IMBEI), gespeichert. Zugang zu Ihren vertraulichen Daten, in denen Sie namentlich genannt werden, haben nur der Leiter der Rheuma-VOR Studienzentrale, Prof. Dr. A. Schwarting, die Leiter der Koordinationszentrale in Ihrem Bundesland sowie Ihr behandelnder Rheumatologe und seine Mitarbeiter. Diese Personen unterliegen der Ärztlichen Schweigepflicht und sind auf das Datengeheimnis verpflichtet.

Die Auswertungen der Daten erfolgen ausschließlich pseudonymisiert. Zu diesem Zweck werden die Daten am Institut für Medizinische Biometrie und Statistik am Universitätsklinikum Freiburg weitergegeben. Falls es zu einer Veröffentlichung der Ergebnisse kommt (z.B. auf Fachtagungen oder in Fachzeitschriften), erfolgt dieses ausschließlich anonym, so dass ein Rückschluss auf eine einzelne Person nicht möglich ist. Auch eine Weitergabe der medizinischen Daten an Dritte (z.B. kooperierende Forscher; wissenschaftliche Gutachter) für Forschungsprojekte erfolgt selbstverständlich ohne die Möglichkeit, auf Ihre Person zurück zu schließen und erfolgt in anonymisierter Form. Die Daten sind gegen unbefugten Zugriff gesichert. Eine Reidentifizierung erfolgt nur unter den vom Gesetz vorgeschriebenen Voraussetzungen.

Der Umgang mit den Daten erfolgt nach der Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO) (Siehe beigelegtes Informationsschreiben). Die Studiendaten werden nach Erreichung des Studienzieles, spätestens aber 10 Jahre nach der letzten Erhebung von Studiendaten gelöscht.

### Worin liegt der Nutzen einer Teilnahme an der Rheuma-VOR-Studie?

Durch Ihre Teilnahme am Rheuma-VOR Versorgungsnetzwerk genießen Sie selbst eine intensive rheumatologische Betreuung mit schneller Diagnosestellung, regelmäßiger Beobachtung des Krankheitsverlaufs und Kontrolle des Therapieerfolges. Sie werden regelmäßig von einem Facharzt für Rheumatologie oder Rheumaorthopädie untersucht und betreut. Für Rückfragen stehen Ihnen jederzeit Ihr behandelnder Rheumatologe oder die Mitarbeiter der Studienzentrale in Ihrem Bundesland zur Verfügung.

Darüber hinaus können Sie mit Ihrem Einverständnis zur Datenerhebung für die Rheuma-VOR-Studie zur Entwicklung neuer individuell an den einzelnen Patienten angepasster Behandlungsmethoden beitragen. Damit leisten Sie einen wichtigen Beitrag zur Erforschung und zur weiteren Verbesserung der medizinischen Versorgung chronisch-entzündlicher, rheumatischer Erkrankungen.

Die Rheuma-VOR-Studie greift nicht in die Behandlung Ihrer Rheumaerkrankung ein.

Es ist nicht beabsichtigt, Sie persönlich über die Forschungsergebnisse des Rheuma-VOR Projektes zu informieren, das Netzwerk wird aber regelmäßig auf seiner Homepage [www.rheuma-vor.de](http://www.rheuma-vor.de) berichten. Eine finanzielle Vergütung für die Teilnahme erfolgt nicht.

### Gibt es Risiken, Beschwerden und Begleiterscheinungen?

Da es sich bei der Rheuma-VOR-Studie um eine reine Datenerhebung handelt, entstehen Ihnen durch die Teilnahme keine zusätzlichen Risiken.

### Welche Teilnahmebedingungen gibt es?

Sie können an Rheuma-VOR nur teilnehmen, wenn Sie alle von Ihrem Arzt zu prüfenden Voraussetzungen bezüglich Ihrer Krankheit und Ihres allgemeinen Gesundheitszustandes erfüllen, zur aktiven Teilnahme bereit sind und schriftlich Ihre Einwilligung erklären.

### Hat die Teilnahme an Rheuma-VOR Auswirkungen auf Ihre Lebensführung und welche Verpflichtungen ergeben sich daraus für Sie?

Mit Ihrer Teilnahme an Rheuma-VOR ist keine Änderung Ihrer Lebensführung verbunden und es ergeben sich für Sie **keinerlei Pflichten**.

Wir würden Sie dennoch darum bitten, dass Sie Ihrem behandelnden Arzt bei den regelmäßigen Terminen berichten, wenn Sie Ihre Lebensführung von sich aus deutlich geändert haben, also z.B. Ihre Ernährung umgestellt haben, mehr oder weniger Sport treiben usw.

Bitte informieren Sie Ihren Arzt auch, wenn Sie die mit ihm vereinbarte Therapie nicht einhalten können oder wollen, also z.B. die Medikamente anders als verordnet oder gar nicht nehmen. Bitte teilen Sie Ihrem Arzt auch mit, wenn Sie ergänzend andere Heilmittel anwenden (inklusive homöopathischer oder nicht-verschreibungspflichtiger Arzneimittel).

Diese Angaben sind sehr wichtig, um den Erfolg verschiedener Therapieansätze beurteilen und verstehen zu können.

Damit Ihr behandelnder Rheumatologe oder Rheumaorthopäde Ihren Krankheitsverlauf bestmöglich beobachten und die Behandlung entsprechend anpassen kann, verpflichten Sie sich, die regelmäßigen Termine bei Ihrem Rheumatologen, Ihre Telefontermine mit der Koordinationsstelle zuverlässig wahrzunehmen, bzw. Ihre eigenen Aufzeichnungen per App sorgfältig zu tätigen.

### Können Sie Ihre Teilnahme an der Rheuma-VOR-Studie vorzeitig beenden?

Die Teilnahme an der Studie erfolgt freiwillig. Eine Teilnahme ist nur nach schriftlicher Einwilligung möglich. Sie können Ihre Einwilligung jederzeit und ohne Angabe von Gründen widerrufen. Dadurch entstehen Ihnen keinerlei Nachteile in der weiteren Behandlung, noch verzichten Sie dadurch auf irgendwelche Vorteile, auf die Sie ansonsten Anspruch haben. Auch das Vertrauensverhältnis zwischen Ihnen und Ihrem Arzt nimmt keinen Schaden.

Wenn Sie Ihr Einverständnis zurückziehen, werden alle bereits erhobenen personenbezogenen Daten gelöscht. Bereits anonymisierte Daten können nicht gelöscht werden, da ein Rückbezug auf Ihre Person nicht möglich ist.

### **Wissenschaftliche und kommerzielle Nutzung der Forschungsergebnisse**

Gegebenenfalls werden die Ergebnisse der Rheuma-VOR-Studie im Bereich der Versorgungsforschung oder medizinischen Forschung in wissenschaftlichen Zeitschriften und auf Konferenzen vorgestellt. Diese Veröffentlichungen werden keinerlei persönliche Daten enthalten, die Rückschlüsse auf Ihre Person ermöglichen.

### **Datenschutz**

Der Umgang mit den persönlichen Daten sowie den Studienergebnissen entspricht den rechtlichen Vorgaben. Alle Datenbanken der Studie haben einen gesicherten Zugriff, der die Anmeldung mit einem Passwort erfordert.

Das Studienprotokoll wurde vor Beginn der Studie durch die unabhängige Ethikkommission der Landesärztekammer Rheinland-Pfalz geprüft.

Es werden die ethischen Prinzipien der Deklaration von Helsinki, sowie die Leitlinien für „Gute klinische Praxis“ (GCP) und „Gute epidemiologische Praxis“ (GEP) eingehalten. Alle Mitarbeiter(innen) des Rheuma-VOR Netzwerkes unterliegen der ärztlichen Schweigepflicht und/oder der Verpflichtung zur Geheimhaltung nach Artikel 42 EGStB (Verpflichtungsgesetz) und sind schriftlich zur Einhaltung des Datengeheimnisses verpflichtet worden.

Alle Veröffentlichungen wissenschaftlicher Ergebnisse lassen keinen Rückschluss auf persönliche Daten zu.

### **Möglichkeit zur Diskussion weiterer Fragen**

Für weitere Fragen im Zusammenhang mit der Rheuma-VOR-Studie stehen Ihnen als erster Ansprechpartner Ihr Präfärzt, also Ihr behandelnder Rheumatologe oder Rheumaorthopäde und seine Mitarbeiter oder die Koordinationszentralen gerne zur Verfügung. Auch Fragen, die Ihre Rechte als Patient und Teilnehmer der Studie betreffen, werden Ihnen gerne beantwortet.

Name des/der behandelnden Arztes/Ärztin: .....

Telefonnummer: .....

Darüber hinaus haben Sie auch die Möglichkeit, sich mit Ihren Fragen direkt an die Koordinationszentralen zu wenden oder eine E-Mail an diese zu schreiben.

#### **Rheuma-VOR Patienten-Hotline Berlin: 0176-55757000**

Mo-Fr 10:00-12:00 Uhr

eMail: [berlin@rheuma-vor.de](mailto:berlin@rheuma-vor.de)

#### **Rheuma-VOR Patienten-Hotline Niedersachsen: 0511 532-5982**

Mo-Fr 10:00-12:00 Uhr

eMail: [niedersachsen@rheuma-vor.de](mailto:niedersachsen@rheuma-vor.de)

#### **Rheuma-VOR Patienten-Hotline Rheinland-Pfalz: 0671 93-2222**

Mo-Fr 10:00-12:00 Uhr

eMail: [rheinland-pfalz@rheuma-vor.de](mailto:rheinland-pfalz@rheuma-vor.de)

#### **Rheuma-VOR Patienten-Hotline Saarland: 06841 16-15364**

Mo-Fr 10:00-12:00 Uhr

eMail: [saarland@rheuma-vor.de](mailto:saarland@rheuma-vor.de)

## KONTAKT und INFORMATION

### Rheuma-VOR Koordinationsstellen

Die Koordinationsstellen in den einzelnen Bundesländern sind zentraler Ansprechpartner für Patienten, Ärzte und Öffentlichkeit.

#### Rheuma-VOR Koordinationszentrale Berlin

Charité Universitätsmedizin, Abteilung für Rheumatologie am Campus Benjamin Franklin, Hindenburgdamm 30, 12203 Berlin

Telefon: 0176 557 57 000

Fax 030: 4507514825

E-Mail: berlin@rheuma-vor.de

#### Rheuma-VOR Koordinationsstelle Rheinland-Pfalz

c/o ACURA Rheumazentrum Rheinland-Pfalz AG, Kaiser-Wilhelm-Straße 9-11, D-55543 Bad Kreuznach

Telefon: 0671 93-2222

Fax: 0671 93-2990

E-Mail: rheinland-pfalz@rheuma-vor.de

#### Rheuma-VOR Koordinationsstelle Niedersachsen

c/o Regionales Kooperatives Rheumazentrum Niedersachsen e.V., Karl-Wiechert-Allee 3, 30625 Hannover

Telefon: 0511 532-5982

Fax: 0511 532-6401

E-Mail: niedersachsen@rheuma-vor.de

#### Rheuma-VOR Koordinationszentrale Saarland

c/o Rheumazentrum Saarland des Universitätsklinikums des Saarlandes, Kirrberger Straße 100, 66421 Homburg/Saar

Telefon: 06841 16-15364

Fax: 06841 16-15371

E-Mail: saarland@rheuma-vor.de

### Rheuma-VOR Studienzentrale

Die Studienzentrale ist Ansprechpartner für alle Fragen zur Rheuma-VOR Datenerhebung und zu Rheuma-VOR insgesamt.

c/o Schwerpunkt Rheumatologie und klinische Immunologie, I. Medizinische Klinik und Poliklinik

Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg - Universität Mainz

Langenbeckstr. 1a, D-55131 Mainz

Verantwortlicher Ansprechpartner für die Rheuma-VOR Studienzentrale ist Univ.-Prof. Dr. Andreas Schwarting.

Kontaktdaten

Telefon: 0 6131 177128

Fax: 06131 17 3492

E-Mail: schwarting@uni-mainz.de

**Information und Einwilligungserklärung für  
Teilnehmerinnen und Teilnehmer  
an dem  
Rheuma-Netzwerk**

**Rheuma.VOR**

einer multizentrischen Studie

zur Optimierung der rheumatologischen Früherkennung und  
bedarfsgerechten Behandlung im  
**Rheuma.VOR Versorgungsnetzwerk**

und zum Aufbau einer begleitenden Datenerhebung  
in Berlin, Niedersachsen, Rheinland-Pfalz und Saarland

**Rheuma-VOR Studienzentrale**

c/o Schwerpunkt Rheumatologie und klinische Immunologie

Medizinische Klinik und Poliklinik, Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg - Universität Mainz

Langenbeckstr. 1, D-55131 Mainz

Leitung: Univ.-Prof. Dr. Andreas Schwarting

Telefon: 06131 17 7128; Fax: 06131 17 3492; eMail: schwarting@uni-mainz.de

## Einwilligungserklärung für die Teilnahme an Rheuma-VOR

Bitte füllen Sie dieses Formular aus, wenn Sie sich zu einer Teilnahme an Rheuma-VOR bereit erklären, nachdem Sie die Patienteninformation zu der Studie gelesen haben und sich über die Erhebung ausreichend informiert und aufgeklärt fühlen.

Hiermit erkläre ich,

Vorname und Name: .....,  
Bitte in Druckbuchstaben ausfüllen

Teilnehmercode: .....,  
Pseudonym, wird von der Studienleitung eingetragen

mich bereit an der o. g. Studie freiwillig teilzunehmen.

Ich wurde in einem persönlichen Gespräch durch

Herrn/Frau ..... am .....,  
Name des behandelnden Rheumatologen

ausführlich und verständlich über Wesen, Bedeutung, Risiken und Tragweite der Studie aufgeklärt. Ich hatte die Gelegenheit zu einem Beratungsgespräch. Alle meine Fragen wurden zufriedenstellend beantwortet, ich kann jederzeit neue Fragen stellen. Ich habe darüber hinaus den Text der Informationsschrift gelesen und verstanden. Ich hatte ausreichend Zeit, mich zu entscheiden.

Mir ist bekannt, dass ich jederzeit und ohne Angabe von Gründen meine Einwilligung zur Teilnahme an der Studie zurückziehen kann (mündlich oder schriftlich) und einer Weiterverarbeitung meiner Daten widersprechen und ihre Vernichtung verlangen kann, ohne dass mir daraus Nachteile entstehen.

Ein Exemplar des Informationsblattes und der Einwilligungserklärung habe ich erhalten, gelesen und verstanden. Das Original der unterschriebenen Einwilligungserklärung verbleibt im Prüfzentrum.

Ich erkläre, dass ich freiwillig bereit bin, an der wissenschaftlichen Studie teilzunehmen.

### DATENSCHUTZ:

Ich habe verstanden und bin damit einverstanden,

1. dass mit mir persönliche Interviews sowie Befragungen mittels Fragebögen bei meinen regelmäßigen Arztbesuchen geführt und aufgezeichnet werden;
2. dass meine für den Zweck der o.g. Studie nötigen personenbezogenen Daten erhoben und in pseudonymisierter Form aufgezeichnet – auch auf elektronischen Datenträgern – und von der

Studienzentrale Rheuma-VOR im Schwerpunkt Rheumatologie und klinische Immunologie, I. Medizinische Klinik und Poliklinik Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg-Universität, Langenbeckstrasse 1, 55131 Mainz ausgewertet werden, wie in der Patienteninformation beschrieben; die Auswertung erfolgt in pseudonymisierter Form am Institut für Medizinische Biometrie und Statistik am Universitätsklinikum Freiburg Hugstetter Straße 49, 79106 Freiburg.

- 3. dass pseudonymisierte Studiendaten für die Fragestellungen in Kooperation mit den oben benannten Netzwerkpartnern genutzt werden;
4. dass die Erhebungsergebnisse in anonymer Form, die keinen Rückschluss auf meine Person zulässt, veröffentlicht und zu wissenschaftlichen Zwecken verwertet werden;
5. dass ich jederzeit und ohne Angabe von Gründen meine Einwilligung zur Teilnahme an der Studie zurückziehen kann (mündlich oder schriftlich) und einer Weiterverarbeitung meiner Daten widersprechen und ihre Vernichtung verlangen kann – soweit diese nicht bereits anonymisiert wurden – ohne dass mir daraus Nachteile entstehen;
6. dass, um die wissenschaftliche Aussagekraft der Studie zu erhöhen, die Informationen über den Verlauf meiner Erkrankung über einen Zeitraum von 10 Jahren erhoben und ausgewertet werden.

..... Ort/Datum ..... Unterschrift des Studienteilnehmers
Hiermit erkläre ich,
Name des aufklärenden Arztes: ..... Name in Druckbuchstaben
den/die Teilnehmer/in am: .....

über Wesen, Bedeutung und Risiken der o.g. Studie mündlich und schriftlich aufgeklärt, alle Fragen beantwortet und ihm/ihr eine Kopie der Studieninformation und der Einwilligungserklärung übergeben habe.

..... Ort/Datum ..... Unterschrift des aufklärenden Rheumatologen
.....
Name des Patienten in Druckbuchstaben

..... Datum ..... Unterschrift des Patienten

Ich habe das Aufklärungsgespräch geführt und die Einwilligung des Patienten eingeholt.

.....
Name des Prüfarztes/der Prüfarztin in Druckbuchstaben

..... Datum ..... Unterschrift des aufklärenden Prüfarztes/der Prüfarztin

# Information für Studienteilnehmer gemäß Europäischer Datenschutz- Grundverordnung<sup>1</sup> für bereits laufende medizinische Forschungsvorhaben (Start vor 25.05.2018)

**Verbesserung der rheumatologischen Versorgungsqualität durch koordinierte Kooperation – Rheuma-VOR**

Sehr geehrte/r Studienteilnehmer/in,

aufgrund des Wirksamwerdens der Europäischen Datenschutz-Grundverordnung = **DSGVO** zum 25. Mai 2018, ändern sich die Datenschutzvorschriften in Europa. Dadurch ergeben sich auch für bereits laufende medizinische Forschungsvorhaben (im Folgenden klinische Studie genannt), neue Anforderungen an die Verarbeitung personenbezogener Daten.

Die beiliegende Patienteninformation und Einwilligungserklärung beinhaltet z.B. Informationen über die Erfassung, Speicherung und Weiterleitung Ihrer personenbezogenen Daten sowie Ihre diesbezüglichen Rechte. Auch als mögliche/r neue/r Studienteilnehmer/in erhalten Sie diese Informationen im Rahmen des Aufklärungsgesprächs durch Ihren Prüfarzt.

Der in der Patienteninformation- und Einwilligungserklärung zu der jeweiligen klinischen Studie beschriebene Umgang mit Ihren Daten gilt weiterhin.

**Zusätzlich werden Sie hiermit über die in der DSGVO festgelegten Rechte informiert (Artikel 12 ff. DSGVO):**

## A. Allgemeine Angaben

a. Namen und die Kontaktdaten des Verantwortlichen sowie gegebenenfalls seines Vertreters:

**Datenschutz: Verantwortliche Person des Sponsors / Leiter des Prüfzentrums / Studienleitung der klinischen Studie**

Verantwortliche/r	
Name/Funktion:	Prof. Dr. med. Andreas Schwarting
Adresse:	Langenbeckstraße 1, 55131 Mainz
Telefon:	+49 (0) 6131-17 7128
E-Mail	schwarting@uni-mainz.de

b. Kontaktdaten der Datenschutzbeauftragten:

Datenschutzbeauftragte/r der Konsortialführung	
Adresse:	Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg-Universität Mainz Stabsstelle Sicherheit Gebäude 301, Langenbeckstr. 1, 55131 Mainz
Telefon:	+49 (0) 6131-17 2806
Funktions-E-Mail:	datenschutz@unimedizin-mainz.de

Datenschutzbeauftragte/r der Koordinationsstelle Rheinland-Pfalz	
Adresse:	ACURA Kliniken Rheinland-Pfalz GmbH Kaiser-Wilhelm-Straße 9-11, 55543 Bad Kreuznach Telefon: +49 (0) 671-93 0 Manuel Müller Brückenstrasse 2b, 53520 Schuld
Telefon:	+49 (0) 2695-93 0005
Funktions-E-Mail:	info@datenschutz-mueller.de

<sup>1</sup> Verordnung (EU) 2016/679 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27. April 2016 zum Schutz natürlicher Personen bei der Verarbeitung personenbezogener Daten, zum freien Datenverkehr und zur Aufhebung der Richtlinie 95/46/EG (Datenschutz-Grundverordnung)

<b>Datenschutzbeauftragte/r der Koordinationsstelle Niedersachsen</b>	
Adresse:	Medizinische Hochschule Hannover Die Datenschutzbeauftragte - OE 0007 Carl-Neuberg-Straße 1, 30625 Hannover
Telefon:	+49 (0) 511-53 22555
Funktions-E-Mail:	datenschutz@mh-hannover.de

<b>Datenschutzbeauftragte/r der Koordinationsstelle Saarland</b>	
Adresse:	Universitätsklinikum des Saarlandes und Medizinische Fakultät der Universität des Saarlandes Kirrberger Straße 100, D-66421 Homburg Telefon: 06841-16 0 Konrad Umwelt- und Datenschutzberatung, Schlesierweg 15, 66538 Neunkirchen
Telefon:	+49 (0) 6841-16 23430
Funktions-E-Mail:	datenschutz@uks.eu

<b>Datenschutzbeauftragte/r der Koordinationsstelle Berlin</b>	
Adresse:	Datenschutz der Charité – Universitätsmedizin Berlin Charitéplatz 1 10117 Berlin
Telefon:	+49 (0) 30- 450 580 016
Funktions-E-Mail:	datenschutz@charite.de

- c. Rechtsgrundlage der Datenverarbeitung: Die Rechtsgrundlage zur Verarbeitung der Sie betreffenden personenbezogenen Daten bilden bei klinischen Studien Ihre freiwillige schriftliche Einwilligung gemäß DSGVO sowie der Deklaration von Helsinki (Erklärung des Weltärztebundes zu den ethischen Grundsätzen für die medizinische Forschung am Menschen) und der Leitlinie für Gute Klinische Praxis. Bei Arzneimittel-Studien ist zusätzlich das Arzneimittelgesetz Rechtsgrundlage, bei Medizin-produkte-Studien entsprechend das Medizinproduktegesetz anzuwenden. Zeitgleich mit der DSGVO tritt in Deutschland das überarbeitete Bundesdatenschutzgesetz (BDSG-neu) in Kraft.
- d. Dauer der Speicherung: (genaue Zeitangabe oder Kriterien für die Festlegung der endgültigen Dauer der Speicherung)
- e. Beschwerderecht: Möchten Sie eines dieser Rechte in Anspruch nehmen, wenden Sie sich bitte an Ihren Prüfarzt oder an den Datenschutzbeauftragten Ihrer Koordinationsstelle. Außerdem haben Sie das Recht, Beschwerde bei der/den Aufsichtsbehörde/n des Landes oder des Bundes einzulegen, wenn Sie der Ansicht sind, dass die Verarbeitung der Sie betreffenden personenbezogenen Daten gegen die DSGVO verstößt:
- f.

<b>Datenschutzbeauftragte/r des Landes Rheinland-Pfalz</b>	
Adresse:	Landesbeauftragte/r für den Datenschutz und die Informationsfreiheit Rheinland-Pfalz Hintere Bleiche 34, 55116 Mainz
Telefon:	+49 (0) 6131-2082449
E-Mail	poststelle@datenschutz.rlp.de

<b>Datenschutzbeauftragte/r des Landes Niedersachsen</b>	
Adresse:	Landesbeauftragte/r für den Datenschutz Niedersachsen Prinzenstraße 5, 30159 Hannover
Telefon:	+49 (0) 511-1204500
E-Mail	poststelle@lfd.niedersachsen.de

<b>Datenschutzbeauftragte/r des Saarlandes</b>	
Adresse:	Landesbeauftragte/r für Datenschutz und Informationsfreiheit Fritz-Dobisch-Str. 12, 66111 Saarbrücken
Telefon:	+49 (0) 681-947810
E-Mail	poststelle@datenschutz.saarland.de

<b>Datenschutzbeauftragte/r des Landes Berlin</b>	
Adresse:	Berliner Beauftragte für Datenschutz und Informationsfreiheit Friedrichstr. 219, Besuchereingang: Puttkamerstr. 16 – 18 (5. Etage), 10969 Berlin
Telefon:	030 13889-0
E-Mail	mailbox@datenschutz-berlin.de

## B. Allgemeine Rechte

**Bezüglich Ihrer Daten haben Sie folgende Rechte** (Artikel 13 ff. DSGVO, §§ 32 ff. BDSG-neu):

### Recht auf Auskunft

Sie haben das Recht auf Auskunft über die Sie betreffenden personenbezogenen Daten, die im Rahmen der klinischen Studie erhoben, verarbeitet oder ggf. an Dritte übermittelt werden (Artikel 15 DSGVO, §§34 und 57 BDSG-neu).

**Die Auskunftsrechte bestehen nicht, wenn die Daten für Zwecke der wissenschaftlichen Forschung erforderlich sind und die Auskunftserteilung einen unverhältnismäßigen Aufwand erfordern würde.**

### Recht auf Berichtigung

Sie haben das Recht Sie betreffende unrichtige personenbezogene Daten berichtigen zu lassen (Artikel 16 und 19 DSGVO, § 58 BDSG-neu).

### Recht auf Löschung

Sie haben das Recht auf Löschung Sie betreffender personenbezogener Daten, z. B. wenn diese Daten für den Zweck, für den sie erhoben wurden, nicht mehr notwendig sind (Artikel 17 und 19 DSGVO, §§ 35 und 58 BDSG-neu).

**Sie haben keinen Anspruch auf Löschung soweit Ihre Daten für die wissenschaftliche Forschung erforderlich sind und die Löschung voraussichtlich die Verwirklichung der Ziele dieser Verarbeitung unmöglich macht oder ernsthaft beeinträchtigt.**

### Recht auf Einschränkung der Verarbeitung

Unter bestimmten Voraussetzungen haben Sie das Recht auf Einschränkung der Verarbeitung zu verlangen, d.h. die Daten dürfen nur gespeichert, nicht verarbeitet werden. Dies müssen Sie beantragen. Wenden Sie sich hierzu bitte an ihren Prüfarzt oder an den Datenschutzbeauftragten des Prüfzentrums (Artikel 18 und 19 DSGVO, § 58 BDSG-neu).

**Dieses Recht können Sie in diesem Projekt nicht ausüben, da Ihre Daten nur zum Zwecke der Verarbeitung erhoben werden.**

### Recht auf Datenübertragbarkeit

Sie haben grundsätzlich das Recht, die Sie betreffenden personenbezogenen Daten, die Sie dem Verantwortlichen für die klinische Studie bereitgestellt haben, zu erhalten. Damit können Sie beantragen, dass diese Daten entweder Ihnen oder, soweit technisch möglich, einer anderen von Ihnen benannten Stelle übermittelt werden (Artikel 20 DSGVO).

**Die in dieser Studie betriebene Forschung liegt im öffentlichen Interesse. Die Ausübung des Rechts auf Datenübertragbarkeit kann deshalb von Ihnen nicht ausgeübt werden.**

### Widerspruchsrecht

Sie haben das Recht, jederzeit gegen konkrete Entscheidungen oder Maßnahmen zur Verarbeitung der Sie betreffenden personenbezogenen Daten Widerspruch einzulegen (Art 21 DSGVO, § 36 BDSG-neu). Eine solche Verarbeitung findet anschließend grundsätzlich nicht mehr statt, **wenn dies im Rahmen dieser Studie umsetzbar ist.**

### Einwilligung zur Verarbeitung personenbezogener Daten und Recht auf Widerruf dieser Einwilligung

Die Verarbeitung Ihrer personenbezogenen Daten ist nur mit Ihrer Einwilligung rechtmäßig (Artikel 6 DSGVO, § 51 BDSG-neu).

Sie haben das Recht, Ihre Einwilligung zur Verarbeitung personenbezogener Daten jederzeit zu widerrufen. Es dürfen jedoch die bis zu diesem Zeitpunkt erhobenen Daten durch die in der Patienteninformation- und Einwilligungserklärung zu der jeweiligen klinischen Studie genannten Stellen verarbeitet werden (Artikel 7, Absatz 3 DSGVO, § 51 Absatz 3 BDSG-neu).

\_\_\_\_\_  
Name in Druckschrift

\_\_\_\_\_  
Unterschrift

\_\_\_\_\_  
Datum

Einwilligungserklärung (Appendix zur Einwilligungserklärung der Hauptstudie).

## INFORMATION FÜR PATIENTEN

---

### Verantwortlich für die Befragung der Patienten:

Sektion Versorgungsforschung und Rehabilitationsforschung (SEVERA), Institut für  
medizinische Biometrie und Statistik, Universitätsklinikum Freiburg,

Hugstetter Straße 49, 79106 Freiburg.

Ansprechpartner/innen: Herr Urs Fichtner (Tel: 0761/203-6682)

[Urs.Fichtner@uniklinik-freiburg.de](mailto:Urs.Fichtner@uniklinik-freiburg.de)

Herr Prof. Dr. Erik Farin-Glattacker (Tel: 0761/270-74430)

[Erik.Farin@uniklinik-freiburg.de](mailto:Erik.Farin@uniklinik-freiburg.de)

Sehr geehrte Patientin, sehr geehrter Patient,

im Rahmen der Rheuma-VOR-Studie betreut das Universitätsklinikum Freiburg ein Teilprojekt zur Gesamtevaluation des Projektes. Hierfür führen wir Telefoninterviews mit ausgewählten Studienteilnehmerinnen und Studienteilnehmern durch und befragen sie zu ihren Erfahrungen im Laufe des Projekts. Ziel ist es, einen tieferen Einblick in Stärken und Schwächen des Rheuma-VOR Versorgungsnetzwerks zu erhalten und Eindrücke aus Patientensicht zu gewinnen. Dadurch können wir Stärken und Schwächen der neuen Versorgungsform identifizieren. Wir interessieren uns dabei vor allem dafür, wie es Ihnen im Laufe der Diagnostik ergangen ist und welche Meinung Sie zum Zuweisungsverfahren haben. Je mehr Personen an der Befragung teilnehmen, umso aussagekräftiger werden die Ergebnisse.

### Projektablauf

Wenn Sie sich zur Teilnahme an den Telefoninterviews bereit erklären, wird dem Projektteam am Universitätsklinikum Freiburg (SEVERA) ein verkürzter Auszug aus Ihrer Patientenakte zur Verfügung gestellt. Dies ist notwendig, um ein Gesamturteil über die Stichprobe fällen zu können und möglichst das gesamte Spektrum aller beteiligten Patienten abzubilden. In dem Auszug enthalten sind personenidentifizierende Informationen, die im Rahmen des Projekts gesammelt werden. Folgende Daten werden übermittelt:

- Geburtsjahr
- Geschlecht
- Kontaktdaten (Wohnadresse, Wohnortgröße, Entfernung zur betreuenden Einrichtung)
- Staatsangehörigkeit
- Screening Ergebnis (kategorisiert)
- Rheumatologische Hauptdiagnose

- Komorbidität
- Schweregrad der Erkrankung
- Derzeitige Krankheitsaktivität
- Beginn typischer Beschwerden
- Erster Praxisbesuch
- Schulabschluss & Berufsausbildung
- Gesundheitszustand & Lebensqualität

Diese Daten werden verschlüsselt über eine interne Schnittstelle der Universitätsmedizin Mainz bereitgestellt und sind mithilfe eines Passworts gesichert, das nur den oben genannten Projektmitarbeitern bekannt ist. Nachdem Sie schriftlich eingewilligt haben, wird sich ein Projektmitarbeiter telefonisch oder per E-Mail mit Ihnen in Verbindung setzen, um einen Interviewtermin zu vereinbaren. Das Telefoninterview findet einmalig statt und nimmt ca. 30-40 Minuten in Anspruch.

**Für die Teilnahme an unseren Interviews vergüten wir Sie mit 30€ als Aufwandsentschädigung.**

Es handelt sich bei dem Projekt um eine Forschungsstudie, die unabhängig von Ihrer medizinischen Behandlung stattfindet und ihren Behandlungsplan nicht beeinträchtigt.

#### **Hinweise zum Datenschutz**

Das Projektteam am Universitätsklinikum Freiburg unterliegt den gleichen datenschutzrechtlichen Auflagen (gemäß Europäischer Datenschutzgrundverordnung), wie der Rest der Projektpartner. Die bereitgestellten persönlichen Daten dürfen ausschließlich zur Kontaktaufnahme für die Einzelinterviews verwendet werden. Im Rahmen der Telefoninterviews werden Audioaufzeichnungen erstellt. Zu Auswertungszwecken wird von einem externen Dienstleister, der ebenfalls zur Einhaltung der Datenschutzbestimmungen verpflichtet wurde, ein schriftliches Protokoll (Transkript) der Audioaufnahmen angefertigt. Diese werden mit Ihren übrigen klinischen Daten, die im Rahmen von Rheuma-VOR gesammelt werden, verknüpft. Vor der wissenschaftlichen Auswertung werden die Datensätze pseudonymisiert, also Ihre personenidentifizierenden Daten gelöscht. So kann gewährleistet werden, dass die Auswertung pseudonym ohne Rückführungsmöglichkeit auf Ihre Person erfolgt. Alle gesammelten Daten im Rahmen des Teilprojekts werden auf sicheren Servern innerhalb des Universitätsklinikums Freiburg gespeichert. Der Zugriff auf die Datensätze ist in der Transkriptions- und Auswertungsphase nur den genannten am Projekt beteiligten Personen möglich. Sofern es erforderlich ist, dass weitere Personen Zugang zu den Daten erhalten (z.B. durch Erweiterung des Projektteams), werden diese ebenfalls zur streng vertraulichen Behandlung verpflichtet.

Unmittelbar nach Durchführung des Interviews können auf Ihren Wunsch hin einzelne Abschnitte des Gesprächs gelöscht werden. Sie können weiterhin jederzeit von dem Interview zurücktreten (d.h. Ihre digital gespeicherten Aussagen werden komplett gelöscht und Ihre Einwilligung vernichtet). Die Datenverarbeitung bleibt bis zum Zeitpunkt des Widerspruchs

rechtmäßig. Ihre personenbezogenen Studiendaten (Audioaufnahmen und Einwilligungen) liegen uns bis 36 Monate nach Ende der Studie (voraussichtlich Ende Oktober 2020) vor. Die Archivierung geschieht aus zwei Gründen. Erstens damit die schriftlichen Protokolle während der Auswertungszeit im Hinblick auf ihre Genauigkeit überprüft werden können, indem die Originalaufnahmen erneut abgehört werden. Zweitens ist es denkbar, dass die ordnungsgemäße Durchführung des Forschungsvorhabens kontrolliert wird, so z.B. von wissenschaftlichen Beiräten oder den Datenschutzbeauftragten, die für ihre Prüfung in Stichproben auf die Aufzeichnungen zugreifen. Die Archivierung erfolgt in verschlossenen Schränken in der SEVERA am Universitätsklinikum Freiburg. Jeder Zugriff wird von den Projektverantwortlichen kontrolliert.

Für die Zuordnung wird eine Identifikationsdatei geführt, die es Ihnen ermöglicht, auch im Nachhinein noch eine Löschung Ihrer Daten zu veranlassen. 36 Monate nach Abschluss der Studie wird der Zugang zu dieser Datei abgeschaltet, so dass ab diesem Zeitpunkt eine Zuordnung der Forschungsdaten zu Ihrer Person nicht mehr möglich ist.

Die anonymisierten Angaben aus dem Protokoll können ganz oder in Ausschnitten in Forschungsberichten oder weiteren Veröffentlichungen verwendet werden. Bei jedweder Veröffentlichung werden keine Angaben zur Person gemacht. Die Forschungsdaten (pseudonymisierte Transkripte und Auswertungsdateien) werden weitere zehn Jahre sicher elektronisch gespeichert. Diese Frist ist zur Sicherung der Qualität der wissenschaftlichen Auswertung erforderlich.

Alle gemachten Angaben werden streng vertraulich behandelt. In allen Forschungsunterlagen wird Ihr Name durch eine Forschungsnummer ersetzt, sodass Rückschlüsse auf Ihre Person oder Ihre Kontaktdaten nur mithilfe der Identifikationsliste möglich sind.

### **Freiwilligkeit & Rechte**

Die Teilnahme an der Befragung ist selbstverständlich freiwillig. Wenn Sie an der Befragung teilnehmen, können Sie jederzeit, auch bei schon gegebener Einwilligung, ohne Angabe von Gründen ausscheiden. Sofern Sie eine Teilnahme nicht wünschen, brauchen Sie die Einwilligung nicht abzugeben. Falls Sie von Ihrer bereits gegebenen Einwilligung zurücktreten möchten, können Sie dies, indem Sie sich an einen der o.g. Ansprechpartner wenden. Weder aus der Teilnahme noch aus einer Nichtteilnahme erwachsen Ihnen Nachteile.

Gerne möchten wir Sie weiterhin auf Ihr Beschwerderecht hinweisen. Sollten Sie der Ansicht sein, dass die Verarbeitung Ihrer personenbezogenen Daten rechtswidrig erfolgt, können Sie eine Beschwerde bei der zuständigen Aufsichtsbehörde einreichen.

Die für das Universitätsklinikum Freiburg zuständige Aufsichtsbehörde ist:

Der Landesbeauftragte für den Datenschutz und die Informationsfreiheit

Hausanschrift: Königstrasse 10 a, 70173 Stuttgart

Postanschrift: Postfach 10 29 32, 70025 Stuttgart

Internetseite: <https://www.baden-wuerttemberg.datenschutz.de/>

Zusätzlich haben Sie das Recht, eine datenschutzrechtliche Beschwerde bei der zuständigen Aufsichtsbehörde Ihres Aufenthaltsortes einzureichen.

Sie haben jederzeit das **Recht auf Berichtigung** (Art. 16 EU-DSGVO), das bedeutet, Sie können jederzeit von unserem Studienteam verlangen, dass unrichtige personenbezogene Daten korrigiert oder unvollständige personenbezogene Daten vervollständigt werden.

Außerdem besteht ein **Recht auf Datenübertragbarkeit** (Art. 20 EU-DSGVO). Dies beinhaltet, dass Sie jederzeit eine Kopie der uns zur Verfügung gestellten Daten in einem gängigen maschinenlesbaren Format einfordern können.

Wenn Sie das Vorangegangene gelesen haben, Ihnen der Inhalt klar ist und Sie an der Befragung teilnehmen möchten, bitten wir Sie, die Einwilligung „Formular für das Studienteam“ auszufüllen und zu unterschreiben und im beiliegenden Rückumschlag an uns zurück zu senden.

Die zweite Einwilligung können Sie behalten, um jederzeit nachlesen zu können, in was Sie eingewilligt haben. Dieses Informationsschreiben können Sie ebenfalls zum nochmaligen Nachlesen behalten.

Die Vergütung in Höhe von 30€ für Ihre Teilnahme kann erst nach Abschluss des Interviews ausgezahlt werden.

### **Rückfragen**

Falls Sie Rückfragen zu Ablauf und Inhalten des Projekts haben, können Sie sich an die o.g. Verantwortlichen des Forschungsprojekts der Sektion Versorgungsforschung und Rehabilitationsforschung des Universitätsklinikums Freiburg wenden.

**Für Ihre Unterstützung danken wir Ihnen ganz herzlich!**



Prof. Dr. Erik Farin-Glattacker



Urs Fichtner, M. Sc.



RHEUMA.VOR



## Ablaufplan

- Dateneingabe
- Koordinationsstelle
- Patienten
- Rheumatologen
- Rheumatologen (Englisch)
- Sichtungssprechstunde
- Datenfluss



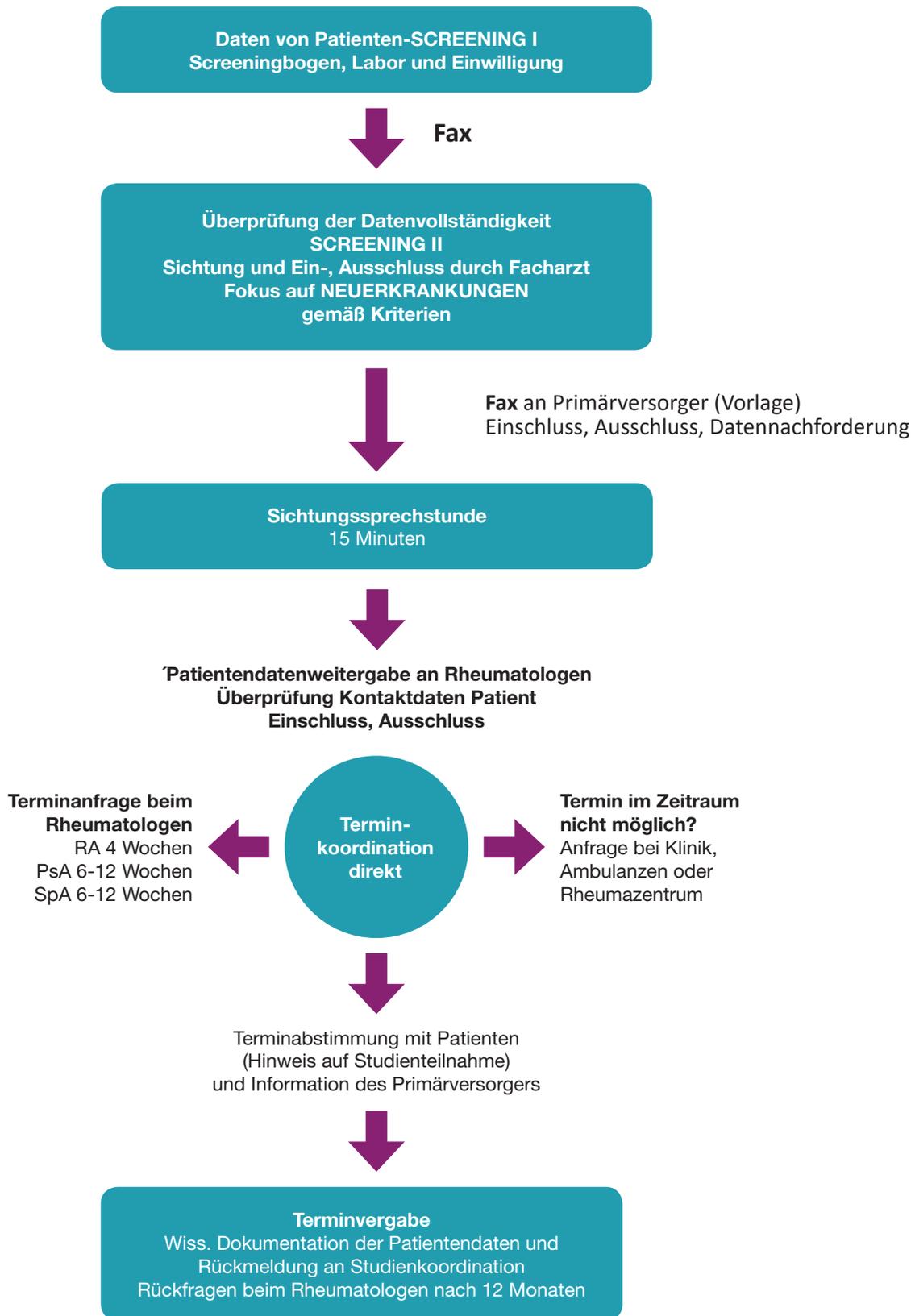
## ABLAUFPLAN FÜR DATENEINGABE

### Datensichtung, -kontrolle und -eingabe in RheumaDok

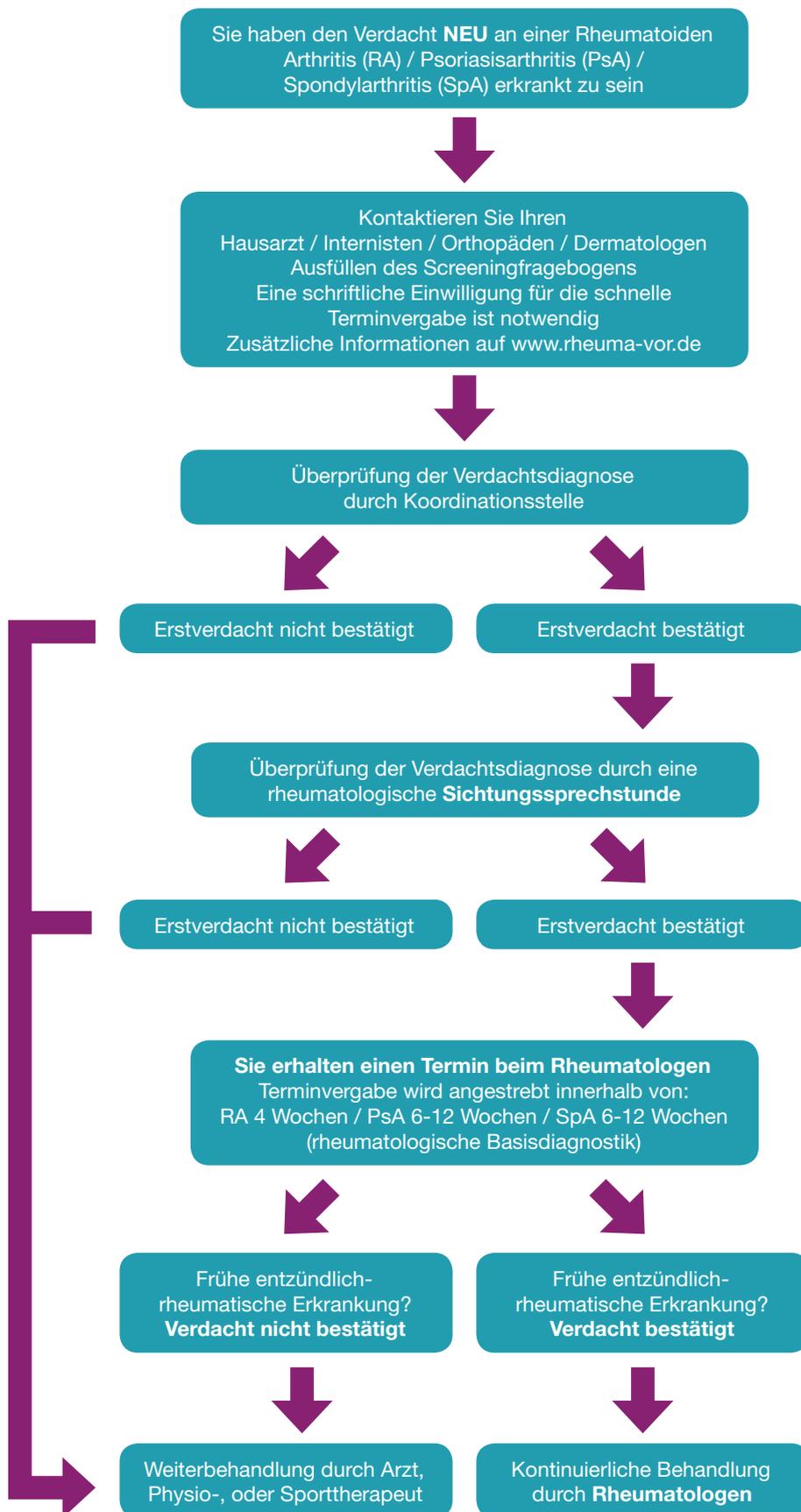


## ABLAUFPLAN FÜR KOORDINATIONSSTELLE

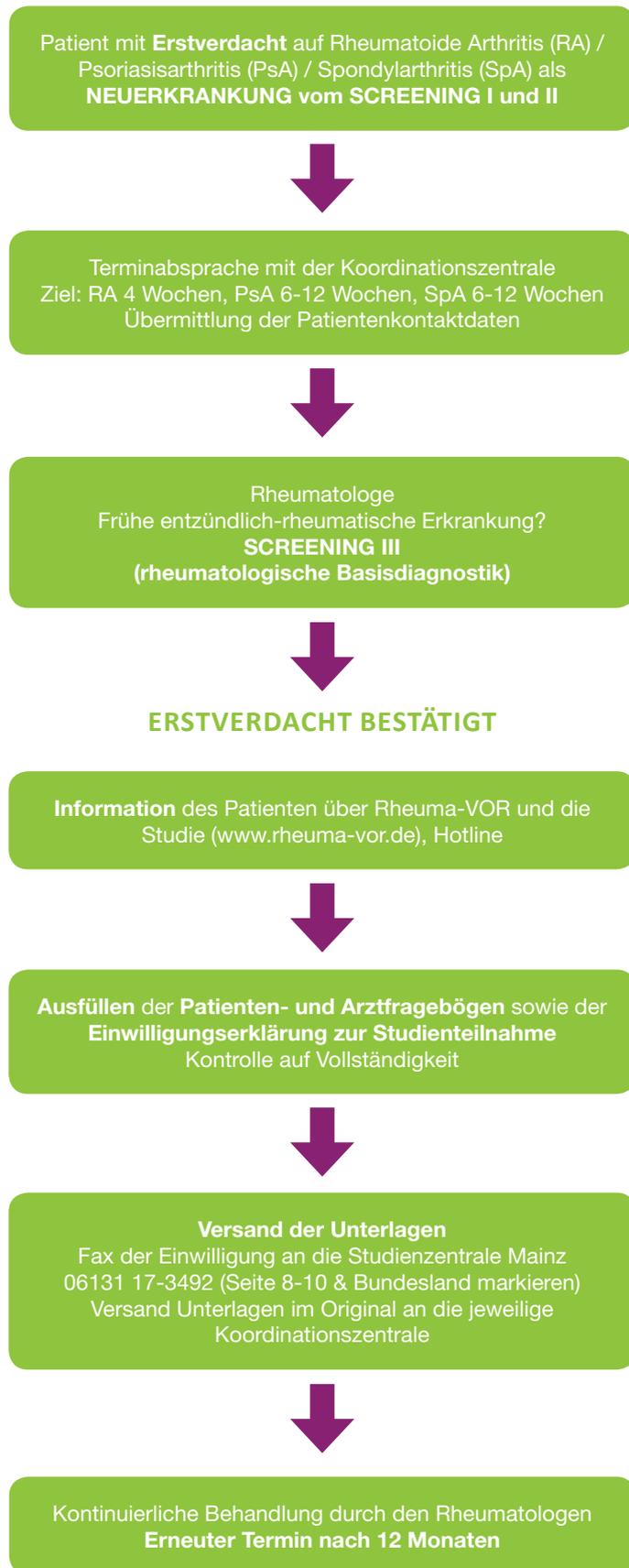
### Screening und Terminkoordinierung



## ABLAUFPLAN FÜR PATIENTEN

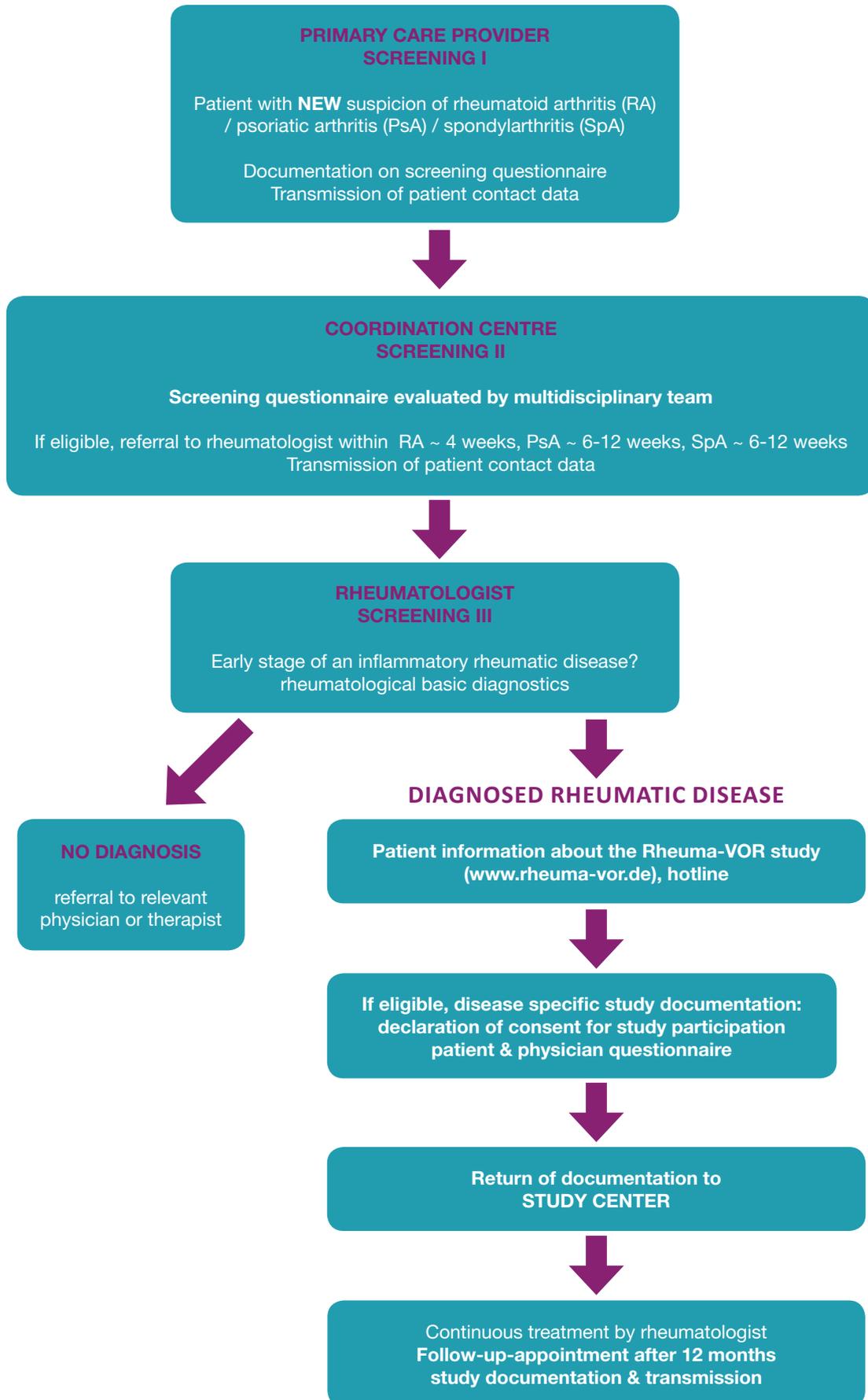


## ABLAUFPLAN FÜR RHEUMATOLOGEN

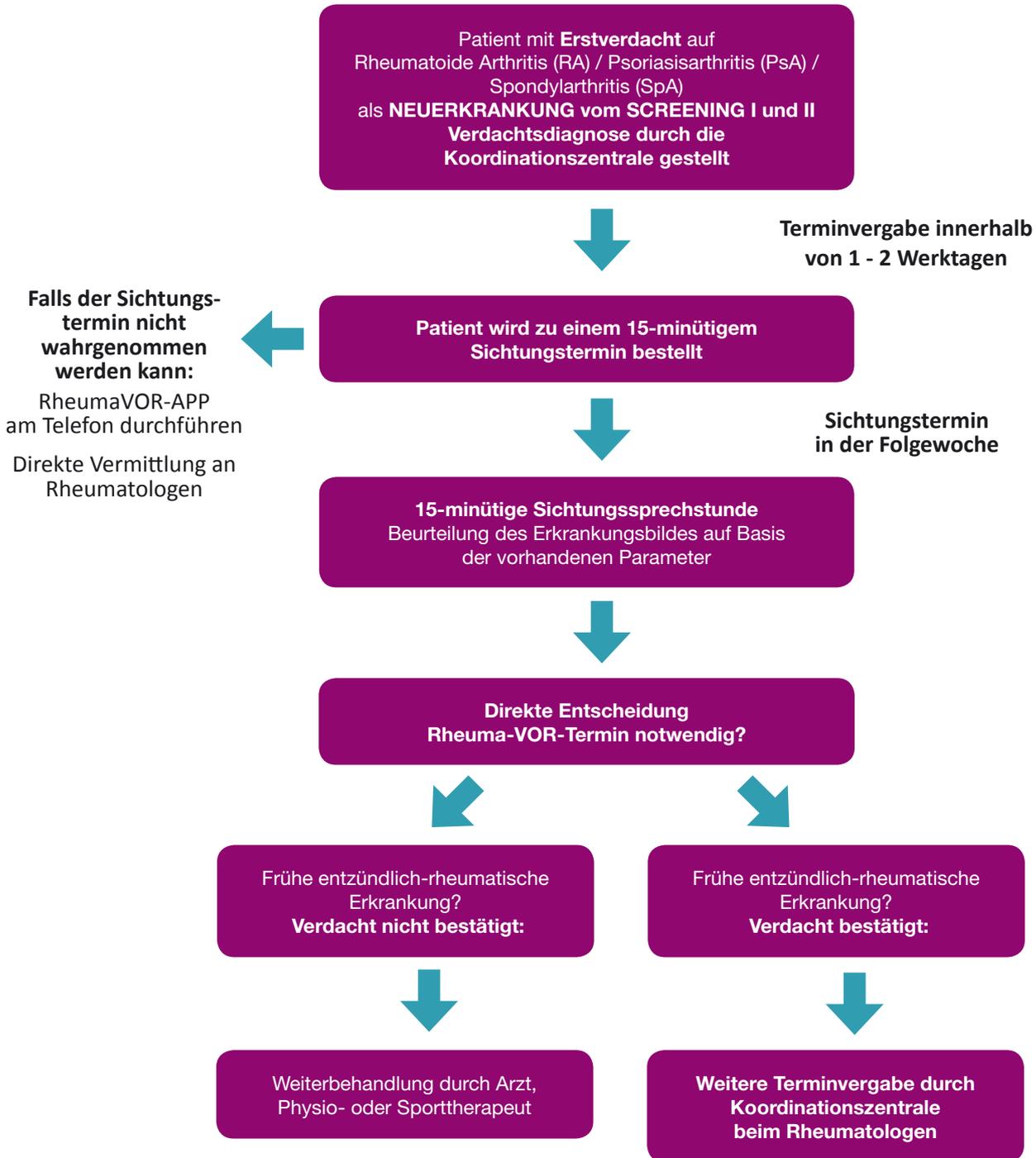


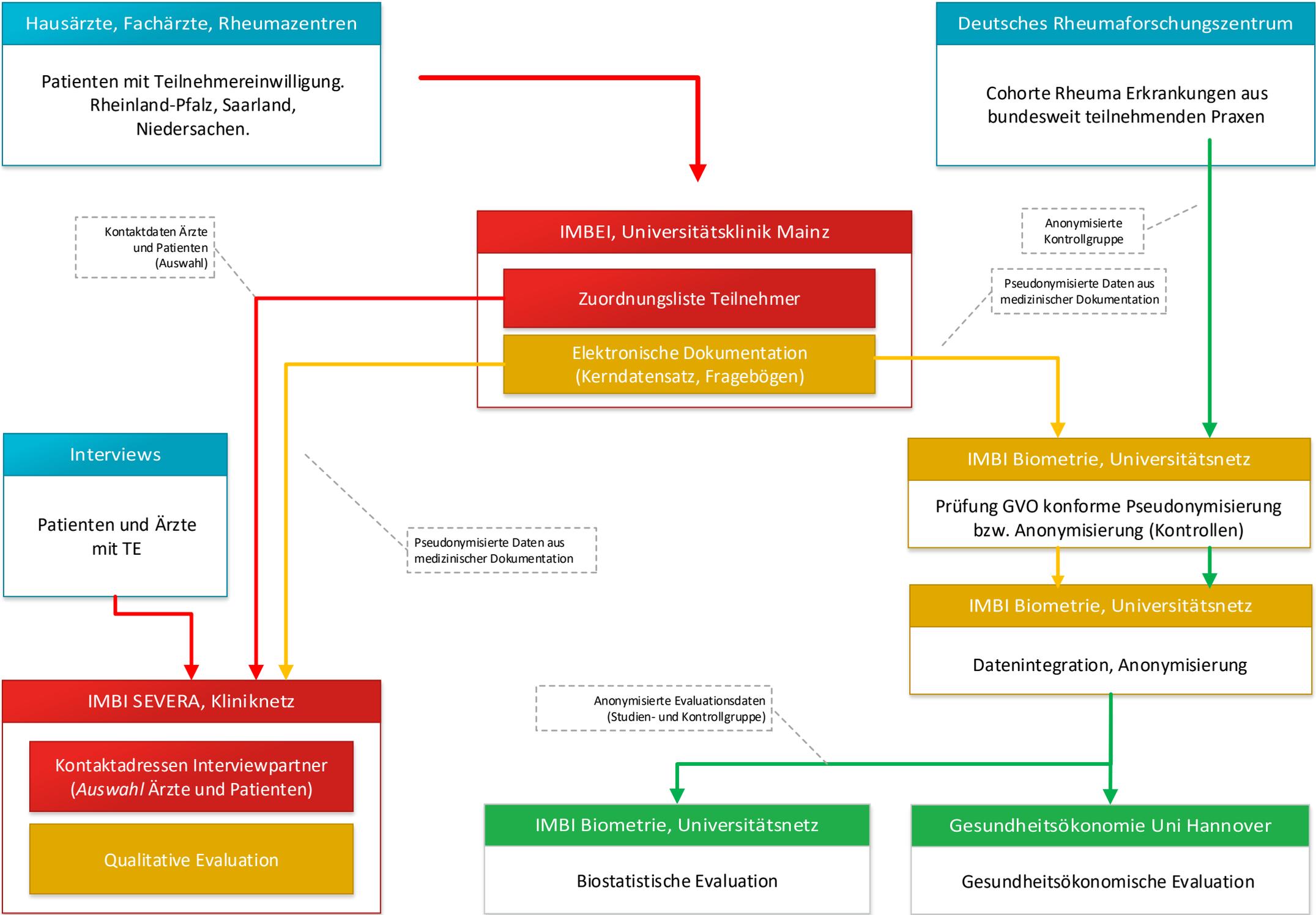
Abrechnung über  
Abr.-Nr. 91351 und Abr.-Nr.91352 Rheuma-VOR

## FLOWCHART FOR RHEUMATOLOGISTS



## ABLAUFPLAN DER SICHTUNGSSPRECHSTUNDE Aus Sicht der Koordinationszentrale







RHEUMA.VOR





## Screeningbögen

- Checkliste Anruf
  - PsA RLP
  - RA RLP
  - SpA RLP
  - PsA BE
  - RA BE
  - SpA BE
  - PsA NI
  - RA NI
  - SpA NI
  - PsA SL
  - RA SL
  - SpA SL
  - Telefonisches Screening
-

## CHECKLISTE ANRUF R.VOR Patient vor dem Schnellscreening-Termin

Patient

Termin am:

Name:

Vorname:

Geburtsdatum:

Krankenversicherung:

### folgenden Fragen sind zu stellen:

- waren Sie bereits bei einem Rheumatologen ? falls ja > kein Rheuma.VOR

- nehmen Sie aktuell Kortison ? falls ja > bitte absetzen und beim nächsten Schub zu uns kommen

- welche Gelenke sind bei Ihnen schmerzhaft und/oder geschwollen > ankreuzen

Schultern  rechts  links

Ellbogen  rechts  links

Knie  rechts  links

Handgelenke  rechts  links

Fußgelenke  rechts  links

Fingergelenke  rechts  links

Zehngelenke  rechts  links

Rückenschmerz  über Tag  zur Nacht

- gab es bereits ein CT oder MRT von den betroffenen Gelenken ? falls ja > Befunde und CDs bitte mitbringen !

- erklären, welcher Überweisungsschein benötigt wird : „Rheumatologie“, „§ 116b“, VD RA, PsA od. SpA

Telefonat geführt am....

Handzeichen/ Unterschrift

Verdacht auf PSORIASISARTHRITIS (Seite 1/2)

Fax an

RHEUMA.VOR  
Schnell erkennen. Gezielt handeln.  
**Koordinierungszentrale**  
☎ **0671 932990**

Fax von

Adresse Überweiser bitte mit Fax und Telefon

Patient/in

Vorname .....

Nachname .....

Geburtsdatum .....

Krankenkasse .....

Telefon (tagsüber) .....

- Neu: muskuloskelettaler Schmerz und/oder Gelenkschwellungen in den letzten sechs Monaten
- Sehnenansatzbeschwerden (Enthesitis) an Fuß, Knie oder Hüfte
- Schmerzhaft geschwollene Finger/Zehen im Strahl (Daktylitis), „Wurstfinger, Wurstzeh“
- Psoriasis vulgaris, dermatologisch bestätigt:  Nagelpsoriasis  Kopfhautpsoriasis
- CRP mg/l [ ] Normbereich [ ]  Punktzahl EARP-Bogen [ ]  Punktzahl PEST-Bogen [ ]
- Entzündlicher Rückenschmerz (Auftreten in Ruhe, in der Nacht, Besserung bei Bewegung)?
- Andere Hautveränderungen (Neurodermitis)?
- Familienanamnese – Rheumaerkrankung?
- Chron. entzündliche Darmerkrankungen (Crohn, Colitis)?
- Uveitis in der Vergangenheit?

Die Patientin/der Patient erfüllt die Kriterien für die Aufnahme in das Rheuma.VOR Netzwerk. Über die grundlegenden Ziele und Angebote von Rheuma.VOR habe ich sie/ihn informiert. Entsprechend der Qualitätsziele von Rheuma.VOR bitte ich dabei um einen Termin innerhalb möglichst kurzer Zeit.

Unterschrift Hausarzt/-ärztin,  
Orthopäde/-in oder Dermatologe/-in  
.....

Terminbestätigung (Rückfax Rheumatologe/-in)

Akut-Termin

Unterschrift Rheumatologe/-in

Patienteneinwilligung zur Weitergabe des Fax-Anmeldeformulars an Rheuma.VOR

Mein behandelnder Hausarzt/meine Hausärztin oder Dermatologe/-in hat mich darauf hingewiesen, dass er/sie diesen Bogen an einen spezialisierten Rheumatologen sendet, um dort innerhalb von 14 Tagen einen Termin für mich zu erreichen. Gleichzeitig leitet er/sie den Bogen auch an die Koordinationszentrale Rheuma.VOR am Rheumazentrum Rheinland-Pfalz in Bad Kreuznach weiter. Über die grundlegenden Ziele und Angebote von Rheuma.VOR hat mich mein Arzt/meine Ärztin informiert. Ich bin informiert, dass meine persönlichen Daten nur in der Datenbank von Rheuma.VOR gespeichert werden, wenn sich der Verdacht auf Psoriasisarthritis bei meinem ersten Termin beim Rheumatologen bestätigt und ich dann eine entsprechende Patienteneinwilligung unterzeichne. Wenn sich der Verdacht nicht bestätigt, oder ich nach einer ausführlichen Information durch meinen Rheumatologen/meine Rheumatologin nicht in das Netzwerk Rheuma.VOR aufgenommen werden möchte, werden meine Daten bei der Koordinationszentrale umgehend vernichtet.

Ich bin mit der Weitergabe dieses Bogens an die Koordinationszentrale von Rheuma.VOR am Rheumazentrum Rheinland-Pfalz in Bad Kreuznach einverstanden.

Unterschrift Patient/-in .....

## PATIENTENFRAGEBOGEN bei Verdacht auf PSORIASISARTHRITIS (Seite 2/2)

### Patient/in

Vorname

.....

Nachname

.....

Geburtsdatum

.....

Krankenkasse

.....

### EARP-Fragebogen (EARP steht für Early Arthritis for Psoriatic Patients)

	JA	NEIN
Schmerzen Ihre Gelenke?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Haben Sie in den letzten 3 Monaten mehr als 2x/Woche Schmerzmittel (z.B. Voltaren, Ibuprofen) wegen Gelenkschmerzen genommen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wachen Sie nachts wegen Rückenschmerzen auf?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Haben Sie eine Morgensteifigkeit für länger als 30 Minuten in den Händen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Schmerzen Ihre Handgelenke und Finger?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Schwellen Ihre Handgelenke und Finger an?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ist ein Finger gelegentlich über 3 Tage schmerzhaft geschwollen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Schwillt Ihre Achillessehne an?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Schmerzen Ihre Füße oder Sprunggelenke?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Schmerzen Ihre Ellbogen oder Hüften?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

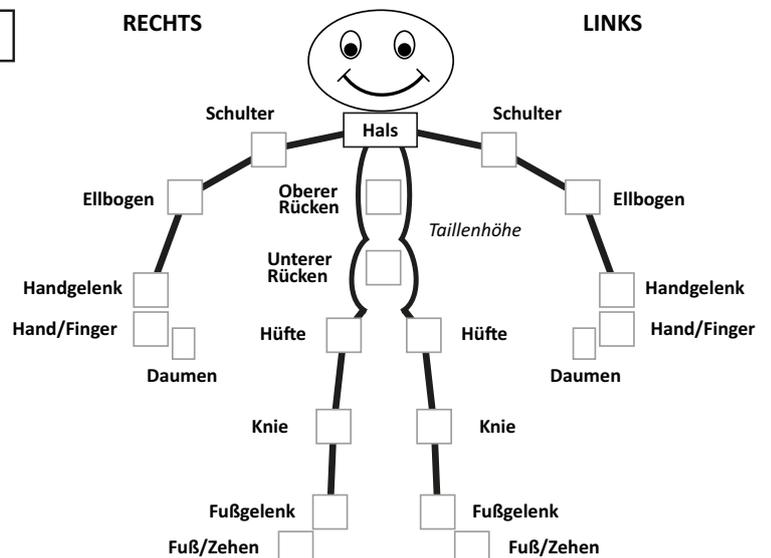
PUNKTZAHL (für jedes JA bitte einen Punkt vergeben)

### PEST-Fragebogen (PEST steht für Psoriasis Epidemiology. Screening Tool)

	JA	NEIN
Hatten Sie jemals ein geschwollenes Gelenk (oder geschwollene Gelenke)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hat Ihnen jemals ein Arzt gesagt, dass Sie an Arthritis leiden?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Haben Sie Finger- oder Zehennägel mit Löchern oder Einbuchtungen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hatten Sie schon einmal Schmerzen in Ihrer Ferse?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hatten Sie schon einmal einen Finger oder eine Zehe, die ohne ersichtlichen Grund vollständig geschwollen und schmerzhaft war?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

PUNKTZAHL (für jedes JA bitte einen Punkt vergeben)

**Bitte kreuzen Sie auf der Zeichnung die Gelenke an, die Ihnen Probleme bereitet haben (d.h. steife, geschwollene oder schmerzhaft Gelenke):**



## Verdacht auf RHEUMATOIDE ARTHRITIS

Fax an

RHEUMA.VOR  
Schnell erkennen. Gezielt handeln.  
**Koordinierungszentrale**  
☎ 0671 932990

Fax von

Adresse Überweiser bitte mit Fax und Telefon

Patient/in

Vorname .....

Nachname .....

Geburtsdatum .....

Krankenkasse .....

Telefon (tagsüber) .....

### Kriterien für einen Akut-Termin

- 2 oder mehr geschwollene und schmerzende Gelenke seit \_\_\_\_\_ Wochen
- Morgensteife > 30 min Dauer (min.): \_\_\_\_\_
- BSG-Erhöhung Wert (mm/1h): \_\_\_\_\_ bestimmt am: \_\_\_\_\_
- CRP-Erhöhung Wert (mg/l): \_\_\_\_\_ Normbereich: \_\_\_\_\_ bestimmt am: \_\_\_\_\_

Die Patientin/der Patient erfüllt die Kriterien für die Aufnahme in das Rheuma.VOR Netzwerk. Über die grundlegenden Ziele und Angebote von Rheuma.VOR habe ich sie/ihn informiert. Entsprechend der Qualitätsziele von Rheuma.VOR bitte ich dabei um einen Termin innerhalb möglichst kurzer Zeit.

Unterschrift Hausarzt/-ärztin  
oder Orthopäde/-in  
.....

Terminbestätigung (Rückfax Rheumatologe/-in)

Akut-Termin

Unterschrift Rheumatologe/-in

### Patienteneinwilligung zur Weitergabe des Fax-Anmeldeformulars an Rheuma.VOR

Mein behandelnder Hausarzt/meine Hausärztin oder Orthopäde/-in hat mich darauf hingewiesen, dass er/sie diesen Bogen an einen spezialisierten Rheumatologen sendet, um dort innerhalb von 14 Tagen einen Termin für mich zu erreichen. Gleichzeitig leitet er/sie den Bogen auch an die Koordinationszentrale Rheuma.VOR am Rheumazentrum Rheinland-Pfalz in Bad Kreuznach weiter. Über die grundlegenden Ziele und Angebote von Rheuma.VOR hat mich mein Arzt/meine Ärztin informiert. Ich bin informiert, dass meine persönlichen Daten nur in der Datenbank von Rheuma.VOR gespeichert werden, wenn sich der Verdacht auf Rheumatoide Arthritis bei meinem ersten Termin beim Rheumatologen bestätigt und ich dann eine entsprechende Patienteneinwilligung unterzeichne. Wenn sich der Verdacht nicht bestätigt, oder ich nach einer ausführlichen Information durch meinen Rheumatologen/meine Rheumatologin nicht in das Netzwerk Rheuma.VOR aufgenommen werden möchte, werden meine Daten bei der Koordinationszentrale umgehend vernichtet.

Ich bin mit der Weitergabe dieses Bogens an die Koordinationszentrale von Rheuma.VOR am Rheumazentrum Rheinland-Pfalz in Bad Kreuznach einverstanden.

Unterschrift Patient/-in .....

## Verdacht auf SPONDYLARTHROSIS

Fax an

RHEUMA.VOR  
Schnell erkennen. Gezielt handeln.

**Koordinierungszentrale**

**☎ 0671 932990**

Fax von

Adresse Überweiser bitte mit Fax und Telefon

Patient/in

Vorname

Nachname

Geburtsdatum

Krankenkasse

Telefon (tagsüber)

### Zusätzlich:

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Alter bei Beginn < 40 Jahre      | <input type="checkbox"/> Uveitis   |
| <input type="checkbox"/> langsamer Beginn                 | <input type="checkbox"/> Sehnenansatzbeschwerden (Enthesitis) an Fuß, Knie oder Hüfte                          |
| <input type="checkbox"/> Schmerz/Steifigkeit in der Nacht | <input type="checkbox"/> Schmerzhaft geschwollene Finger/Zehen im Strahl (Daktylitis), „Wurstfinger, Wurstzeh“ |
| <input type="checkbox"/> Besserung durch Bewegung         | <input type="checkbox"/> Psoriasis vulgaris  |
| <input type="checkbox"/> Keine Besserung durch Ruhe       | <input type="checkbox"/> Familienanamnese – Rheumaerkrankung?  |
| <input type="checkbox"/> Alternierender Schmerz im Gesäß  | <input type="checkbox"/> Chron. entzündliche Darmerkrankungen (Crohn, Colitis)?                                |

Die Patientin/der Patient erfüllt die Kriterien für die Aufnahme in das Rheuma.VOR Netzwerk. Über die grundlegenden Ziele und Angebote von Rheuma.VOR habe ich sie/ihn informiert. Entsprechend der Qualitätsziele von Rheuma.VOR bitte ich dabei um einen Termin innerhalb möglichst kurzer Zeit.

Unterschrift Hausarzt/-ärztin  
oder Orthopäde/-in

**Terminbestätigung** (Rückfax Rheumatologe/-in)

**Akut-Termin**

Unterschrift Rheumatologe/-in

### Patienteneinwilligung zur Weitergabe des Fax-Anmeldeformulars an Rheuma.VOR

Mein behandelnder Hausarzt/meine Hausärztin oder Orthopäde/-in hat mich darauf hingewiesen, dass er/sie diesen Bogen an einen spezialisierten Rheumatologen sendet, um dort innerhalb von 14 Tagen einen Termin für mich zu erreichen. Gleichzeitig leitet er/sie den Bogen auch an die Koordinationszentrale Rheuma.VOR am Rheumazentrum Rheinland-Pfalz in Bad Kreuznach weiter. Über die grundlegenden Ziele und Angebote von Rheuma.VOR hat mich mein Arzt/meine Ärztin informiert. Ich bin informiert, dass meine persönlichen Daten nur in der Datenbank von Rheuma.VOR gespeichert werden, wenn sich der Verdacht auf Spondylarthritis bei meinem ersten Termin beim Rheumatologen bestätigt und ich dann eine entsprechende Patienteneinwilligung unterzeichne. Wenn sich der Verdacht nicht bestätigt, oder ich nach einer ausführlichen Information durch meinen Rheumatologen/meine Rheumatologin nicht in das Netzwerk Rheuma.VOR aufgenommen werden möchte, werden meine Daten bei der Koordinationszentrale umgehend vernichtet.

Ich bin mit der Weitergabe dieses Bogens an die Koordinationszentrale von Rheuma.VOR am Rheumazentrum Rheinland-Pfalz in Bad Kreuznach einverstanden.

Unterschrift Patient/-in

Verdacht auf PSORIASISARTHRITIS (Seite 1/2)

Fax an

Fax bzw. Adresse Rheumatologe/-in

Oder Fax an

RHEUMA.VOR  
Schnell erkennen. Gezielt handeln.  
  
Koordinierungs-  
zentrale  
  
☎ 030 4507514825

Fax von

Adresse Überweiser bitte mit Fax und Telefon

Patient/in

Vorname

.....

Nachname

.....

Geburtsdatum

.....

Krankenkasse

.....

Telefon (tagsüber)

.....

- Neu: muskuloskelettaler Schmerz und/oder Gelenkschwellungen in den letzten sechs Monaten
- Sehnenansatzbeschwerden (Enthesitis) an Fuß, Knie oder Hüfte
- Schmerzhaft geschwollene Finger/Zehen im Strahl (Daktylitis), „Wurstfinger, Wurstzeh“
- Psoriasis vulgaris, dermatologisch bestätigt:  Nagelpsoriasis  Kopfhautpsoriasis
- CRP mg/l [ ] Normbereich [ ]  Punktzahl EARP-Bogen [ ]  Punktzahl PEST-Bogen [ ]
- Entzündlicher Rückenschmerz (Auftreten in Ruhe, in der Nacht, Besserung bei Bewegung)?
- Andere Hautveränderungen (Neurodermitis)?
- Familienanamnese – Rheumaerkrankung?
- Chron. entzündliche Darmerkrankungen (Crohn, Colitis)?
- Uveitis in der Vergangenheit?

Die Patientin/der Patient erfüllt die Kriterien für die Aufnahme in das Rheuma.VOR Netzwerk. Über die grundlegenden Ziele und Angebote von Rheuma.VOR habe ich sie/ihn informiert. Entsprechend der Qualitätsziele von Rheuma.VOR bitte ich dabei um einen Termin innerhalb möglichst kurzer Zeit.

Unterschrift Hausarzt/-ärztin,  
Orthopäde/-in oder Dermatologe/-in

.....

Terminbestätigung (Rückfax Rheumatologe/-in)

Akut-Termin

Unterschrift Rheumatologe/-in

.....

Patienteneinwilligung zur Weitergabe des Fax-Anmeldeformulars an Rheuma.VOR

Mein behandelnder Hausarzt/meine Hausärztin oder Dermatologe/-in hat mich darauf hingewiesen, dass er/sie diesen Bogen an einen spezialisierten Rheumatologen sendet, um dort innerhalb von 14 Tagen einen Termin für mich zu erreichen. Gleichzeitig leitet er/sie den Bogen auch an die Koordinationszentrale Rheuma.VOR am Rheumazentrum Rheinland-Pfalz in Bad Kreuznach weiter. Über die grundlegenden Ziele und Angebote von Rheuma.VOR hat mich mein Arzt/meine Ärztin informiert. Ich bin informiert, dass meine persönlichen Daten nur in der Datenbank von Rheuma.VOR gespeichert werden, wenn sich der Verdacht auf Psoriasisarthritis bei meinem ersten Termin beim Rheumatologen bestätigt und ich dann eine entsprechende Patienteneinwilligung unterzeichne. Wenn sich der Verdacht nicht bestätigt, oder ich nach einer ausführlichen Information durch meinen Rheumatologen/meine Rheumatologin nicht in das Netzwerk Rheuma.VOR aufgenommen werden möchte, werden meine Daten bei der Koordinationszentrale umgehend vernichtet.

Ich bin mit der Weitergabe dieses Bogens an die Koordinationszentrale von Rheuma.VOR am Rheumazentrum Berlin einverstanden.

Unterschrift Patient/-in

.....

## PATIENTENFRAGEBOGEN

### Patient/in

Vorname

.....

Nachname

.....

Geburtsdatum

.....

Krankenkasse

.....

### EARP-Fragebogen (EARP steht für Early Arthritis for Psoriatic Patients)

JA NEIN

Schmerzen die Gelenke?

Haben Sie in den letzten 3 Monaten mehr als 2x/Woche Schmerzmittel (z.B. Voltaren, Ibuprofen) wegen Gelenkschmerzen genommen?

Wachen Sie nachts wegen Rückenschmerzen auf?

Haben Sie eine Morgensteifigkeit in den Händen?

Schmerzen Handgelenke und Finger?

Sind die Handgelenke und Finger geschwollen?

Ist ein Finger mehr als 3 Tage schmerzhaft geschwollen?

Schmerzt ihre Achillessehne?

Schmerzen Ihre Füße oder Sprunggelenke?

Schmerzen Ihre Ellbogen oder Hüften?

PUNKTZAHL (für jedes JA bitte einen Punkt vergeben)

### PEST-Fragebogen (PEST steht für Psoriasis Epidemiology. Screening Tool)

JA NEIN

Hatten Sie jemals ein geschwollenes Gelenk/geschwollene Gelenke?

Wurde bei Ihnen von Ihrem Arzt jemals die Diagnose einer Arthritis gestellt?

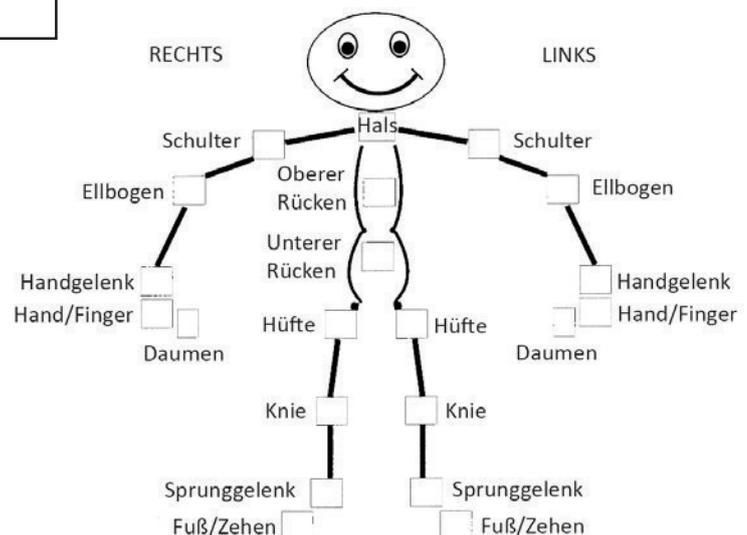
Befinden sich Löcher oder Gruben auf Finger- oder Zehennägeln?

Haben Sie Schmerzen in Ihrer Ferse?

Hatten Sie jemals einen komplett geschwollenen oder schmerzhaften Finger oder Zeh ohne erkennbare Ursache?

PUNKTZAHL (für jedes JA bitte einen Punkt vergeben)

**Bitte kreuzen Sie in der Zeichnung jene Gelenke an, die Ihnen Beschwerden (Steifheit, Schwellung, Schmerzen) bereiten.**



## Verdacht auf RHEUMATOIDE ARTHRITIS

Fax an

Fax bzw. Adresse Rheumatologe/-in

Oder Fax an

RHEUMA.VOR  
Schnell erkennen. Gezielt handeln.

**Koordinierungs-  
zentrale**

**☎ 030 4507514825**

Fax von

Adresse Überweiser bitte mit Fax und Telefon

Patient/in

Vorname

.....

Nachname

.....

Geburtsdatum

.....

Krankenkasse

.....

Telefon (tagsüber)

.....

### Kriterien für einen Akut-Termin

- 2 oder mehr geschwollene und schmerzende Gelenke seit \_\_\_\_\_ Wochen
- Morgensteife > 30 min Dauer (min.): \_\_\_\_\_
- BSG-Erhöhung Wert (mm/1h): \_\_\_\_\_ bestimmt am: \_\_\_\_\_
- CRP-Erhöhung Wert (mg/l): \_\_\_\_\_ Normbereich: \_\_\_\_\_ bestimmt am: \_\_\_\_\_

Die Patientin/der Patient erfüllt die Kriterien für die Aufnahme in das Rheuma.VOR Netzwerk. Über die grundlegenden Ziele und Angebote von Rheuma.VOR habe ich sie/ihn informiert. Entsprechend der Qualitätsziele von Rheuma.VOR bitte ich dabei um einen Termin innerhalb möglichst kurzer Zeit.

Unterschrift Hausarzt/-ärztin  
oder Orthopäde/-in

.....

Terminbestätigung (Rückfax Rheumatologe/-in)

Akut-Termin

.....

Unterschrift Rheumatologe/-in

### Patienteneinwilligung zur Weitergabe des Fax-Anmeldeformulars an Rheuma.VOR

Mein behandelnder Hausarzt/meine Hausärztin oder Orthopäde/-in hat mich darauf hingewiesen, dass er/sie diesen Bogen an einen spezialisierten Rheumatologen sendet, um dort innerhalb von 14 Tagen einen Termin für mich zu erreichen. Gleichzeitig leitet er/sie den Bogen auch an die Koordinationszentrale Rheuma.VOR am Rheumazentrum Rheinland-Pfalz in Bad Kreuznach weiter. Über die grundlegenden Ziele und Angebote von Rheuma.VOR hat mich mein Arzt/meine Ärztin informiert. Ich bin informiert, dass meine persönlichen Daten nur in der Datenbank von Rheuma.VOR gespeichert werden, wenn sich der Verdacht auf Rheumatoide Arthritis bei meinem ersten Termin beim Rheumatologen bestätigt und ich dann eine entsprechende Patienteneinwilligung unterzeichne. Wenn sich der Verdacht nicht bestätigt, oder ich nach einer ausführlichen Information durch meinen Rheumatologen/meine Rheumatologin nicht in das Netzwerk Rheuma.VOR aufgenommen werden möchte, werden meine Daten bei der Koordinationszentrale umgehend vernichtet.

Ich bin mit der Weitergabe dieses Bogens an die Koordinationszentrale von Rheuma.VOR am Rheumazentrum Berlin einverstanden.

Unterschrift Patient/-in

.....

## Verdacht auf SPONDYLARTHROSIS

Fax an

Fax bzw. Adresse Rheumatologe/-in

Oder Fax an

RHEUMA.VOR  
Schnell erkennen. Gezielt handeln.  
**Koordinierungs-  
zentrale**  
☎ 030 4507514825

Fax von

Adresse Überweiser bitte mit Fax und Telefon

Patient/in

Vorname

Nachname

Geburtsdatum

Krankenkasse

Telefon (tagsüber)

Zusätzlich:

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Alter bei Beginn < 40 Jahre      | <input type="checkbox"/> Uveitis   |
| <input type="checkbox"/> langsamer Beginn                 | <input type="checkbox"/> Sehnenansatzbeschwerden (Enthesitis) an Fuß, Knie oder Hüfte                          |
| <input type="checkbox"/> Schmerz/Steifigkeit in der Nacht | <input type="checkbox"/> Schmerzhaft geschwollene Finger/Zehen im Strahl (Daktylitis), „Wurstfinger, Wurstzeh“ |
| <input type="checkbox"/> Besserung durch Bewegung         | <input type="checkbox"/> Psoriasis vulgaris  |
| <input type="checkbox"/> Keine Besserung durch Ruhe       | <input type="checkbox"/> Familienanamnese – Rheumaerkrankung?  |
| <input type="checkbox"/> Alternierender Schmerz im Gesäß  | <input type="checkbox"/> Chron. entzündliche Darmerkrankungen (Crohn, Colitis)?                                |

Die Patientin/der Patient erfüllt die Kriterien für die Aufnahme in das Rheuma.VOR Netzwerk. Über die grundlegenden Ziele und Angebote von Rheuma.VOR habe ich sie/ihn informiert. Entsprechend der Qualitätsziele von Rheuma.VOR bitte ich dabei um einen Termin innerhalb möglichst kurzer Zeit.

Unterschrift Hausarzt/-ärztin  
oder Orthopäde/-in

Terminbestätigung (Rückfax Rheumatologe/-in)

Akut-Termin

Unterschrift Rheumatologe/-in

Patienteneinwilligung zur Weitergabe des Fax-Anmeldeformulars an Rheuma.VOR

Mein behandelnder Hausarzt/meine Hausärztin oder Orthopäde/-in hat mich darauf hingewiesen, dass er/sie diesen Bogen an einen spezialisierten Rheumatologen sendet, um dort innerhalb von 14 Tagen einen Termin für mich zu erreichen. Gleichzeitig leitet er/sie den Bogen auch an die Koordinationszentrale Rheuma.VOR am Rheumazentrum Rheinland-Pfalz in Bad Kreuznach weiter. Über die grundlegenden Ziele und Angebote von Rheuma.VOR hat mich mein Arzt/meine Ärztin informiert. Ich bin informiert, dass meine persönlichen Daten nur in der Datenbank von Rheuma.VOR gespeichert werden, wenn sich der Verdacht auf Spondylarthritis bei meinem ersten Termin beim Rheumatologen bestätigt und ich dann eine entsprechende Patienteneinwilligung unterzeichne. Wenn sich der Verdacht nicht bestätigt, oder ich nach einer ausführlichen Information durch meinen Rheumatologen/meine Rheumatologin nicht in das Netzwerk Rheuma.VOR aufgenommen werden möchte, werden meine Daten bei der Koordinationszentrale umgehend vernichtet.

Ich bin mit der Weitergabe dieses Bogens an die Koordinationszentrale von Rheuma.VOR am Rheumazentrum Berlin einverstanden.

Unterschrift Patient/-in

## Verdacht auf PSORIASISARTHRITIS (Seite 1/2)

Fax an

Fax bzw. Adresse Rheumatologe/-in

Oder Fax an

RHEUMA.VOR  
Schnell erkennen. Gezielt handeln.  
**Koordinierungs-  
zentrale**  
☎ 0511-5326401

Fax von

Adresse Überweiser bitte mit Fax und Telefon

Patient/in

Vorname

Nachname

Geburtsdatum

Krankenkasse

Telefon (tagsüber)

- Neu: muskuloskelettaler Schmerz und/oder Gelenkschwellungen in den letzten sechs Monaten
- Sehnenansatzbeschwerden (Enthesitis) an Fuß, Knie oder Hüfte
- Schmerzhaft geschwollene Finger/Zehen im Strahl (Daktylitis), „Wurstfinger, Wurstzeh“
- Psoriasis vulgaris, dermatologisch bestätigt:  Nagelpsoriasis  Kopfhautpsoriasis
- CRP mg/l [ ] Normbereich [ ]  Punktzahl EARP-Bogen [ ]  Punktzahl PEST-Bogen [ ]
- Entzündlicher Rückenschmerz (Auftreten in Ruhe, in der Nacht, Besserung bei Bewegung)?
- Andere Hautveränderungen (Neurodermitis)?
- Familienanamnese – Rheumaerkrankung?
- Chron. entzündliche Darmerkrankungen (Crohn, Colitis)?
- Uveitis in der Vergangenheit?

Die Patientin/der Patient erfüllt die Kriterien für die Aufnahme in das Rheuma.VOR Netzwerk. Über die grundlegenden Ziele und Angebote von Rheuma.VOR habe ich sie/ihn informiert. Entsprechend der Qualitätsziele von Rheuma.VOR bitte ich dabei um einen Termin innerhalb möglichst kurzer Zeit.

Unterschrift Hausarzt/-ärztin,  
Orthopäde/-in oder Dermatologe/-in

Terminbestätigung (Rückfax Rheumatologe/-in)

Akut-Termin

Unterschrift Rheumatologe/-in

**Patienteneinwilligung zur Weitergabe des Fax-Anmeldeformulars an Rheuma.VOR**

Mein behandelnder Hausarzt/meine Hausärztin oder Dermatologe/-in hat mich darauf hingewiesen, dass er/sie diesen Bogen an einen spezialisierten Rheumatologen sendet, um dort innerhalb von 14 Tagen einen Termin für mich zu erreichen. Gleichzeitig leitet er/sie den Bogen auch an die Koordinationszentrale Rheuma.VOR am Rheumazentrum Rheinland-Pfalz in Bad Kreuznach weiter. Über die grundlegenden Ziele und Angebote von Rheuma.VOR hat mich mein Arzt/meine Ärztin informiert. Ich bin informiert, dass meine persönlichen Daten nur in der Datenbank von Rheuma.VOR gespeichert werden, wenn sich der Verdacht auf Psoriasisarthritis bei meinem ersten Termin beim Rheumatologen bestätigt und ich dann eine entsprechende Patienteneinwilligung unterzeichne. Wenn sich der Verdacht nicht bestätigt, oder ich nach einer ausführlichen Information durch meinen Rheumatologen/meine Rheumatologin nicht in das Netzwerk Rheuma.VOR aufgenommen werden möchte, werden meine Daten bei der Koordinationszentrale umgehend vernichtet.

Ich bin mit der Weitergabe dieses Bogens an die Koordinationszentrale von Rheuma.VOR am Rheumazentrum Niedersachsen in Hannover einverstanden.

Unterschrift Patient/-in

## PATIENTENFRAGEBOGEN bei Verdacht auf PSORIASISARTHRITIS (Seite 2/2)

### Patient/in

Vorname

.....

Nachname

.....

Geburtsdatum

.....

Krankenkasse

.....

### EARP-Fragebogen (EARP steht für Early Arthritis for Psoriatic Patients)

	JA	NEIN
Schmerzen Ihre Gelenke?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Haben Sie in den letzten 3 Monaten mehr als 2x/Woche Schmerzmittel (z.B. Voltaren, Ibuprofen) wegen Gelenkschmerzen genommen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wachen Sie nachts wegen Rückenschmerzen auf?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Haben Sie eine Morgensteifigkeit für länger als 30 Minuten in den Händen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Schmerzen Ihre Handgelenke und Finger?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Schwellen Ihre Handgelenke und Finger an?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ist ein Finger gelegentlich über 3 Tage schmerzhaft geschwollen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Schwillt Ihre Achillessehne an?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Schmerzen Ihre Füße oder Sprunggelenke?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Schmerzen Ihre Ellbogen oder Hüften?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

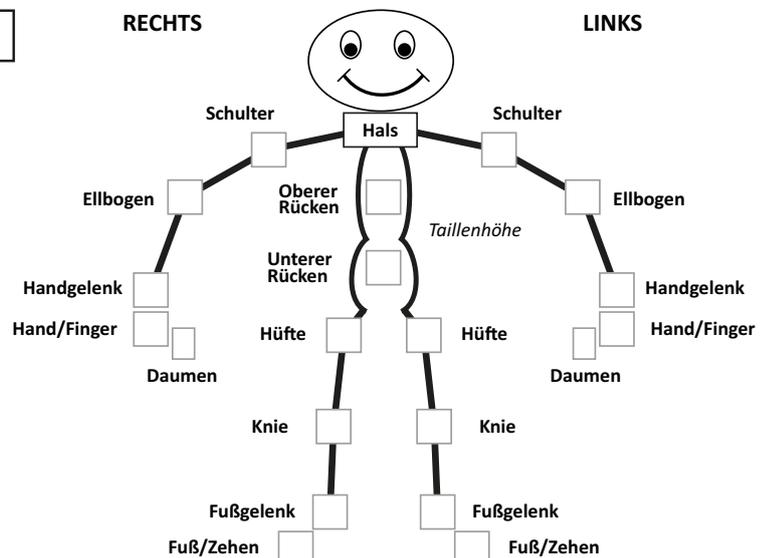
PUNKTZAHL (für jedes JA bitte einen Punkt vergeben)

### PEST-Fragebogen (PEST steht für Psoriasis Epidemiology. Screening Tool)

	JA	NEIN
Hatten Sie jemals ein geschwollenes Gelenk (oder geschwollene Gelenke)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hat Ihnen jemals ein Arzt gesagt, dass Sie an Arthritis leiden?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Haben Sie Finger- oder Zehennägel mit Löchern oder Einbuchtungen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hatten Sie schon einmal Schmerzen in Ihrer Ferse?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hatten Sie schon einmal einen Finger oder eine Zehe, die ohne ersichtlichen Grund vollständig geschwollen und schmerzhaft war?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

PUNKTZAHL (für jedes JA bitte einen Punkt vergeben)

**Bitte kreuzen Sie auf der Zeichnung die Gelenke an, die Ihnen Probleme bereitet haben (d.h. steife, geschwollene oder schmerzhaft Gelenke):**



Verdacht auf PSORIASISARTHRITIS (Seite 1/2)

Fax an

Fax bzw. Adresse Rheumatologe/-in

Oder Fax an

RHEUMA.VOR  
Schnell erkennen. Gezielt handeln.  
**Koordinierungs-  
zentrale**  
☎ 06841-1615371

Fax von

Adresse Überweiser bitte mit Fax und Telefon

Patient/in

Vorname

Nachname

Geburtsdatum

Krankenkasse

Telefon (tagsüber)

- Neu: muskuloskelettaler Schmerz und/oder Gelenkschwellungen in den letzten sechs Monaten
- Sehnenansatzbeschwerden (Enthesitis) an Fuß, Knie oder Hüfte
- Schmerzhaft geschwollene Finger/Zehen im Strahl (Daktylitis), „Wurstfinger, Wurstzeh“
- Psoriasis vulgaris, dermatologisch bestätigt:  Nagelpsoriasis  Kopfhautpsoriasis
- CRP mg/l [ ] Normbereich [ ]  Punktzahl EARP-Bogen [ ]  Punktzahl PEST-Bogen [ ]
- Entzündlicher Rückenschmerz (Auftreten in Ruhe, in der Nacht, Besserung bei Bewegung)?
- Andere Hautveränderungen (Neurodermitis)?
- Familienanamnese – Rheumaerkrankung?
- Chron. entzündliche Darmerkrankungen (Crohn, Colitis)?
- Uveitis in der Vergangenheit?

Die Patientin/der Patient erfüllt die Kriterien für die Aufnahme in das Rheuma.VOR Netzwerk. Über die grundlegenden Ziele und Angebote von Rheuma.VOR habe ich sie/ihn informiert. Entsprechend der Qualitätsziele von Rheuma.VOR bitte ich dabei um einen Termin innerhalb möglichst kurzer Zeit.

Unterschrift Hausarzt/-ärztin,  
Orthopäde/-in oder Dermatologe/-in

Terminbestätigung (Rückfax Rheumatologe/-in)

Akut-Termin

Unterschrift Rheumatologe/-in

Patienteneinwilligung zur Weitergabe des Fax-Anmeldeformulars an Rheuma.VOR

Mein behandelnder Hausarzt/meine Hausärztin oder Dermatologe/-in hat mich darauf hingewiesen, dass er/sie diesen Bogen an einen spezialisierten Rheumatologen sendet, um dort innerhalb von 14 Tagen einen Termin für mich zu erreichen. Gleichzeitig leitet er/sie den Bogen auch an die Koordinationszentrale Rheuma.VOR am Rheumazentrum Rheinland-Pfalz in Bad Kreuznach weiter. Über die grundlegenden Ziele und Angebote von Rheuma.VOR hat mich mein Arzt/meine Ärztin informiert. Ich bin informiert, dass meine persönlichen Daten nur in der Datenbank von Rheuma.VOR gespeichert werden, wenn sich der Verdacht auf Psoriasisarthritis bei meinem ersten Termin beim Rheumatologen bestätigt und ich dann eine entsprechende Patienteneinwilligung unterzeichne. Wenn sich der Verdacht nicht bestätigt, oder ich nach einer ausführlichen Information durch meinen Rheumatologen/meine Rheumatologin nicht in das Netzwerk Rheuma.VOR aufgenommen werden möchte, werden meine Daten bei der Koordinationszentrale umgehend vernichtet.

Ich bin mit der Weitergabe dieses Bogens an die Koordinationszentrale von Rheuma.VOR am Rheumazentrum des Saarlandes einverstanden.

Unterschrift Patient/-in

## PATIENTENFRAGEBOGEN

### Patient/in

Vorname

.....

Nachname

.....

Geburtsdatum

.....

Krankenkasse

.....

### EARP-Fragebogen (EARP steht für Early Arthritis for Psoriatic Patients)

JA NEIN

Schmerzen die Gelenke?

Haben Sie in den letzten 3 Monaten mehr als 2x/Woche Schmerzmittel (z.B. Voltaren, Ibuprofen) wegen Gelenkschmerzen genommen?

Wachen Sie nachts wegen Rückenschmerzen auf?

Haben Sie eine Morgensteifigkeit in den Händen?

Schmerzen Handgelenke und Finger?

Sind die Handgelenke und Finger geschwollen?

Ist ein Finger mehr als 3 Tage schmerzhaft geschwollen?

Schmerzt ihre Achillessehne?

Schmerzen Ihre Füße oder Sprunggelenke?

Schmerzen Ihre Ellbogen oder Hüften?

PUNKTZAHL (für jedes JA bitte einen Punkt vergeben)

### PEST-Fragebogen (PEST steht für Psoriasis Epidemiology. Screening Tool)

JA NEIN

Hatten Sie jemals ein geschwollenes Gelenk/geschwollene Gelenke?

Wurde bei Ihnen von Ihrem Arzt jemals die Diagnose einer Arthritis gestellt?

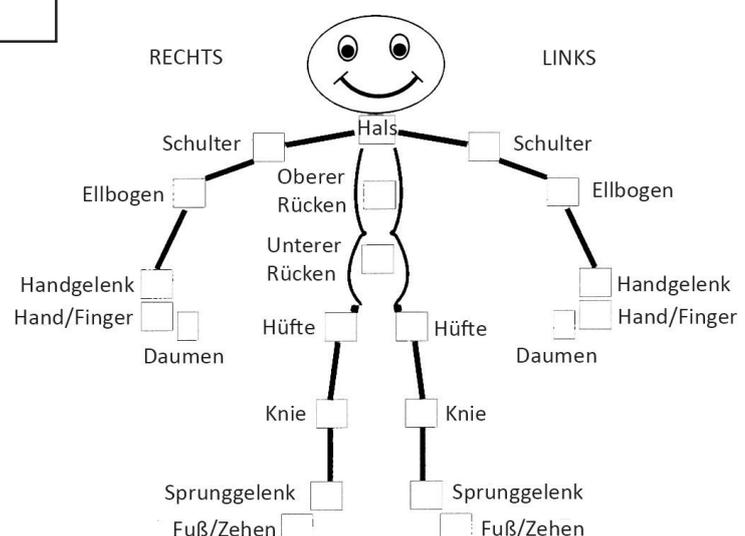
Befinden sich Löcher oder Gruben auf Finger- oder Zehennägeln?

Haben Sie Schmerzen in Ihrer Ferse?

Hatten Sie jemals einen komplett geschwollenen oder schmerzhaften Finger oder Zeh ohne erkennbare Ursache?

PUNKTZAHL (für jedes JA bitte einen Punkt vergeben)

**Bitte kreuzen Sie in der Zeichnung jene Gelenke an, die Ihnen Beschwerden (Steifheit, Schwellung, Schmerzen) bereiten.**



## Verdacht auf RHEUMATOIDE ARTHRITIS

Fax an

Fax bzw. Adresse Rheumatologe/-in

Oder Fax an

RHEUMA.VOR  
Schnell erkennen. Gezielt handeln.

**Koordinierungs-  
zentrale**

**☎ 0511-5326401**

Fax von

Adresse Überweiser bitte mit Fax und Telefon

Patient/in

Vorname

.....

Nachname

.....

Geburtsdatum

.....

Krankenkasse

.....

Telefon (tagsüber)

.....

### Kriterien für einen Akut-Termin

- 2 oder mehr geschwollene und schmerzende Gelenke seit \_\_\_\_\_ Wochen
- Morgensteife > 30 min Dauer (min.): \_\_\_\_\_
- BSG-Erhöhung Wert (mm/1h): \_\_\_\_\_ bestimmt am: \_\_\_\_\_
- CRP-Erhöhung Wert (mg/l): \_\_\_\_\_ Normbereich: \_\_\_\_\_ bestimmt am: \_\_\_\_\_

Die Patientin/der Patient erfüllt die Kriterien für die Aufnahme in das Rheuma.VOR Netzwerk. Über die grundlegenden Ziele und Angebote von Rheuma.VOR habe ich sie/ihn informiert. Entsprechend der Qualitätsziele von Rheuma.VOR bitte ich dabei um einen Termin innerhalb möglichst kurzer Zeit.

Unterschrift Hausarzt/-ärztin  
oder Orthopäde/-in

.....

Terminbestätigung (Rückfax Rheumatologe/-in)

Akut-Termin

.....

Unterschrift Rheumatologe/-in

### Patienteneinwilligung zur Weitergabe des Fax-Anmeldeformulars an Rheuma.VOR

Mein behandelnder Hausarzt/meine Hausärztin oder Orthopäde/-in hat mich darauf hingewiesen, dass er/sie diesen Bogen an einen spezialisierten Rheumatologen sendet, um dort innerhalb von 14 Tagen einen Termin für mich zu erreichen. Gleichzeitig leitet er/sie den Bogen auch an die Koordinationszentrale Rheuma.VOR am Rheumazentrum Rheinland-Pfalz in Bad Kreuznach weiter. Über die grundlegenden Ziele und Angebote von Rheuma.VOR hat mich mein Arzt/meine Ärztin informiert. Ich bin informiert, dass meine persönlichen Daten nur in der Datenbank von Rheuma.VOR gespeichert werden, wenn sich der Verdacht auf Rheumatoide Arthritis bei meinem ersten Termin beim Rheumatologen bestätigt und ich dann eine entsprechende Patienteneinwilligung unterzeichne. Wenn sich der Verdacht nicht bestätigt, oder ich nach einer ausführlichen Information durch meinen Rheumatologen/meine Rheumatologin nicht in das Netzwerk Rheuma.VOR aufgenommen werden möchte, werden meine Daten bei der Koordinationszentrale umgehend vernichtet.

Ich bin mit der Weitergabe dieses Bogens an die Koordinationszentrale von Rheuma.VOR am Rheumazentrum Niedersachsen in Hannover einverstanden.

Unterschrift Patient/-in

.....

## Verdacht auf RHEUMATOIDE ARTHRITIS

Fax an

Fax bzw. Adresse Rheumatologe/-in

Oder Fax an

RHEUMA.VOR  
Schnell erkennen. Gezielt handeln.

**Koordinierungs-  
zentrale**

☎ 06841-1615371

Fax von

Adresse Überweiser bitte mit Fax und Telefon

Patient/in

Vorname

.....

Nachname

.....

Geburtsdatum

.....

Krankenkasse

.....

Telefon (tagsüber)

.....

### Kriterien für einen Akut-Termin

- 2 oder mehr geschwollene und schmerzende Gelenke seit \_\_\_\_\_ Wochen
- Morgensteife > 30 min Dauer (min.): \_\_\_\_\_
- BSG-Erhöhung Wert (mm/1h): \_\_\_\_\_ bestimmt am: \_\_\_\_\_
- CRP-Erhöhung Wert (mg/l): \_\_\_\_\_ Normbereich: \_\_\_\_\_ bestimmt am: \_\_\_\_\_

Die Patientin/der Patient erfüllt die Kriterien für die Aufnahme in das Rheuma.VOR Netzwerk. Über die grundlegenden Ziele und Angebote von Rheuma.VOR habe ich sie/ihn informiert. Entsprechend der Qualitätsziele von Rheuma.VOR bitte ich dabei um einen Termin innerhalb möglichst kurzer Zeit.

Unterschrift Hausarzt/-ärztin  
oder Orthopäde/-in

.....

Terminbestätigung (Rückfax Rheumatologe/-in)

Akut-Termin

.....

Unterschrift Rheumatologe/-in

### Patienteneinwilligung zur Weitergabe des Fax-Anmeldeformulars an Rheuma.VOR

Mein behandelnder Hausarzt/meine Hausärztin oder Orthopäde/-in hat mich darauf hingewiesen, dass er/sie diesen Bogen an einen spezialisierten Rheumatologen sendet, um dort innerhalb von 14 Tagen einen Termin für mich zu erreichen. Gleichzeitig leitet er/sie den Bogen auch an die Koordinationszentrale Rheuma.VOR am Rheumazentrum Rheinland-Pfalz in Bad Kreuznach weiter. Über die grundlegenden Ziele und Angebote von Rheuma.VOR hat mich mein Arzt/meine Ärztin informiert. Ich bin informiert, dass meine persönlichen Daten nur in der Datenbank von Rheuma.VOR gespeichert werden, wenn sich der Verdacht auf Rheumatoide Arthritis bei meinem ersten Termin beim Rheumatologen bestätigt und ich dann eine entsprechende Patienteneinwilligung unterzeichne. Wenn sich der Verdacht nicht bestätigt, oder ich nach einer ausführlichen Information durch meinen Rheumatologen/meine Rheumatologin nicht in das Netzwerk Rheuma.VOR aufgenommen werden möchte, werden meine Daten bei der Koordinationszentrale umgehend vernichtet.

Ich bin mit der Weitergabe dieses Bogens an die Koordinationszentrale von Rheuma.VOR am Rheumazentrum des Saarlandes einverstanden.

Unterschrift Patient/-in

.....

## Verdacht auf SPONDYLARTHROSIS

Fax an

Fax bzw. Adresse Rheumatologe/-in

Oder Fax an

RHEUMA.VOR  
Schnell erkennen. Gezielt handeln.

**Koordinierungs-  
zentrale**

☎ **0511-5326401**

Fax von

Adresse Überweiser bitte mit Fax und Telefon

Patient/in

Vorname

Nachname

Geburtsdatum

Krankenkasse

Telefon (tagsüber)

**Zusätzlich:**

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Alter bei Beginn < 40 Jahre      | <input type="checkbox"/> Uveitis   |
| <input type="checkbox"/> langsamer Beginn                 | <input type="checkbox"/> Sehnenansatzbeschwerden (Enthesitis) an Fuß, Knie oder Hüfte                          |
| <input type="checkbox"/> Schmerz/Steifigkeit in der Nacht | <input type="checkbox"/> Schmerzhaft geschwollene Finger/Zehen im Strahl (Daktylitis), „Wurstfinger, Wurstzeh“ |
| <input type="checkbox"/> Besserung durch Bewegung         | <input type="checkbox"/> Psoriasis vulgaris  |
| <input type="checkbox"/> Keine Besserung durch Ruhe       | <input type="checkbox"/> Familienanamnese – Rheumaerkrankung?  |
| <input type="checkbox"/> Alternierender Schmerz im Gesäß  | <input type="checkbox"/> Chron. entzündliche Darmerkrankungen (Crohn, Colitis)?                                |

Die Patientin/der Patient erfüllt die Kriterien für die Aufnahme in das Rheuma.VOR Netzwerk. Über die grundlegenden Ziele und Angebote von Rheuma.VOR habe ich sie/ihn informiert. Entsprechend der Qualitätsziele von Rheuma.VOR bitte ich dabei um einen Termin innerhalb möglichst kurzer Zeit.

Unterschrift Hausarzt/-ärztin  
oder Orthopäde/-in

**Terminbestätigung** (Rückfax Rheumatologe/-in)

**Akut-Termin**

Unterschrift Rheumatologe/-in

**Patienteneinwilligung** zur Weitergabe des Fax-Anmeldeformulars an Rheuma.VOR

Mein behandelnder Hausarzt/meine Hausärztin oder Orthopäde/-in hat mich darauf hingewiesen, dass er/sie diesen Bogen an einen spezialisierten Rheumatologen sendet, um dort innerhalb von 14 Tagen einen Termin für mich zu erreichen. Gleichzeitig leitet er/sie den Bogen auch an die Koordinationszentrale Rheuma.VOR am Rheumazentrum Rheinland-Pfalz in Bad Kreuznach weiter. Über die grundlegenden Ziele und Angebote von Rheuma.VOR hat mich mein Arzt/meine Ärztin informiert. Ich bin informiert, dass meine persönlichen Daten nur in der Datenbank von Rheuma.VOR gespeichert werden, wenn sich der Verdacht auf Spondylarthritis bei meinem ersten Termin beim Rheumatologen bestätigt und ich dann eine entsprechende Patienteneinwilligung unterzeichne. Wenn sich der Verdacht nicht bestätigt, oder ich nach einer ausführlichen Information durch meinen Rheumatologen/meine Rheumatologin nicht in das Netzwerk Rheuma.VOR aufgenommen werden möchte, werden meine Daten bei der Koordinationszentrale umgehend vernichtet.

Ich bin mit der Weitergabe dieses Bogens an die Koordinationszentrale von Rheuma.VOR am Rheumazentrum Niedersachsen in Hannover einverstanden.

Unterschrift Patient/-in

## Verdacht auf SPONDYLARTHROSIS

Fax an

Fax bzw. Adresse Rheumatologe/-in

Oder Fax an

**RHEUMA.VOR**  
Schnell erkennen. Gezielt handeln.

**Koordinierungs-  
zentrale**

☎ **06841-1615371**

Fax von

Adresse Überweiser bitte mit Fax und Telefon

**Patient/in**

Vorname

.....

Nachname

.....

Geburtsdatum

.....

Krankenkasse

.....

Telefon (tagsüber)

.....

**Zusätzlich:**

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Alter bei Beginn < 40 Jahre      | <input type="checkbox"/> Uveitis   |
| <input type="checkbox"/> langsamer Beginn                 | <input type="checkbox"/> Sehnenansatzbeschwerden (Enthesitis) an Fuß, Knie oder Hüfte                          |
| <input type="checkbox"/> Schmerz/Steifigkeit in der Nacht | <input type="checkbox"/> Schmerzhaft geschwollene Finger/Zehen im Strahl (Daktylitis), „Wurstfinger, Wurstzeh“ |
| <input type="checkbox"/> Besserung durch Bewegung         | <input type="checkbox"/> Psoriasis vulgaris  |
| <input type="checkbox"/> Keine Besserung durch Ruhe       | <input type="checkbox"/> Familienanamnese – Rheumaerkrankung?  |
| <input type="checkbox"/> Alternierender Schmerz im Gesäß  | <input type="checkbox"/> Chron. entzündliche Darmerkrankungen (Crohn, Colitis)?                                |

Die Patientin/der Patient erfüllt die Kriterien für die Aufnahme in das Rheuma.VOR Netzwerk. Über die grundlegenden Ziele und Angebote von Rheuma.VOR habe ich sie/ihn informiert. Entsprechend der Qualitätsziele von Rheuma.VOR bitte ich dabei um einen Termin innerhalb möglichst kurzer Zeit.

Unterschrift Hausarzt/-ärztin  
oder Orthopäde/-in

.....

**Terminbestätigung** (Rückfax Rheumatologe/-in)

**Akut-Termin**

.....

Unterschrift Rheumatologe/-in

**Patienteneinwilligung** zur Weitergabe des Fax-Anmeldeformulars an Rheuma.VOR

Mein behandelnder Hausarzt/meine Hausärztin oder Orthopäde/-in hat mich darauf hingewiesen, dass er/sie diesen Bogen an einen spezialisierten Rheumatologen sendet, um dort innerhalb von 14 Tagen einen Termin für mich zu erreichen. Gleichzeitig leitet er/sie den Bogen auch an die Koordinationszentrale Rheuma.VOR am Rheumazentrum Rheinland-Pfalz in Bad Kreuznach weiter. Über die grundlegenden Ziele und Angebote von Rheuma.VOR hat mich mein Arzt/meine Ärztin informiert. Ich bin informiert, dass meine persönlichen Daten nur in der Datenbank von Rheuma.VOR gespeichert werden, wenn sich der Verdacht auf Spondylarthritis bei meinem ersten Termin beim Rheumatologen bestätigt und ich dann eine entsprechende Patienteneinwilligung unterzeichne. Wenn sich der Verdacht nicht bestätigt, oder ich nach einer ausführlichen Information durch meinen Rheumatologen/meine Rheumatologin nicht in das Netzwerk Rheuma.VOR aufgenommen werden möchte, werden meine Daten bei der Koordinationszentrale umgehend vernichtet.

Ich bin mit der Weitergabe dieses Bogens an die Koordinationszentrale von Rheuma.VOR am Rheumazentrum des Saarlandes einverstanden.

Unterschrift Patient/-in

.....



Schnell erkennen. Gezielt handeln.

**Telefonisches Screening nach Faxeingang**

Datum:

Name, Vorname:

**Rheumatoide Arthritis:**

- Seit wann bestehen die Beschwerden?
- Welche Gelenke schmerzen?
- Welche Gelenke sind geschwollen?
- MST? Wie lange?
- Muskelschmerzen:  
Welche Muskeln?  
„Muskelkater-Gefühl“?
- Laborwerte vorhanden? Wenn nicht Pat. fragen wann letzte BE war!
- Flasche aufdrehen möglich?
- Familie: Rheumaerkrankungen bekannt?
- Medikamente:  
Schmerzmittel? Wie oft? Wirkung?  
Kortison? Wirkung?
- Bildgebung vorhanden: MRT, CT oder Röntgen?





Schnell erkennen. Gezielt handeln.

**Telefonisches Screening nach Faxeingang**

Datum:

Name, Vorname:

**Psoriasisarthritis:**

- Welche Gelenke schmerzen?
- Welche Gelenke sind geschwollen?
- MST? Wie lange?
- Psoriasis:  
Lokalisation:  
Behandlung durch Dermatologen?  
Welche Medikation?
- Daktylitis?
- Schmerzmedikation?
- Entzündung am Auge?
- Entzündung oder andere Auffälligkeiten im Magen-Darm-Trakt?
- Schmerzen in Achillessehne?
- Familie: Rheumaerkrankungen bekannt?



RHEUMA.VOR





## SOP

- Koordinationsstelle I
- Koordinationsstelle II
- Rheumatologe
- Sichtungssprechstunde
- Studienzentrale



## **Rheuma-VOR Koordinationszentrale – Ablaufplan**

### **Information vorab**

Die Unterlagen vom Patienten-SCREENING I erhalten Sie vom jeweiligen Primärarzt mit der Verdachtsdiagnose Rheumatoide Arthritis, Psoriasisarthritis oder Spondylarthritis.

Folgende Unterlagen sind notwendig: Screeningbogen, Labor und Einwilligung

---

## **Ablaufprotokoll**

---

### **Überprüfung der Datenvollständigkeit des Screening I**

Zeitachse: Am Tag des Faxerhalts

- Falls die Daten nicht vollständig sind, bitte diese nachfordern gemäß Faxvorlage:  
„FAX Anschreiben Nachforderung RheumaVOR“
- 

### **Durchführung Screening II      Fokus auf NEUERKRANKUNGEN**

Zeitachse: Innerhalb von 1 Werktag

---

### **Entscheidung über Einschluss, oder Ausschluss**

Folgende Kriterien sollen aufgrund der koordinationsstellenübergreifenden Standardisierung berücksichtigt werden:

#### **Rheumatoide Arthritis (RA):**

Mindestens 1 Kreuz bei klinischem plus 1 erhöhter Laborparameter

#### **Psoriasisarthritis (PsA):**

Mindestens PsO, Arthralgien plus positive Patientenfragebögen ( > 5 Punkte jeweils)

#### **Spondylarthritis (SpA):**

Minimum: folgende klinische Kriterien müssen positiv sein

- Alter bei Beginn <40 Jahre
- Langsamer Beginn
- Schmerz/Steifigkeit in der Nacht
- Besserung durch Bewegung
- Keine Besserung durch Ruhe

Ein Einschluss ist jederzeit aber auch nach Einschätzung des FA möglich (z.B. Labor normal, aber schon Kortisoneinnahme).

Rückantwort an den Primärversorger per Fax gemäß Vorlage.

„FAX Anschreiben Einschluss RheumaVOR“                      oder

„FAX Anschreiben Ausschluss RheumaVOR“

### **Einschluss des Patienten in Rheuma-VOR**

Patientendatenweitergabe an den Rheumatologen

Überprüfen der Kontaktdaten des Patienten (Festnetz, Mobil E-Mail, Fax)

---

### **Terminvergabe bzw. Terminrücksprache mit dem Rheumatologen**

Zeitachse: 1 Werktag, maximal 2 Werktage

Je nach Verdachtsdiagnose, soll ein Termin innerhalb von folgendem Zeitraum vergeben werden.

RA: 4 Wochen      PsA: 6-12 Wochen      SpA: 6-12 Wochen

Eine umgehende Rückmeldung vom Rheumatologen ist aufgrund des Zeitaspektes essentiell (Kontrollanrufe!).

Falls kein Termin beim Rheumatologen möglich ist, soll der Termin im jeweiligen Rheumazentrum bzw. Kliniksambulanzen vergeben werden.

Latenter Hinweis beim Kontakt mit dem Rheumatologen oder auch dem Patienten, dass ein bevorzugter Termin die Teilnahme an der Rheuma-VOR Studie voraussetzt.

Erinnerung des Rheumatologen, dass der Arztfragebogen, der Patientenfragebogen und die Einwilligungserklärung zur Studienteilnahme vollständig an das jeweilige Koordinationszentrum mit dem vorfrankierten Briefumschlag gesendet werden soll.

Zusätzlich soll die Einwilligungserklärung per FAX an die Rheuma-VOR-Studienzentrale gesendet werden.

**Fax Nr.: 06131 17-3492**

## **Dokumentation**

Für die Dokumentation sind 2 Exceldateien notwendig:

1. Bitte die Patientendaten in folgender Exceldatei festhalten

[JJJMMTT\\_KWXX\\_Patient\\_RLP, SL oder NiS\\_RheumaVOR](#)

2. Zum Controlling / Studienverlauf bitte die Daten in folgender Exceldatei festhalten

[JJJMMTT\\_KWXX\\_Controlling\\_Fallzahl\\_RIP, SL oder NiS](#)

Die Dateien sind wie folgt zu benennen:

JahrMonatTag\_Kalenderwoche\_Patient/Controlling\_Bundesland gemäß  
Abkürzung\_RheumaVOR

Bitte senden Sie diese jeweils in der Folgeweche montags an [dreher@uni-mainz.de](mailto:dreher@uni-mainz.de)

---

## **2. Termin und Abrechnung**

Ein erneuter Termin beim Rheumatologen ist nach 12 Monaten durchzuführen – und rückzufragen.

Die Abrechnungsnummer für die Rheumatologen lautet:  
Abr.-Nr. 91350 Rheuma-VOR

## Rheuma-VOR Koordinationszentrale – Ablaufplan

### Information vorab

Die Unterlagen vom Patienten-SCREENING I erhalten Sie vom jeweiligen Primärarzt mit der Verdachtsdiagnose Rheumatoide Arthritis, Psoriasisarthritis oder Spondylarthritis.

Folgende Unterlagen sind notwendig: Screeningbogen, Labor und Einwilligung

---

## Ablaufprotokoll

---

### Überprüfung der Datenvollständigkeit des Screening I

Zeitachse: Am Tag des Faxerhalts

- Falls die Daten nicht vollständig sind, bitte diese nachfordern gemäß Faxvorlage:  
„FAX Anschreiben Nachforderung RheumaVOR“
- 

### Durchführung Screening II      Fokus auf NEUERKRANKUNGEN

Zeitachse: Innerhalb von 1 Werktag

---

### Entscheidung über Einschluss, oder Ausschluss

Folgende Kriterien sollen aufgrund der koordinationsstellenübergreifenden Standardisierung berücksichtigt werden:

#### Rheumatoide Arthritis (RA):

Mindestens 1 Kreuz bei klinischem plus 1 erhöhter Laborparameter

#### Psoriasisarthritis (PsA):

Mindestens PsO, Arthralgien / Rückenschmerzen  
zzgl. 1 positiver Patientenfragebogen (PEST oder EARP  $\geq 3$  Punkte)

#### Spondylarthritis (SpA):

Minimum: folgende klinische Kriterien müssen positiv sein

- Alter bei Beginn <40 Jahre
- Langsamer Beginn
- Schmerz/Steifigkeit in der Nacht
- Besserung durch Bewegung
- Keine Besserung durch Ruhe

Ein Einschluss ist jederzeit aber auch nach Einschätzung des FA möglich (z.B. Labor normal, aber schon Kortisoneinnahme).

Rückantwort an den Primärversorger per Fax gemäß Vorlage.

„FAX Anschreiben Einschluss RheumaVOR“                      oder

„FAX Anschreiben Ausschluss RheumaVOR“

### **Einschluss des Patienten in Rheuma-VOR**

Patientendatenweitergabe an den Rheumatologen

Überprüfen der Kontaktdaten des Patienten (Festnetz, Mobil E-Mail, Fax)

---

### **Terminvergabe bzw. Terminrücksprache mit dem Rheumatologen**

Zeitachse: 1 Werktag, maximal 2 Werktage

Je nach Verdachtsdiagnose, soll ein Termin innerhalb von folgendem Zeitraum vergeben werden.

RA: 4 Wochen      PsA: 6-12 Wochen      SpA: 6-12 Wochen

Eine umgehende Rückmeldung vom Rheumatologen ist aufgrund des Zeitaspektes essentiell (Kontrollanrufe!).

Falls kein Termin beim Rheumatologen möglich ist, soll der Termin im jeweiligen Rheumazentrum bzw. Kliniksambulanzen vergeben werden.

Latenter Hinweis beim Kontakt mit dem Rheumatologen oder auch dem Patienten, dass ein bevorzugter Termin die Teilnahme an der Rheuma-VOR Studie voraussetzt.

Erinnerung des Rheumatologen, dass der Arztfragebogen, der Patientenfragebogen und die Einwilligungserklärung zur Studienteilnahme vollständig an das jeweilige Koordinationszentrum mit dem vorfrankierten Briefumschlag gesendet werden soll.

Zusätzlich soll die Einwilligungserklärung per FAX an die Rheuma-VOR-Studienzentrale gesendet werden.

**Fax Nr.: 06131 17-3492**

## Dokumentation

Für die Dokumentation sind 2 Exceldateien notwendig:

1. Bitte die Patientendaten in folgender Exceldatei festhalten

[JJJJMMTT\\_KWXX\\_Patient\\_RLP, SL oder NiS\\_RheumaVOR](#)

2. Zum Controlling / Studienverlauf bitte die Daten in folgender Exceldatei festhalten

[JJJJMMTT\\_KWXX\\_Controlling\\_Fallzahl\\_RIP, SL oder NiS](#)

Die Dateien sind wie folgt zu benennen:

JahrMonatTag\_Kalenderwoche\_Patient/Controlling\_Bundesland gemäß  
Abkürzung\_RheumaVOR

Bitte senden Sie diese jeweils in der Folgeweche montags an [dreher@uni-mainz.de](mailto:dreher@uni-mainz.de)

---

## 2. Termin und Abrechnung

Ein erneuter Termin beim Rheumatologen ist nach 12 Monaten durchzuführen – und rückzufragen.

Die Abrechnungsnummer für die Rheumatologen lautet:  
Abr.-Nr. 91350 Rheuma-VOR

## **Rheuma-VOR– Ablaufplan für Rheumatologen**

### **Information vorab**

Die auszufüllenden Fragebögen und die Einverständniserklärung erhalten Sie inklusive der vorfrankierten Briefumschläge vorab vom Studienzentrum

Bitte kontaktieren Sie hierzu: dreher@uni-mainz.de, oder melden Sie sich telefonisch: Festnetz: 06131 17 8204; Mobil: 0172 744 28 82

---

## **Ablaufprotokoll**

---

### **Terminabsprache mit Koordinationszentrale / dem Patienten**

Folgende Möglichkeiten der Terminvergabe sind geplant

- In telefonischer Rücksprache mit Koordinationszentrale werden die Termine mit Ihnen vergeben.
- Es ist möglich, dass Patienten nach Erhalt der Überweisung direkt mit Ihnen einen Termin mit Bezug auf Rheuma-VOR vereinbaren möchten. Bitte informieren Sie uns im Zuge der regelmäßigen Telefonate über den Einschluss
- Es ist möglich, dass Patienten mit einer noch nicht diagnostizierten rheumatischen Erkrankung direkt zu Ihnen kommen. Bitte informieren Sie uns im Zuge der regelmäßigen Telefonate, über die Untersuchung und eine möglichen Einschluss in Rheuma-VOR.

Latenter Hinweis beim Kontakt mit dem Patienten, dass ein bevorzugter Termin die Teilnahme an der Rheuma-VOR Studie voraussetzt.

---

### **Terminvergabe bzw. Terminrücksprache**

Optimaler Weise wird eine fixe Anzahl von Terminen je Woche für Rheuma-VOR zur Verfügung gestellt.

Ein Termin sollte in Abhängigkeit des Erkrankungsbildes in folgendem Zeitraum ermöglicht werden.

RA: 4 Wochen      PsA: 6-12 Wochen      SpA: 6-12 Wochen

Falls kein Akuttermin möglich ist, wird der Termin im jeweiligen Rheumazentrum bzw. den Kliniksambulanzen vergeben. Die Weiterbetreuung bzw. den Kontrolltermin nach 12 Monaten darf gerne übernommen werden.

## Durchführen der Untersuchung

---

Falls sich die Verdachtsdiagnose für die eine Rheumatoide Arthritis (RA): Psoriasisarthritis (PsA) oder Spondylarthritis (SpA) bestätigt ist folgendes Vorgehen wichtig, um einen aufwandsarmen Einschluss zu ermöglichen.

- Eine vom Patienten ausgefüllte Einverständniserklärung ist die Voraussetzung für eine Teilnahme an Rheuma-VOR
- Füllen Sie den Arztfragebogen und gemeinsam mit dem Patienten den Patientenfragebogen, sowie die Einwilligungserklärung zur Studienteilnahme aus.
- Informieren Sie die Koordinationszentrale in Ihrem Bundesland über den Einschluss.

Die **Einverständniserklärung (Seiten 8-10)** muss an die Rheuma-VOR-Studienzentrale in Mainz gesendet werden. Bitte „kringeln“ Sie das Bundesland auf Seite 8 ein, um eine Zuordnung zu erleichtern.

**Fax Nr.: 06131 17-3492**

Die **vollständig** ausgefüllten erkrankungsspezifischen Fragebögen (**Arzt- und Patientenfragebogen**) und die Einverständniserklärung im Original werden an die Koordinationszentrale / Dateneingabestelle gesendet.

Universitätsmedizin der JGU Mainz

Rheumatologie und klinische Immunologie, Gebäude 605, EG, Zi. 0.207

z.H. Valentina Nichelmann, Anna Hazenbiller

Langenbeckstraße 1

55131 Mainz

---

Ein weiterer Rheuma-VOR Termin ist nach 12 Monaten geplant. Es werden die gleichen Arzt- und Patientenfragebögen genutzt.

Bei Bestätigung der Verdachtsdiagnose kann sowohl der 1. Termin unter der Abrechnungsnummer 91351, als auch der 2. Termin (12 Monate später) unter der Abrechnungsnummer 91352 Rheuma-VOR mit jeweils 70 EUR abgerechnet werden, wenn die Fragebögen und die Einverständniserklärung vollständig ausgefüllt wurden.

Es empfiehlt sich intern einen Ansprechpartner zu bestimmen und diesen der Koordinationszentrale mitzuteilen.

Ablaufplan Rheumatologen

Matthias Dreher

Erstelldatum: 20.02.2018

Bitte beachten Sie die Unterschriftenregelungen auf der Eiverständniserklärung.

Folgende Fragebögen werden bei Rheuma-VOR erfasst.

<b>Rheumatoide Arthritis</b>	<b>Psoriasis-Arthritis</b>	<b>Spondylarthritis</b>
<b>Patientenfragebögen</b>	<b>Patientenfragebögen</b>	<b>Patientenfragbogen</b>
Patienten-Eigenbeurteilung zur Krankheitsaktivität	Patienten-Eigenbeurteilung zur Krankheitsaktivität	Patienten-Eigenbeurteilung zur Krankheitsaktivität
EQ-5D	EQ-5D	EQ-5D
FACIT	FACIT	FACIT
FFbH	FFbH	FFbH
WHO-5	WHO-5	WHO-5
Kerndokumentation Kurzfragebogen für Rheuma-Patient	Kerndokumentation Kurzfragebogen für Rheuma-Patient	Kerndokumentation Kurzfragebogen für Rheuma-Patient
PHQ-9	PHQ-9	PHQ-9
RADAI	Patienten-Eigenbeurteilung zur Krankheitsaktivität bei PsA	BASFI
RAID	DLQI	
<b>Arztbögen</b>	<b>Arztbögen</b>	<b>Arztbögen</b>
Befunde (BSG, CRP, Röntgen)	Befunde (BSG, CRP, Röntgen)	Befunde (BSG, CRP, Röntgen)
Basistherapie früher	Basistherapie früher	Basistherapie früher
Patientenstammdaten	Patientenstammdaten	Patientenstammdaten
Kerndokumentation	Kerndokumentation	Kerndokumentation
Komorbidität	Komorbidität	Komorbidität
Aktuelle Medikation (Basistherapie)	Aktuelle Medikation (Basistherapie) Vorherige Medikation	Aktuelle Medikation (Basistherapie)
DAS-28	DAS-28	Klassifizierung nach ASAS-Kriterien
	KOF	BASMI
	LEI	
	<b>Screening</b>	
	EARP	
	PEST	

## **Rheuma-VOR - Ablaufplan Sichtungssprechstunden**

### **Information vorab**

Bei einer Sichtungssprechstunde handelt es sich um einen 15-minütigen Kurztermin.

Bitte kontaktieren Sie hierzu: rheinland-pfalz@rheuma-vor.de, oder melden Sie sich telefonisch: Festnetz: 0671 93-2222; Mobil: 0172 744 28 82

---

## **Ablaufprotokoll**

---

### **Terminabsprache zwischen Koordinationszentrale & Patient**

Die Sichtungssprechstunde steht Patienten zur Verfügung, die über Rheuma-VOR mit einem Verdacht auf eine entzündlich-rheumatische Erkrankung angemeldet wurden und bei denen sich dieser Verdacht im Screening II durch den Facharzt der Koordinationszentrale bestätigt.

Folgende Möglichkeiten der Terminvergabe sind geplant:

- In telefonischer Rücksprache wird mit dem Patienten ein Termin für die Sichtungssprechstunde, entweder in Bad Kreuznach (Ambulanz ACURA Kliniken) oder Mainz (Rheuma-Ambulanz Universitätsmedizin), vereinbart. Beide Ambulanzen halten bis zu 16 Termine (à 15 Minuten) pro Woche vor.
- Falls ein Patient im Einzelfall einen Termin in Bad Kreuznach oder Mainz nicht wahrnehmen kann (wegen eingeschränkter Mobilität), kann er für einen regulären Termin zu einem der kooperierenden Rheumatologen vermittelt werden (Siehe SOP 20180103 SOP Koordinationsstelle – Ablaufplan).

Ein Sichtungstermin soll innerhalb von bzw. maximal 2 Werktagen vergeben werden. Ziel ist es, dass alle Sichtungstermine in der Folgekalenderwoche stattfinden. Der Prozess bis zu einer finalen Diagnose soll sich maximal um 2 Wochen verlängern.

---

### **Ablauf der Sichtungssprechstunde / Untersuchungen**

Für einen Sichtungssprechstunde sind maximal 15 Minuten eingeplant.

Das Labor basiert auf den Angaben des Screeningfaxes

Die Untersuchung findet ohne weitere Hilfsmittel statt

Beim Sichtungstermin werden keine bildgebenden Verfahren angefertigt. Sollte der Patient aktuelle Befunde (Bildgebung, etc.) vorliegen haben, kann er diese zum Sichtungstermin mitbringen.

### **AUFLISTUNG WAS GEMACHT WERDEN SOLL**

#### **Rheumatoide Arthritis (RA):**

Ablaufplan Sichtungssprechstunde

Matthias Dreher

Erstelldatum: 18.02.2019

Mindestens 1 Kreuz bei klinischem plus 1 erhöhter Laborparameter

**Psoriasisarthritis (PsA):**

Mindestens PsO, Arthralgien plus positive Patientenfragebögen ( > 5 Punkte jeweils)

**Spondylarthritis (SpA):**

Minimum: folgende klinische Kriterien müssen positiv sein

- Alter bei Beginn <40 Jahre
- Langsamer Beginn
- Schmerz/Steifigkeit in der Nacht
- Besserung durch Bewegung
- Keine Besserung durch Ruhe

Die Entscheidung, ob ein Patient einen rheumatologischen Facharzttermin zur Diagnosestellung im Rahmen von Rheuma-VOR erhält, obliegt dem Rheumatologen der Sichtungssprechstunde.

**Die Entscheidung über einen weiteren rheumatologischen Facharzttermin erfolgt direkt im Anschluss an die Sichtungssprechstunde.**

Die weitere Terminvergabe wird direkt mit dem Patienten koordiniert (direkte Terminvergabe, Weiterleitung an niedergelassenen Rheumatologen zur Terminvergabe).

Bei positiver Sichtungssprechstunde soll ein rheumatologische Facharzttermin innerhalb von in 1 Werktag bzw. maximal 2 Werktagen vergeben werden. Je nach Verdachtsdiagnose, soll ein Termin innerhalb von folgendem Zeitraum vergeben werden:

RA: 4 Wochen      PsA: 6-12 Wochen      SpA: 6-12 Wochen

**Die finale Abklärung einer möglichen rheumatischen Erkrankung erfolgt im Zuge eines regulären Rheuma-VOR-Termins beim Rheumatologen. Ggf. erfolgt dort dann auch der Einschluss in die Studie sowie die Erhebung der Fragebögen.**

Falls sich im Zuge der Sichtungssprechstunde der Verdacht einer rheumatischen Erkrankung bestärkt, kann der Patient bei Bedarf gebeten werden, einen Termin für ein bildgebendes Verfahren (MRT, Röntgen, Knochenszintigramm) bis zum rheumatologischen Facharzttermin wahrzunehmen.

---

Grundlegend gilt der Ablaufplan der Koordinationszentrale (20180103 SOP Koordinationsstelle – Ablaufplan)

---

## **Rheuma-VOR Studienzentrale, RLP, SL, NIS, BER – Ablaufplan**

### **Information vorab**

Die ausgefüllten Unterlagen vom Patienten-SCREENING III erhalten Sie vom jeweiligen Rheumatologen und der Diagnose Rheumatoide Arthritis, Psoriasisarthritis oder Spondylarthritis per POST und die Einwilligung zur Studienteilnahme zusätzlich per Fax.

Folgende Unterlagen sind notwendig: Einverständniserklärung zu Studienteilnahme des Patienten, Arztfragebogen und Patientenfragebogen.

---

## **Ablaufprotokoll**

---

### **Überprüfung der Datenvollständigkeit des Screening III**

Zeitachse: Am Tag des Briefverkehrs

- Falls die Daten nicht vollständig sind, diese bitte beim Rheumatologen nachfordern.

Eine Aufnahme in RheumaDOK / Studieneinschluss darf nur bei vorliegender Einverständniserklärung erfolgen. Diese sollte auch in der Studienzentrale vorliegen.

---

### **Erstellen der pseudonymisierten PatientenID mit der Mainzliste**

Bitte öffnen Sie den Link zur Mainzliste und loggen Sie sich mit den bereits erhaltenen „Logindaten“ ein. <https://adaptheralive.imbei.uni-mainz.de/Login.xhtml>

Generieren Sie mit Hilfe der Mainzliste eine individuelle PatientenID.

Drucken Sie das „Ergebnis“ der Pseudonymisierung aus und bewahren Sie diese zusammen mit der Einwilligungserklärung auf.

Bitte vermerken Sie die generierte ID auf den vom Rheumatologen erhaltenen Patientenunterlagen inkl. Einwilligungserklärung.

Dieser Schritt ist essentiell, da die Mainzliste gewährleistet, dass jede ID innerhalb der drei Studienzentralen lediglich einmal vergeben wird.

Es wird zusätzlich empfohlen eine Patienten-ID-Liste anzulegen. (Name, Geb-Datum und Patienten ID)

Bei Rückfragen, wenden Sie sich bitte an [dreher@uni-mainz.de](mailto:dreher@uni-mainz.de)

---

## **Erstinstallation und öffnen von RheumaDOK 6.6.EA**

Entpacken Sie RheumaDOK 6.6. EA aus der Zip-Datei.

Öffnen und Speichern Sie die RheumaDOK 6.6. EA -AccessDatei in einem eigenen Ordner auf der Festplatte.

Erstmaliges Aktivieren der Kerndokumentation:

Öffnen Sie RheumaDOK – Klicken Sie auf Administration und wählen Sie „Kerndokumentation konfigurieren“ – Klicken Sie „ausführen“ – Setzen Sie das „Häkchen“ bei „Bedienknöpfe sichtbar“ – klicken Sie auf zurück und starten RheumaDOK neu

Anlegen von Arztnamen für die Dokumentation

Öffnen Sie RheumaDOK – Klicken Sie auf Administration und wählen Sie „Arztdatei verwalten“ aus – Klicken Sie „ausführen“ – Geben Sie den Arztnamen ein.

Anlegen und Aktivieren der „Rheuma-VOR Komorbiditäten Datei“

Öffnen Sie RheumaDOK – Klicken Sie auf Administration und setzen Sie in der Tabelle „T\_01\_Config\_Erweiterungen“ im Feld „Rheuma\_VOR“ den „Haken“ um das Entsprechende Formular sichtbar zu schalten.

Folgendes ist bei der Eingabe zu beachten.

- Der Knopf ist schwarz, solange bei einer Ersterfassung der Komorbiditäten-Datensatz noch nicht gespeichert ist
- Der Knopf ist rot, wenn ein Komorbiditäten-Datensatz existiert, aber der Stand zu noch nicht in der gesonderten Tabelle „T\_03\_Komorbidität\_Rheuma\_VOR“ abgespeichert wurde.
- Der Knopf ist grün, mit einer geänderten Beschriftung, wenn ein Komorbiditäten-Datensatz bereits als „Stand zu T1“ in der gesonderten Tabelle „T\_03\_Komorbidität\_Rheuma\_VOR“ abgespeichert wurde.

---

## **Eingabe der Daten in RheumaDOK**

Öffnen Sie RheumaDOK 6.6.

Das Feld PatientenID befindet sich auf dem Desktop „oben links“.

Bitte tragen Sie die durch die Mainzliste erhaltene PatientenID in das ID-Feld bei RheumaDOK ein.

Bitte wählen Sie das Merkmal M3 für „Rheuma-VOR“ aus.

Dazu klicken Sie bitte auf den Button „Ergänzende Stammdaten“ und setzen Sie das Häkchen bei 3. Merkmal (M3).

Generell ist RheumaDOK in die jeweilige Kerndokumentation und die diagnosespezifische Dokumentation, RA, PsA und SpA unterteilt.

Ablaufplan Studienzentrums RheumaDOK

Matthias Dreher

Erstelldatum: 02.01.2018; Adaptiert 19.03.2020

Bitte übertragen Sie die Daten in Papierform, die sie vom Arzt- und Patientenfragebogen, für die jeweilige Diagnose in RheumaDOK.

RheumaDOK erstellt automatisch eine Tagessicherung

Das Formular „BEFUNDE“ wurde als Schlüsselvariable definiert.

**Daher ist in der Papierform auf Folgendes zu achten**

Auf der Seite 1 „B e f u n d e (BSG, CRP, Röntgen)“ muss mindestens eine Angabe niedergeschrieben sein. Optimalerweise die Krankheitsaktivität und die Praxisroutine (CRP, BSG, Anti-CCP, etc.).

Bitte achten Sie explizit auf das BSG, dieses fehlt häufig bzw. dessen Anforderung / dessen Rücklauf funktioniert bereits im Labor nicht optimal.

**Bei der Eingabe in RheumaDOK ist das Folgende wichtig.**

Bitte legen Sie das „Befunde“ Feld immer als erstes an und berücksichtigen dabei ZWEI Punkte.

Es darf bloß 1 Feld je Patient je Visite angelegt sein (also max. 2 je Patient).

Bitte achten Sie darauf, dass das Datum der jeweiligen Visite korrekt an die Papierfragebögen angepasst ist.

---

**TIPPS für die EINGABE**

- Bitte speichern Sie immer ab, bevor Sie den „zurück“ Button drücken, ansonsten wird die eingegebene Seite nicht gespeichert
- RheumaDOK ist beim CRP-Wert auf mg/dl programmiert. Bitte achten Sie auf die Einheiten. 1dl entspricht 0,1l. z.B. 5mg/dl sind 0,5mg/l
- Bei der Kerndokumentation unter der Rubrik „Ergänzende Therapie in den letzten 12 Monaten“ gilt das Datum der Unterschrift der Einwilligungserklärung  
z.B. Physiotherapie wird am Tag der Untersuchung verschrieben „Nein“ ist anzukreuzen, da noch keine Anwendung stattgefunden hat  
z.B. Gelenksonographie am Tag der Untersuchung beim Rheumatologen „Ja“ ist anzukreuzen

---

**Upload / Übermittlung der Daten an das IMBEI in Mainz**

Öffnen Sie die <https://adaptheralive.imbei.uni-mainz.de/Login.xhtml> und loggen Sie sich mit den bereits erhaltenen Zugangsdaten ein.

Bitte wählen Sie die „hochzuladene“ RheumaDOK-Datei aus und aktivieren Sie den Upload.

Bitte beachten Sie, dass der Upload Vorgang keine visuelle oder akustische Rückmeldung gibt. Er wird trotzdem ausgeführt.

Bitte schließen Sie das Upload Fenster erst nach min. 20 Minuten Wartezeit, um zu gewährleisten, dass alle Daten übermittelt worden sind.



RHEUMA.VOR





RHEUMA.VOR

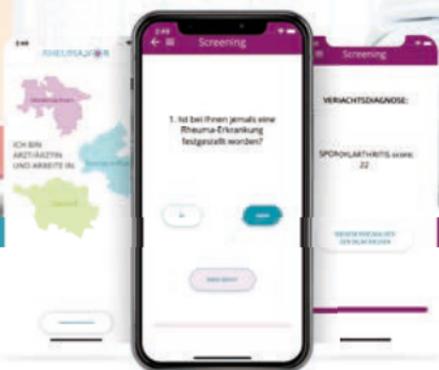
## App

- Flyer
- EVB Screeningcode



RHEUMA.VOR

Schnell erkennen. Gezielt handeln.



Die App  
mit Vitamin W\*

\* Zur Weiter-/Mitbehandlung

Neu!

# Die Rheuma-VOR App für iOS & Android



In 4 Minuten bestärken oder entkräften Sie mit weniger als 20 Fragen die Vermutung einer häufigen entzündlich-rheumatischen Erkrankung.

Rheuma-VOR ist das Pilotprojekt zur Verbesserung der rheumatologischen Versorgungsqualität. Das Netzwerk zielt darauf, in drei Bundesländern Strukturen und Behandlungsangebote für Rheumapatienten aufzubauen, damit entzündlich-rheumatische Erkrankungen bei Betroffenen früher entdeckt und schneller zielgerichtet behandelt werden können.



## Rheuma-VOR Diagnostik-App

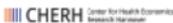
Die kostenlose App bietet Primärversorgern und Interessierten die Möglichkeit, den Verdacht auf eine entzündlich-rheumatische Erkrankung zu bestärken oder zu verwerfen und Verdachtspatienten in Rheinland-Pfalz, Niedersachsen und dem Saarland direkt für eine Terminvergabe anzumelden. Probieren Sie es aus!

# Jetzt kostenlos downloaden!

**Verantwortliche Studienleitung:**  
**Univ.-Prof. Dr. med. Andreas Schwarting**

Universitätsmedizin der  
 Johannes Gutenberg Universität Mainz  
 Rheumatologie und klinische Immunologie  
 Langenbeckstraße 1 · 55131 Mainz  
 info@rheuma-vor.de

KOOPERATIONSPARTNER



GEFÖRDERT DURCH



Gemeinsamer  
 Bundesausschuss  
 Innovationsausschuss

## Technical environmental conditions and requirements

### Rheuma-VOR App version 1

- Published Sep 19, 2018
- App runs on both android and iOS
- The web app (<https://www.rheuma-vor.de/rheuma-app/fuer-interessenten.html>) opens in almost all browsers ( testing phase involved these browsers: Safari, Google Chrome, Firefox, Microsoft Edge)
- Web server : Node.js v8.11.1
- Host: Microsoft Azure
- Database:
  - MySQL 5.6.43
  - node-Sqlite3 v4.0.2
- Development environment:
  - React-native 0.54.2
  - React 16.3.0-alpha.1
  - Xcode 9.4.1
  - Android Studio 4.2
- Data format:
  - JSON
  - PDF for faxing screening results to the study center

### Rheuma-VOR App version 2

- Published Oct 8, 2020
- App runs on both android and iOS
- The web app opens in browsers
- Web server : Node.js v14.17.0
- Database:
  - MySQL 5.7.38
  - node-Sqlite3 v5.0.1
- Host: Alpine Linux 4.15.0-39
- The development environment:
  - React-native 0.60.4
  - React 16.9.0
  - Android Studio 4.0.1
  - Xcode 12.0.1
- Data format:
  - JSON
  - PDF for faxing screening results to the study center

Position	Fragen	Nr.	PsA			RA			axSpA			Verdachtsdiagnose	Skip Qtn to
			JA	NEIN	WEIß NICHT	JA	NEIN	WEIß NICHT	JA	NEIN	WEIß NICHT		
5	Ist bei Ihnen jemals eine Rheuma-Erkrankung festgestellt worden?	1	E	0	0	E	0	0	E	0	0	E = der Patient/in erfüllt nicht die Kriterien...	
10	Haben Sie seit mindestens 6 Wochen >2 geschwollene und schmerzhafte Gelenke	2(a)	1	0 [1]	0	1	E	0	1	E	0	JA in response to question 3 retroactively invalidates E for RA	
13	Haben Sie seit mindestens 6 Wochen Rückenschmerzen?	2(b)	2	0	0	0	0	0	5	0	0		
15	Ist Ihr CCP-Wert erhöht?	3	3	0	0	2 [2]	0	0	0	0	0	Kurzdiagnose 4: RA, Differenzialdiagnostisch auch PsA und axSpa erwägen (if questions 2a and 3 answered with JA)	
20	Ist Ihr Rheuma Faktor-Wert erhöht?	4	E	0	0	3	0	0	0	0	0	Keine häufige rheumatoide Erkrankung wahrscheinlich (if 2a answered NEIN and 4 answered JA. At this point all the indications have been excluded E)	
22	Ist bei Ihnen das Merkmal HLA-B27 positiv?	5	2	0	0	0	0	0	3	0	0		
25	Ist Ihr BSG (Blutsenkungsgeschwindigkeit)- und/oder CRP (C-reaktives Protein)-Wert erhöht?	6	3	0	0	3	0	0	3	0	0		
30	Sind die schmerzhaften Gelenke nach dem Aufstehen länger als 30 min steif?	7	1	0	0	2	0	0	1	0	0		
35	Sind die betroffenen Gelenke auf beide Körperseiten verteilt?	8	0	1	0	3	0	0	0	1	0		
40	Leiden Sie unter schmerzhaft geschwollenen "Wurst"-Fingern bzw. -Zehen?	9	3	0	0	E	0	0	3	0	0		
45	Leiden Sie bzw. haben Sie jemals unter einer bestätigten Psoriasis gelitten?	10	5	0	0	0	0	0	3	0	0	Kurzdiagnose 2: PsA (if questions 2a, 6, 9 and 10 are answered with JA)	
50	Gibt es in Ihrer nahen Verwandtschaft Rheumaerkrankungen oder Psoriasis?	11	3	0	0	1	0	0	3	0	0	Kurzdiagnose 2: PsA (if questions 2a, 6, 9 and 11 are answered with JA)	
55	Leiden/haben Sie jemals unter Sehnen-Schwellungen bzw. -Schmerzen an Fuß, Knie oder Hüfte gelitten?	12	3	0	0	0	0	0	3	0	0		
60	Wachen Sie nachts wegen der Rückenschmerzen auf und nehmen die Schmerzen bei Bewegung ab?	13	3	0	0	0	0	0	5	0	0		
65	Waren Sie zu Beginn der Beschwerden jünger als 50 Jahre?	14	1	0	0	0	0	0	3	E	0	Kurzdiagnose 1: PsA oder SpA (if questions 2b, 10, 13 and 14 answered with JA)	
70	Leiden Sie bzw. haben Sie in den letzten Jahren unter schmerzhaften, tränenden und roten Augen gelitten?	15	2	0	0	0	0	0	3	0	0	Kurzdiagnose 3: SpA (if questions 2b, 13, and 14 answered with JA)	
75	Leiden Sie unter einen chronisch-entzündlichen Darmerkrankungen (Morbus Crohn, Colitis ulcerosa)?	16	3	0	0	0	0	0	3	0	0		
<b>TOTAL</b>			35	1	0	15	0	0	30	1	0		
<b>GRAND TOTAL</b>			36			15			31				
<b>MIN SCORE ERREICHT</b>			≥9			≥5			≥14			Verdachtsdiagnose [specify which] + Score	
<b>MIN SCORE NICHT ERREICHT</b>			<9			<5			<14			Keine häufige rheumatoide Erkrankung wahrscheinlich.	
0	neither supports nor refutes diagnosis of this particular RD												
1	minimally supports diagnosis of this particular RD												
2	slightly supports diagnosis of this particular RD												
3	supports diagnosis of this particular RD												
4	strongly supports diagnosis of this particular RD												
5	very strongly supports diagnosis of this particular RD												
D	alone is sufficient to diagnose this particular RD												
E	excludes this particular RD												
<b>Kurzdiagn:</b>	<b>Question combinations if answered with "JA"</b>		<b>Verdachtsdiagnose</b>										
1	2(b) + 10 + 13 + 14		PsA or SpA										
2	2(a) + 6 + 9 +(10 or 11)		PsA										
3	2b + 13 + 14		SpA										
4	2a + 3		RA										

[1] changed from E to 0 on Sept. 04, 2018

[2] this cell is unique, since it may have 2 effects in addition to contributing 2 points to the RA score:

1. invalidates "E" in response to question 2a (E in response to 2a normally terminates the RA track)
2. Together with 2a answered with Ja terminates the screen with Kurzdiagnose 4.

Technically, this cell is still programmed as +999, which cancels the -999 resulting from NEIN=E in response to question 2a. Then, the API adds extra 2 points.

This solution assures that JA to questions 4 or 9 won't terminate the screen



RHEUMA.VOR



## RBT

- Plakat RLP und SL
- Plakat NI
- Grafik RLP und SL
- Grafik NI
- Rheumabus Visualisierung I
- Rheumabus Visualisierung II
- Schulungsvortrag, beispielhaft für RLP und SL



# RHEUMA BUSTOUR 2017

15.-19. Mai 2017  
Niedersachsen

NIEDERSACHSEN

- **15.05.2017**  
9 - 13 Uhr | Hannover  
Platz der Weltausstellung
- **15.05.2017**  
15 - 18 Uhr | Gifhorn  
Steinweg/Herzog-Franz-Straße
- **16.05.2017**  
9 - 13 Uhr | Uelzen  
Herzogenplatz
- **16.05.2017**  
15 - 18 Uhr | Lüneburg  
Wulf-Werum-Straße 2  
(Edeka/Loewe-Center)
- **17.05.2017**  
9 - 13 Uhr | Bremervörde  
Rathausmarkt
- **17.05.2017**  
15 - 18 Uhr | Varel  
Schlossplatz
- **18.05.2017**  
9 - 13 Uhr | Jever  
Alter Markt
- **18.05.2017**  
15 - 18 Uhr | Leer  
Osseweg 87 (Multimarkt Süd)
- **19.05.2017**  
9 - 13 Uhr | Lingen  
Marktplatz

ARZT-  
GESPRÄCHE

LESESTOFF

RHEUMA  
SCHNELLTEST

SELBSTHILFE

TIPPS  
&  
TRICKS

INFO  
&  
BERATUNG

# RHEUMA BUSTOUR 2018

04. – 08. Juni 2018  
Rheinland-Pfalz  
Saarland

- **04.06.2018**  
10.00 Uhr – 16.00 Uhr, Mainz  
Theaterplatz
- **05.06.2018**  
10.00 Uhr – 17.00 Uhr, Ludwigshafen  
Am Berliner Platz
- **06.06.2018**  
10.00 Uhr – 17.00 Uhr, Saarbrücken  
Trierer Straße 1 (Europagalerie)
- **07.06.2018**  
10.00 Uhr – 17.00 Uhr, Trier  
Viehmarktplatz
- **08.06.2018**  
10.00 Uhr – 16.00 Uhr, Bad Marienberg  
Marktplatz

INNOVATIVE  
DIAGNOSTIK

RHEUMA  
SCHNELLTEST

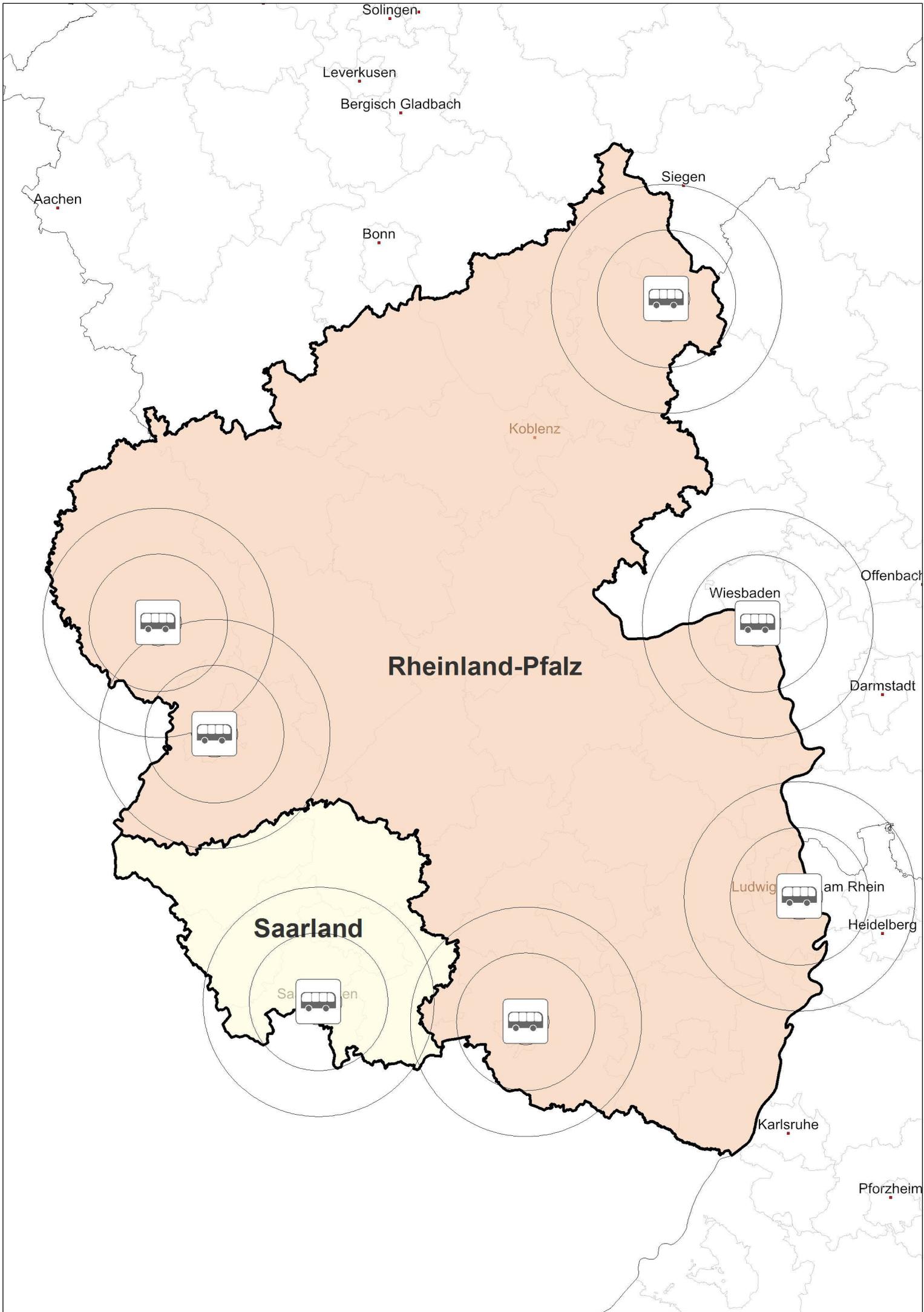
SELBSTHILFE

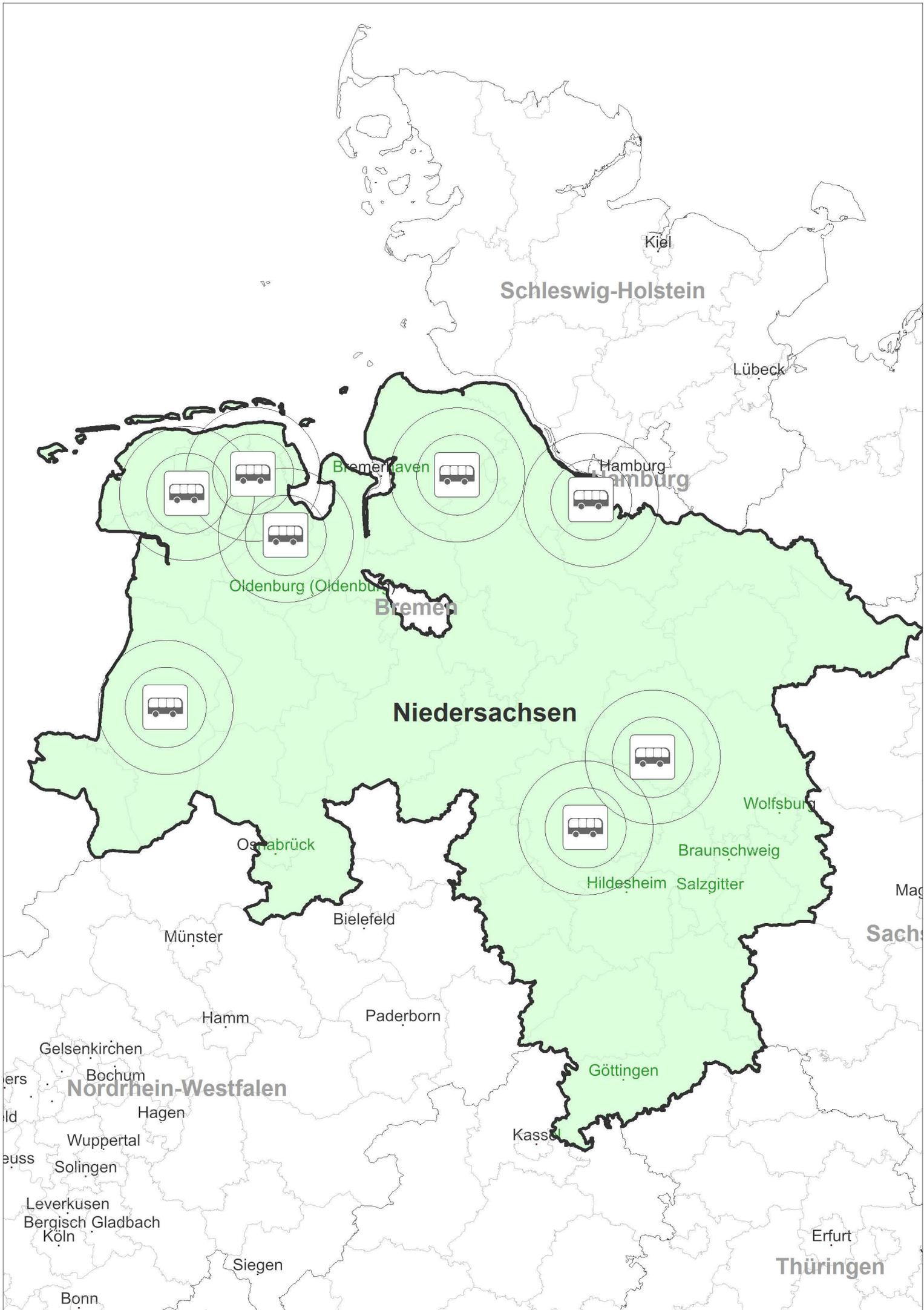
TIPPS  
&  
TRICKS

INFO  
&  
BERATUNG

RHEUMA.VOR  
Schnell erkennen. Gezielt handeln.

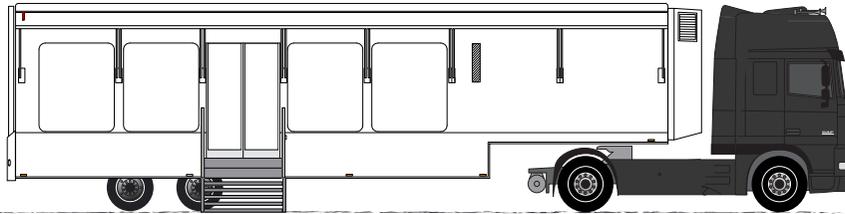
[www.rheuma-vor.de](http://www.rheuma-vor.de)



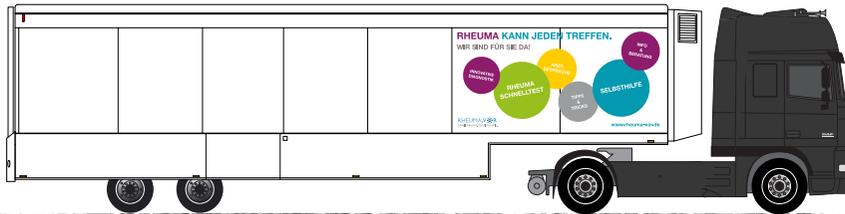




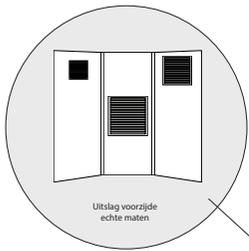
Achterzijde oplegger



Rechterzijde uitgeklapt



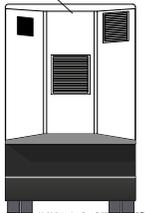
Rechterzijde ingeklapt



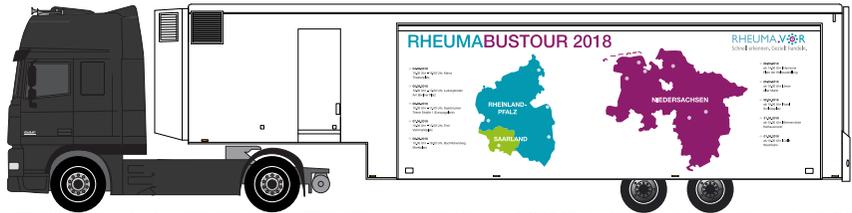
Uitslag voorzijde echte maten



Voorzijde trekker



Voorzijde oplegger



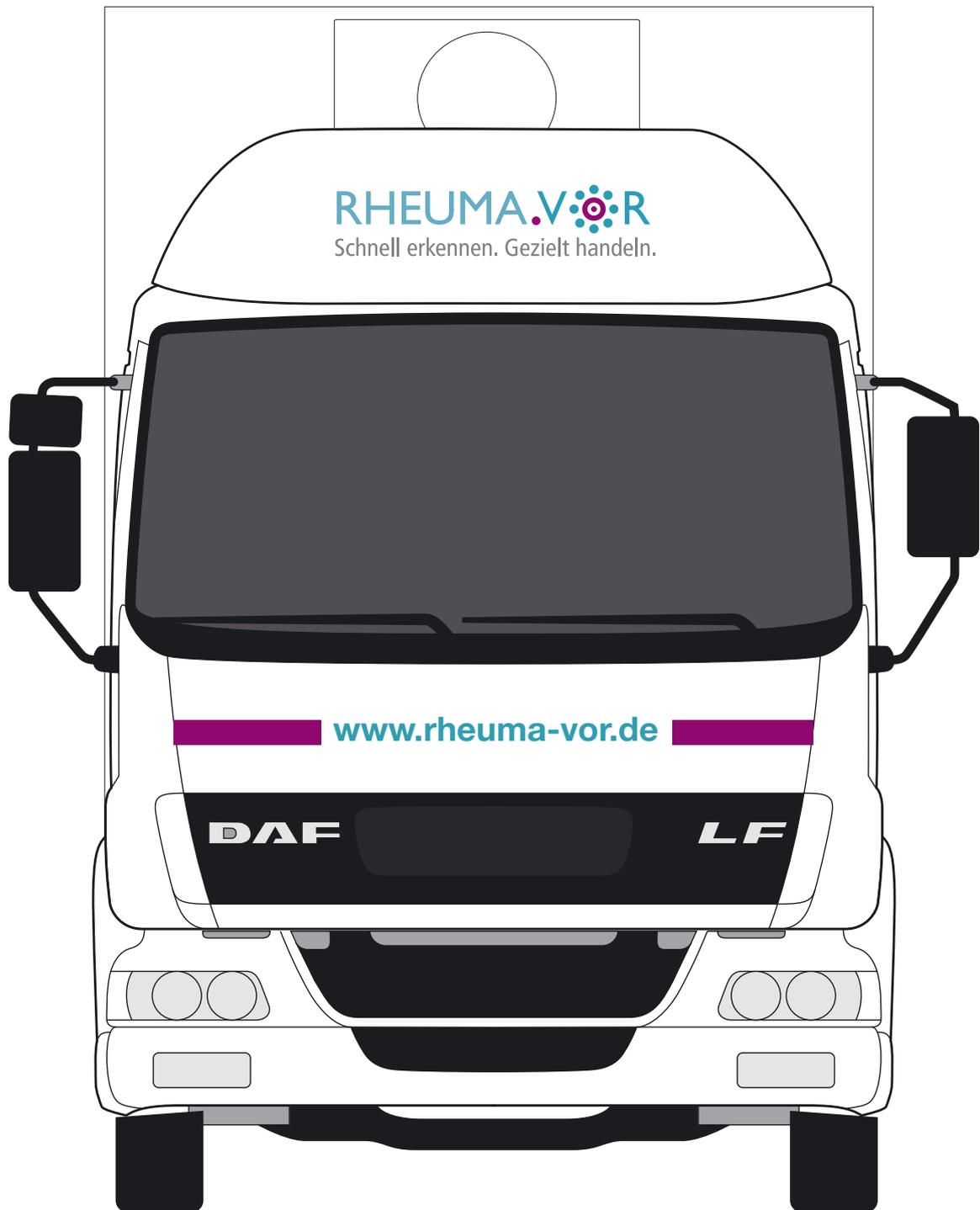
Linkerzijde



Uitschuif achterzijde

schaal 1:10

# Trailer 4



RHEUMA.VOR  
Schnell erkennen. Gezielt handeln.

[www.rheuma-vor.de](http://www.rheuma-vor.de)

DAF

LF

# RHEUMA BUSTOUR 2017

8.–19. Mai 2017  
Rheinland-Pfalz  
Saarland  
Niedersachsen

[www.rheuma-vor.de](http://www.rheuma-vor.de)

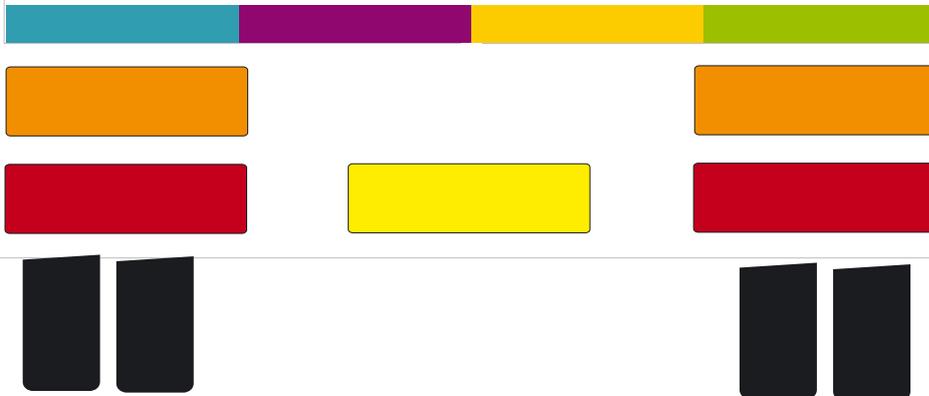
RHEUMA.VOR  
Schnell erkennen. Gezielt handeln.



RHEUMA.VOR IST EINE INITIATIVE VON



RHEUMA.VOR WIRD GEFÖRDERT DURCH DEN INNOVATIONSFONDS DER BUNDESREGIERUNG; GETRAGEN VON DEN GESETZLICHEN KRANKENKASSEN UND DEM GESUNDHEITSFONDS. WIR DANKEN IM NAMEN ALLER PATIENTEN



6300

# RHEUMABUSTOUR 2017

**RHEUMA.VOR**  
Schnell erkennen. Gezielt handeln.

08.05.2017  
10.00-13.00 Uhr | Mainz  
Bahnhofstraße (Gesundheitsministerium)

08.05.2017  
15.00-18.00 Uhr | Rockenhausen  
Marktplatz

09.05.2017  
10.00-13.00 Uhr | Adenau  
Markt

09.05.2017  
14.30-17.30 Uhr | Bad Neuenahr-Ahrweiler  
Marktplatz

10.05.2017  
9.00-12.00 Uhr | Betzdorf  
Bahnhofstraße (Fußgängerzone)

10.05.2017  
14.00-17.30 Uhr | Hachenburg  
Alter Markt

11.05.2017  
10.00-13.00 Uhr | Speyer  
Maximilianstraße

11.05.2017  
14.30-17.30 Uhr | Landau  
Stiftsplatz

12.05.2017  
10.00-14.00 Uhr | Saarbrücken  
Trierer Straße 1, Europagalérie

RHEINLAND-  
PFALZ

SAARLAND

NIEDERSACHSEN

15.05.2017  
Hannover | vormittags

15.05.2017  
Gifhorn | nachmittags

16.05.2017  
Uelzen | vormittags

16.05.2017  
Lüneburg | nachmittags

17.05.2017  
Bremervörde | vormittags

17.05.2017  
Varel | nachmittags

18.05.2017  
Jever | vormittags

18.05.2017  
Leer | nachmittags

19.05.2017  
Lingen | vormittags

hkmobile.nl/trailers

2700

6300



**RHEUMA KANN JEDEN TREFFEN.**  
WIR SIND FÜR SIE DA!

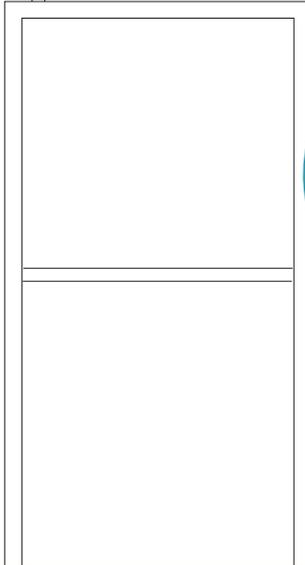
LESESTOFF

RHEUMA  
SCHNELLTEST

ARZT-  
GESPRÄCHE

TIPPS  
&  
TRICKS

RHEUMA.VOR  
Schnell erkennen. Gezielt handeln.



SELBSTHILFE

INFO  
&  
BERATUNG

[www.rheuma-vor.de](http://www.rheuma-vor.de)

[hkmobile.nl/trailers](http://hkmobile.nl/trailers)

2700



## RHEUMA.VOR

Schnell erkennen. Gezielt handeln.

*Prof. Dr. A. Schwarting*

I. Medizinische Klinik

*Mainz –*

Rheumazentrum RL-P

*Bad Kreuznach*

*ca. jeder 3. Mensch leidet an  
Beschwerden des Bewegungsapparates*





*das Zipperlein...*

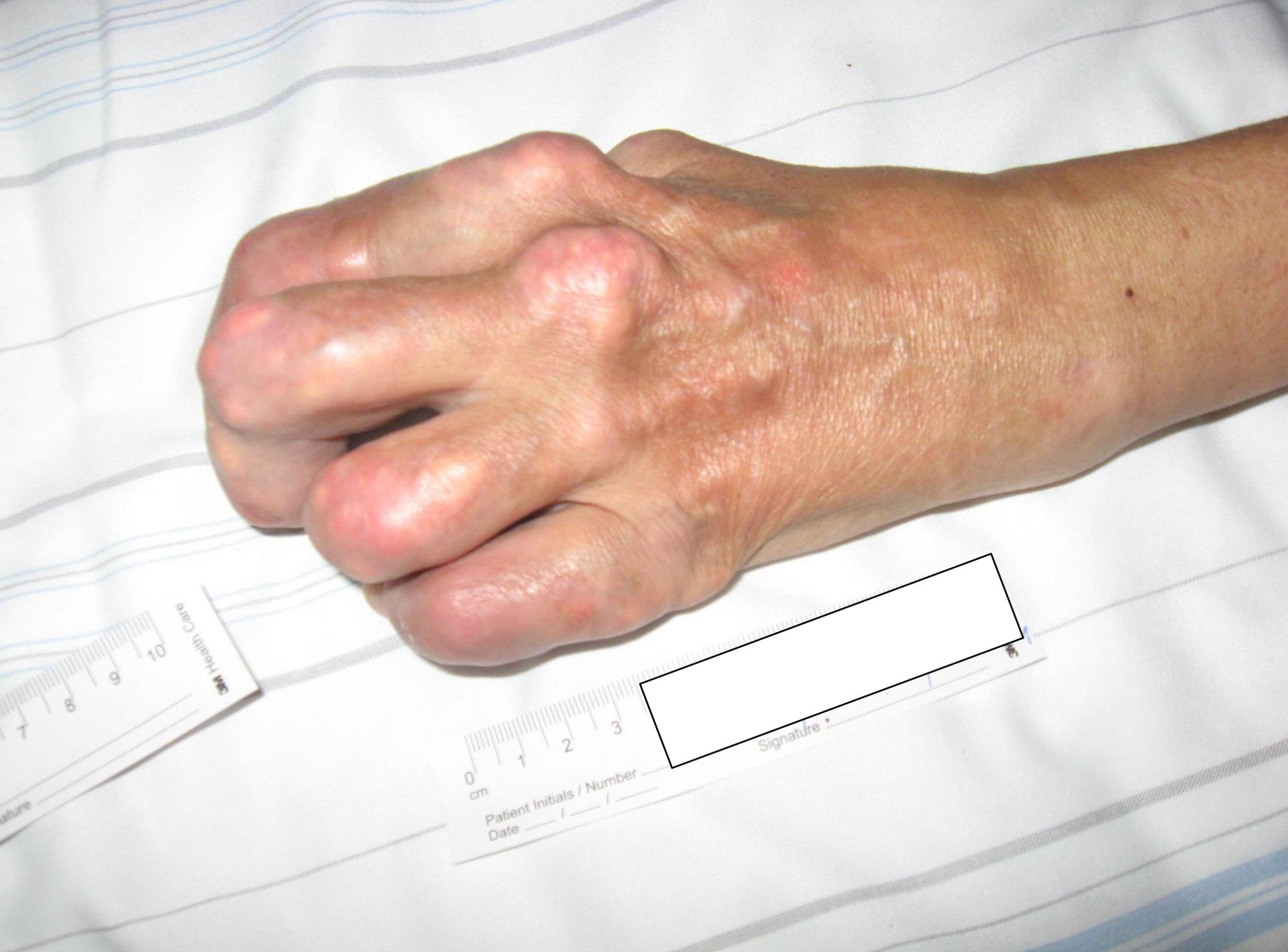


GETTY IMAGES/FILE

B. Rothschild et al. Nature 1997

# Arthritis urica

- **häufigste entzündliche Rheumaerkrankung**
  - **>8 Mio US, > 6 Mio EU**
- **akut und chronisch !**



SM Health Care

0 1 2 3  
cm  
Patient Initials / Number  
Date / /

Signature

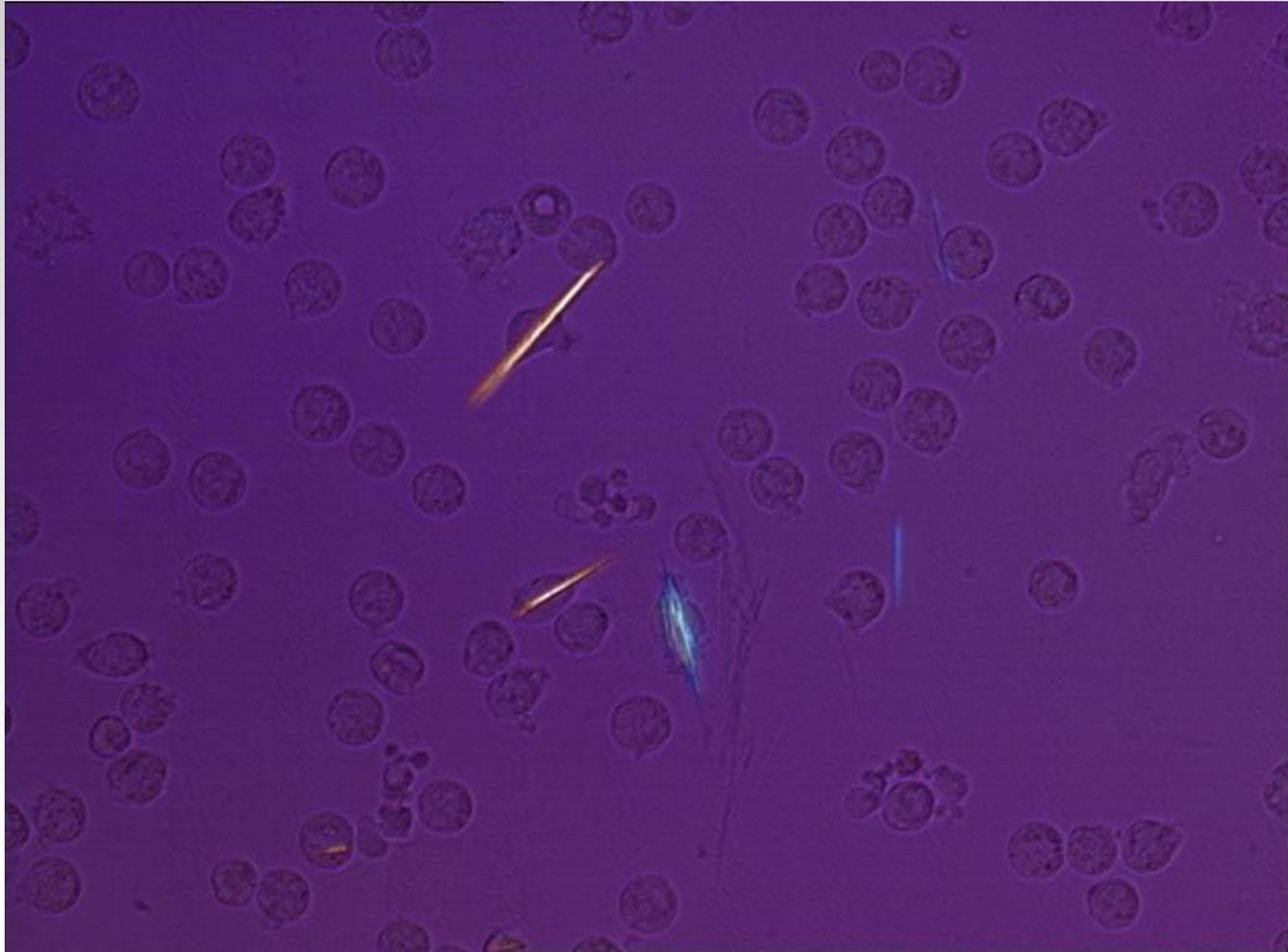




# *Arthritis urica*

- **Klinik (Inflammation !)**
- **Labor (Harnsäure)**
- **Punktion**

# Harnsäure-Kristalle



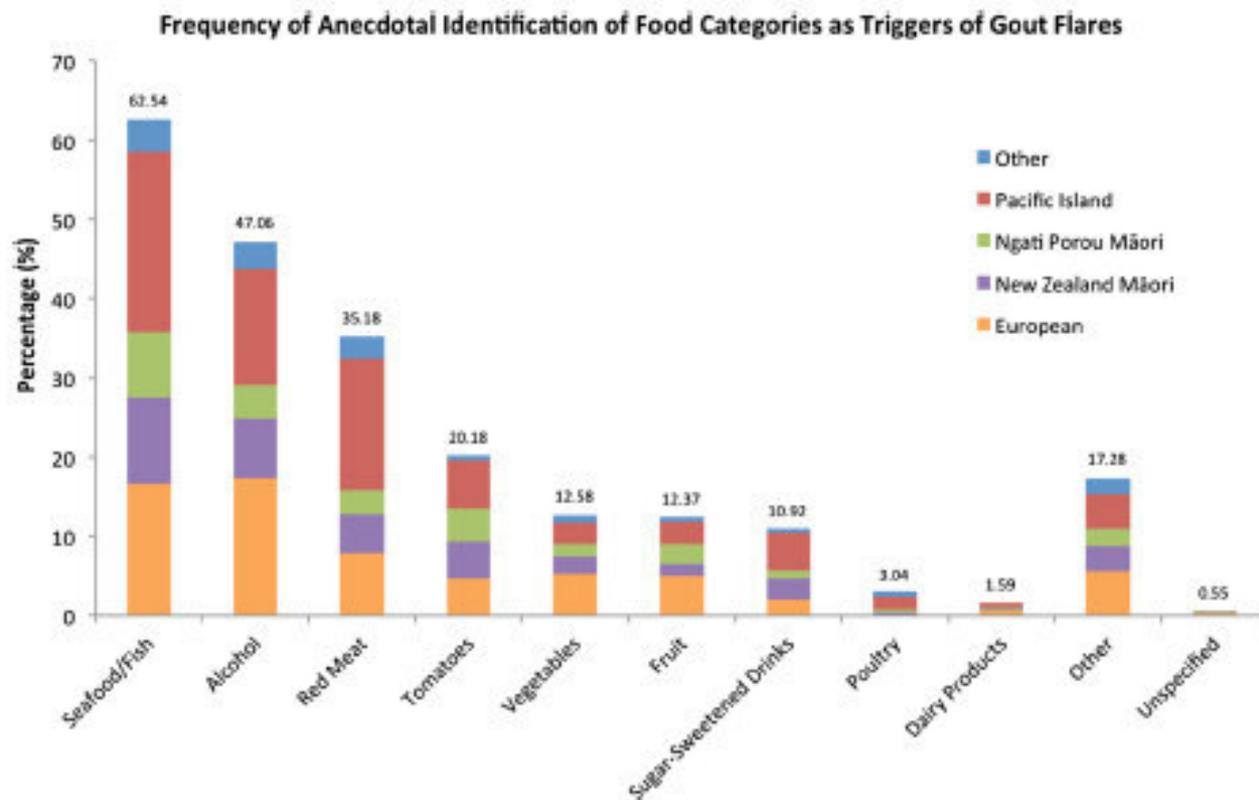
RESEARCH ARTICLE

Open Access

# Positive association of tomato consumption with serum urate: support for tomato consumption as an anecdotal trigger of gout flares



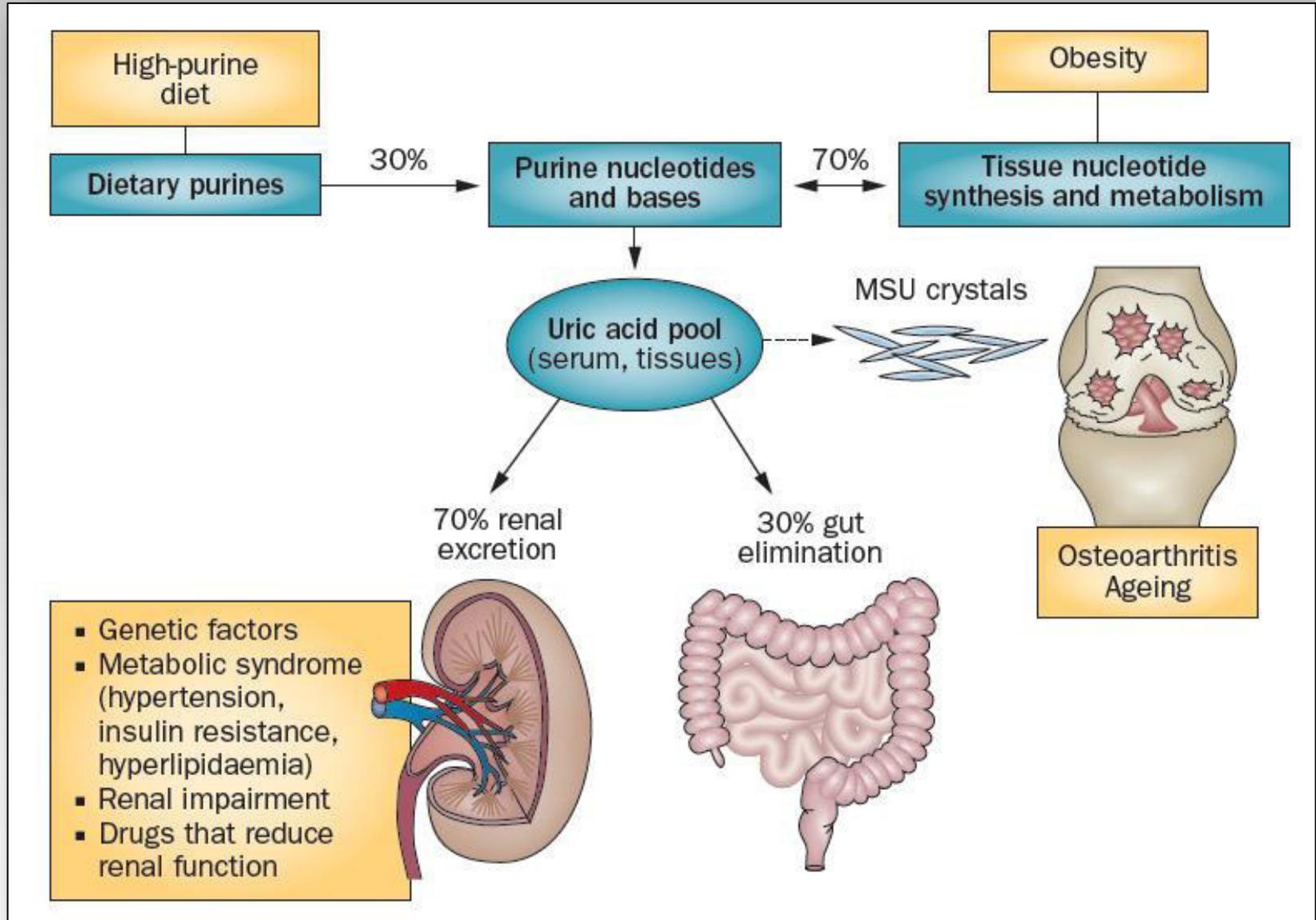
Tanya J Flynn<sup>1</sup>, Murray Cadzow<sup>1</sup>, Nicola Dalbeth<sup>2</sup>, Peter B Jones<sup>2</sup>, Lisa K Stamp<sup>3</sup>, Jennie Harré Hindmarsh<sup>4</sup>, Alwyn S Todd<sup>5</sup>, Robert J Walker<sup>6</sup>, Ruth Topless<sup>1</sup> and Tony R Merriman<sup>1\*</sup>



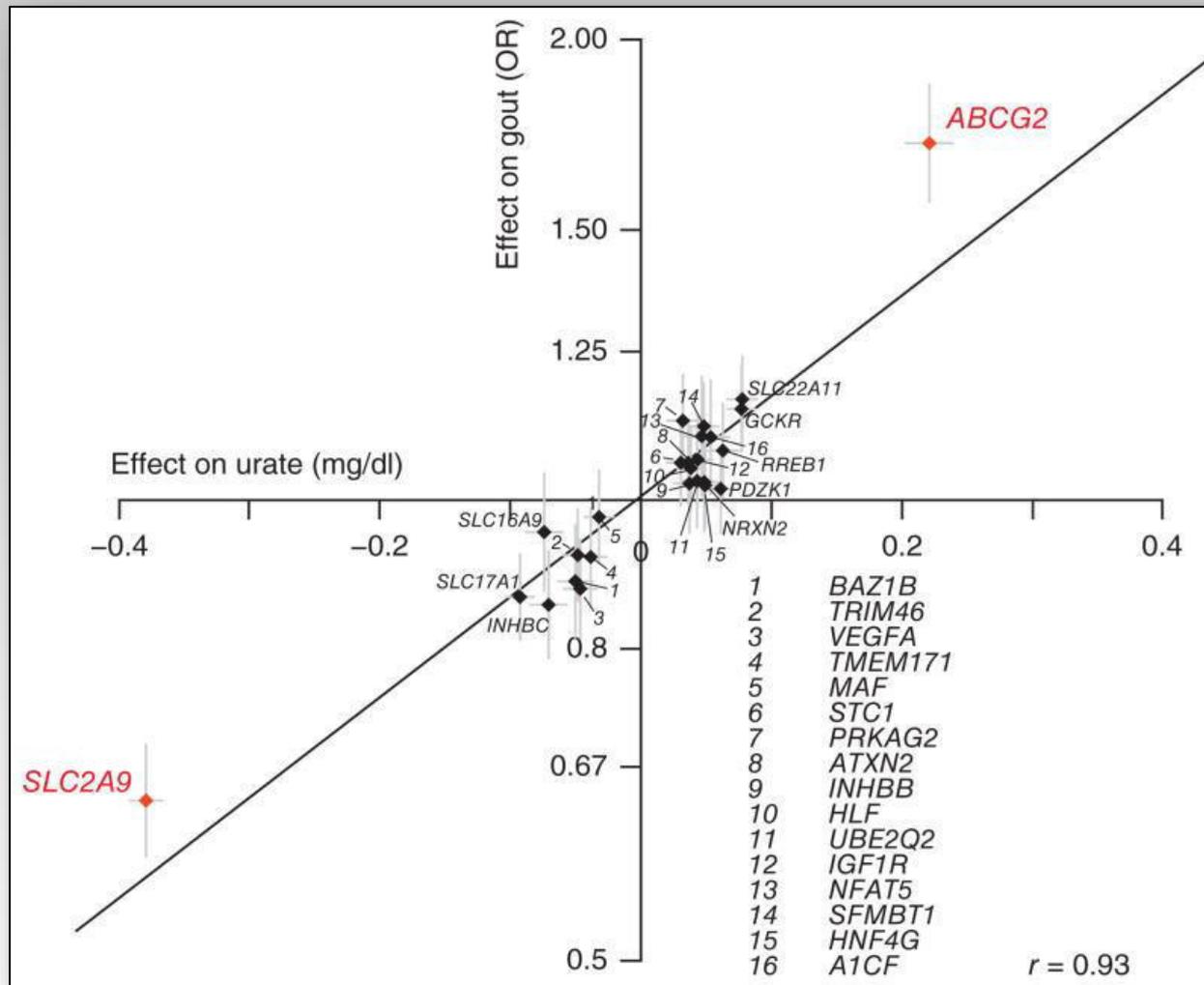
**Fig. 1** Frequency at which 1447 individuals (478 European, 256 New Zealand Māori, 197 Ngati Porou Māori, 421 Pacific Island, 95 Other ethnicity) who reported  $\geq 1$  food trigger of gout flares, specified each food type/category



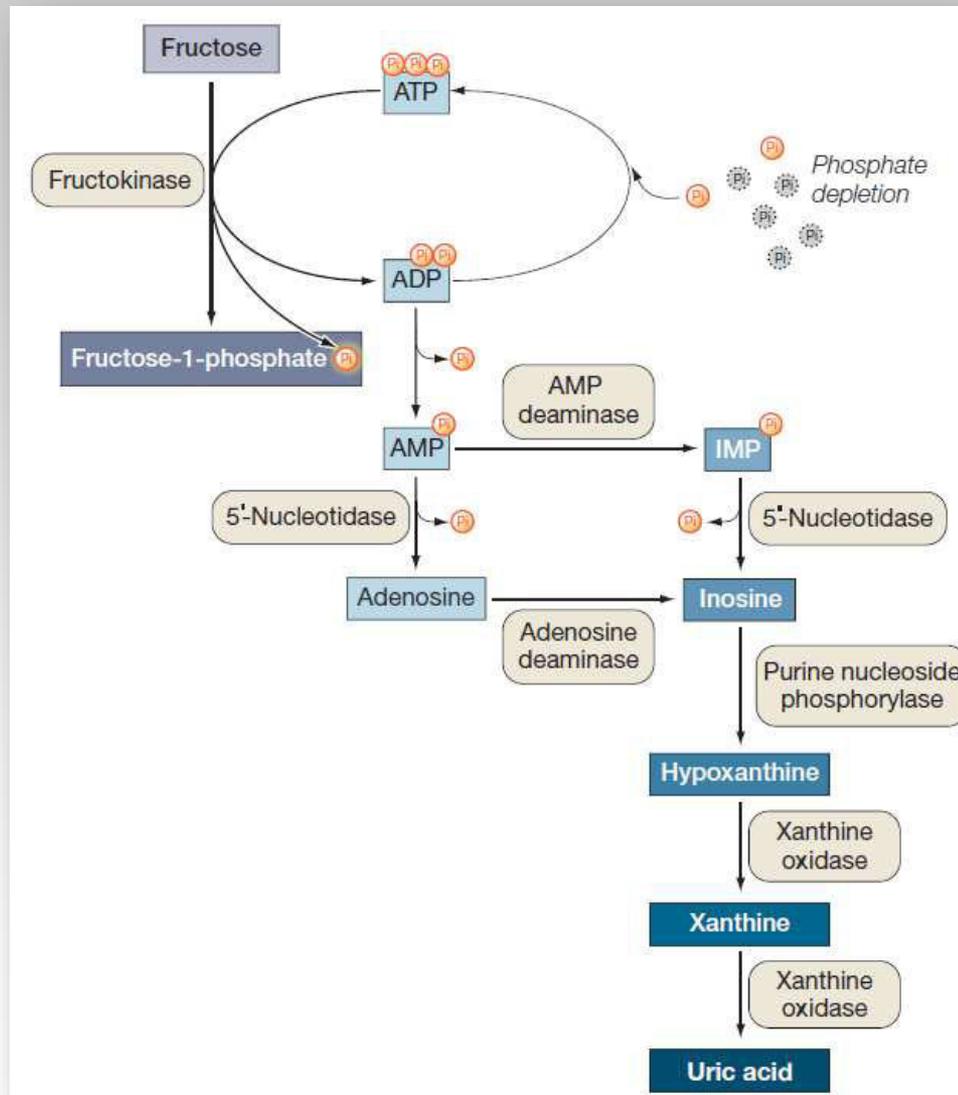
# Arthritis urica



# 18 neue Loci assoziiert mit Hyperurikämie



# Softgetränke als Ursache für Hyperurikämie



# *Metaboliten-Netzwerk der Harnsäure*

Metabolomics (2014) 10:141–151

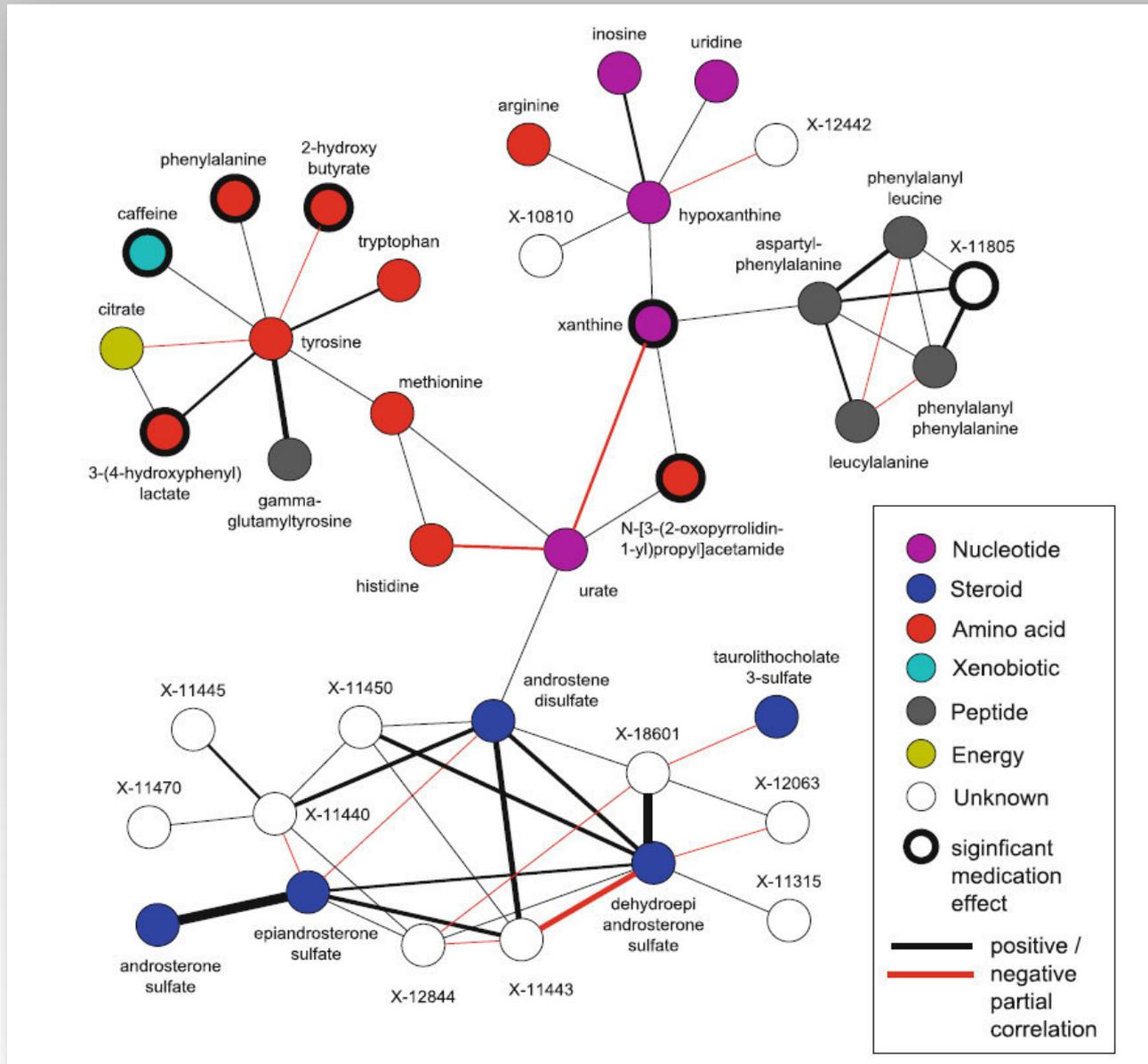
DOI 10.1007/s11306-013-0565-2

ORIGINAL ARTICLE

## **Metabolite profiling reveals new insights into the regulation of serum urate in humans**

**Eva Albrecht • Melanie Waldenberger • Jan Krumsiek • Anne M. Evans • Ulli Jeratsch •  
Michaela Breier • Jerzy Adamski • Wolfgang Koenig • Sonja Zeilinger • Christiane Fuchs •  
Norman Klopp • Fabian J. Theis • H.-Erich Wichmann • Karsten Suhre • Thomas Illig •  
Konstantin Strauch • Annette Peters • Christian Gieger • Gabi Kastenmüller • Angela Doering •  
Christa Meisinger**

# Metaboliten-Netzwerk der Harnsäure



# Therapie Arthritis urica

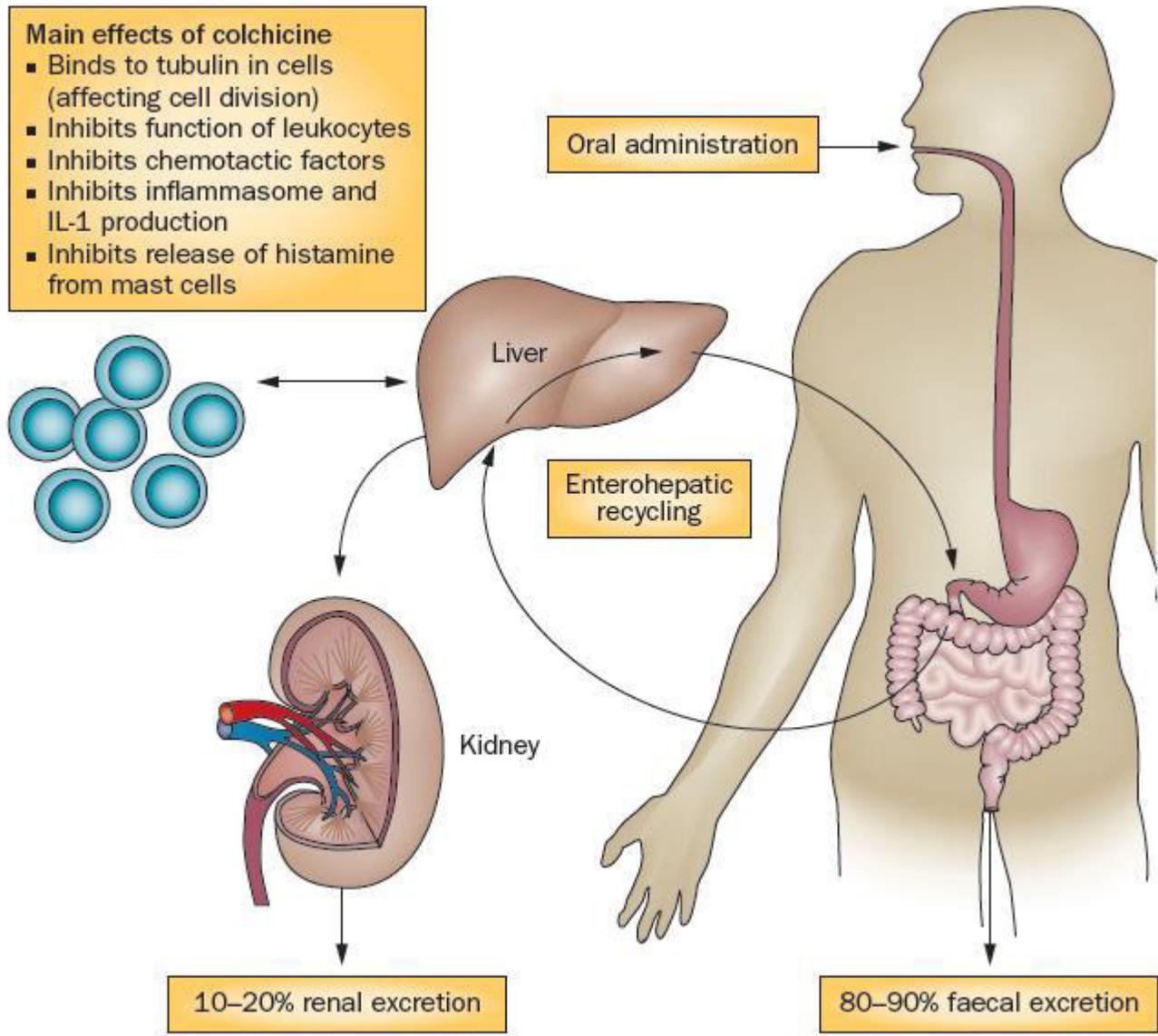
- I. akute Attacke
- II. Rezidivprophylaxe
- III. Harnsäuresenkung

# Therapie Arthritis urica

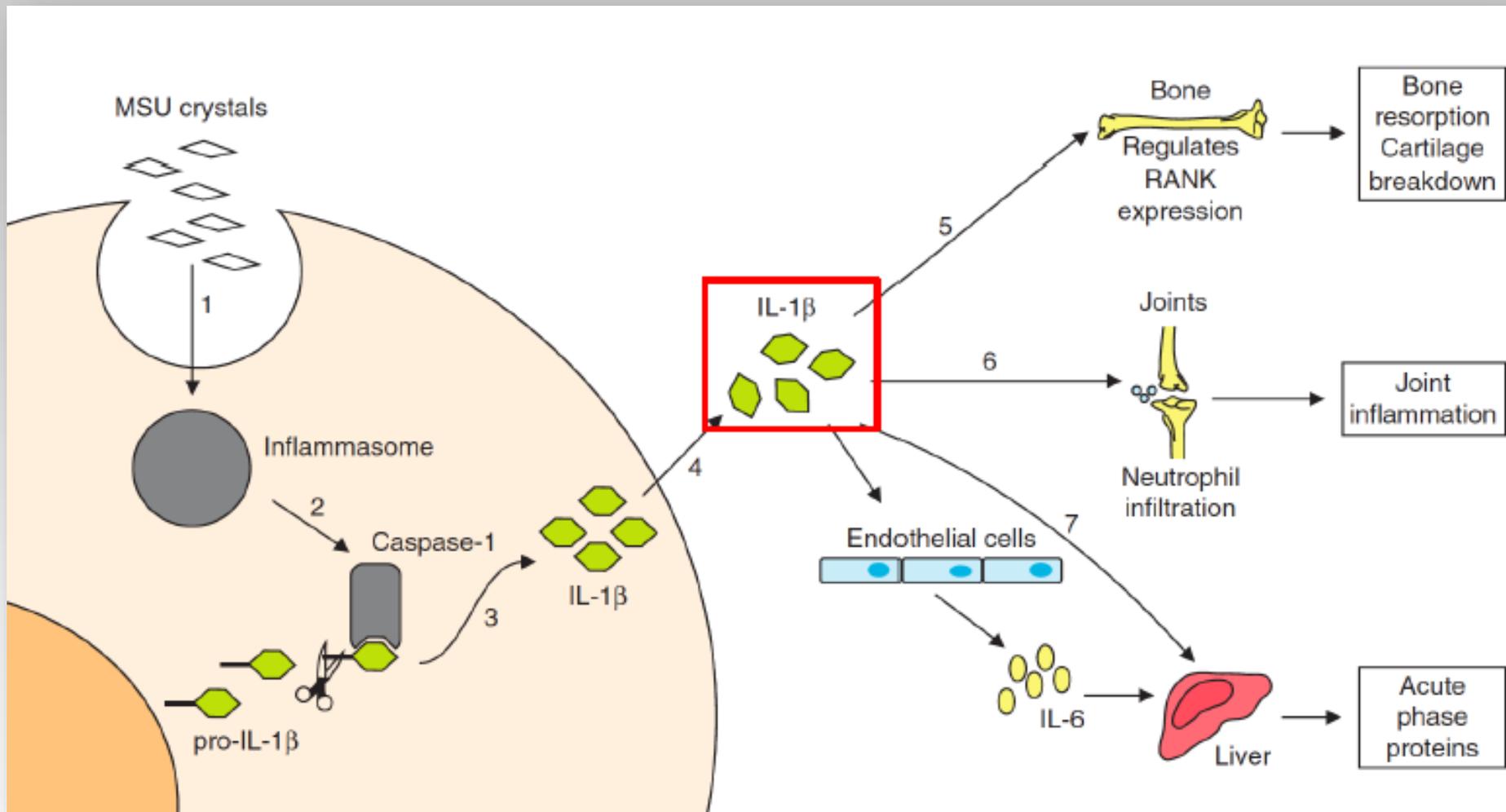
## *akuter Schub*

- NSAR
- Colchizin
- Glukokortikoide
- Canakinumab

# Colchizin



# Gicht und Autoinflammation



# Therapie Arthritis urica

## *Colchizin*

- Niedrigdosis effektiv (0,5mg 2-3x/d)
- g-i- NW
- Rhabdomyolyse
  - *bei Statinen, Clarithromycin*
- cave: WW über CYP3A4, P Glycoprotein

# Therapie Arthritis urica

## *akuter Schub*

- NSAR
- Colchizin
- Glukokortikoide
- **Canakinumab**, (Kineret, Rilonacept)

# Therapie Arthritis urica

## *Harnsäuresenkung*

- Therapieziel:

**Harnsäurespiegel < 6mg/dl**

# Harnsäuresenkung bei chron NI

- Senkung der HS  $<6\text{mg/dl}$  über 36 Mo:
  - ➔ reduziert GFR Abfall
  - ➔ Dialysepflichtigkeit
  - ➔ schwerstgradige NI

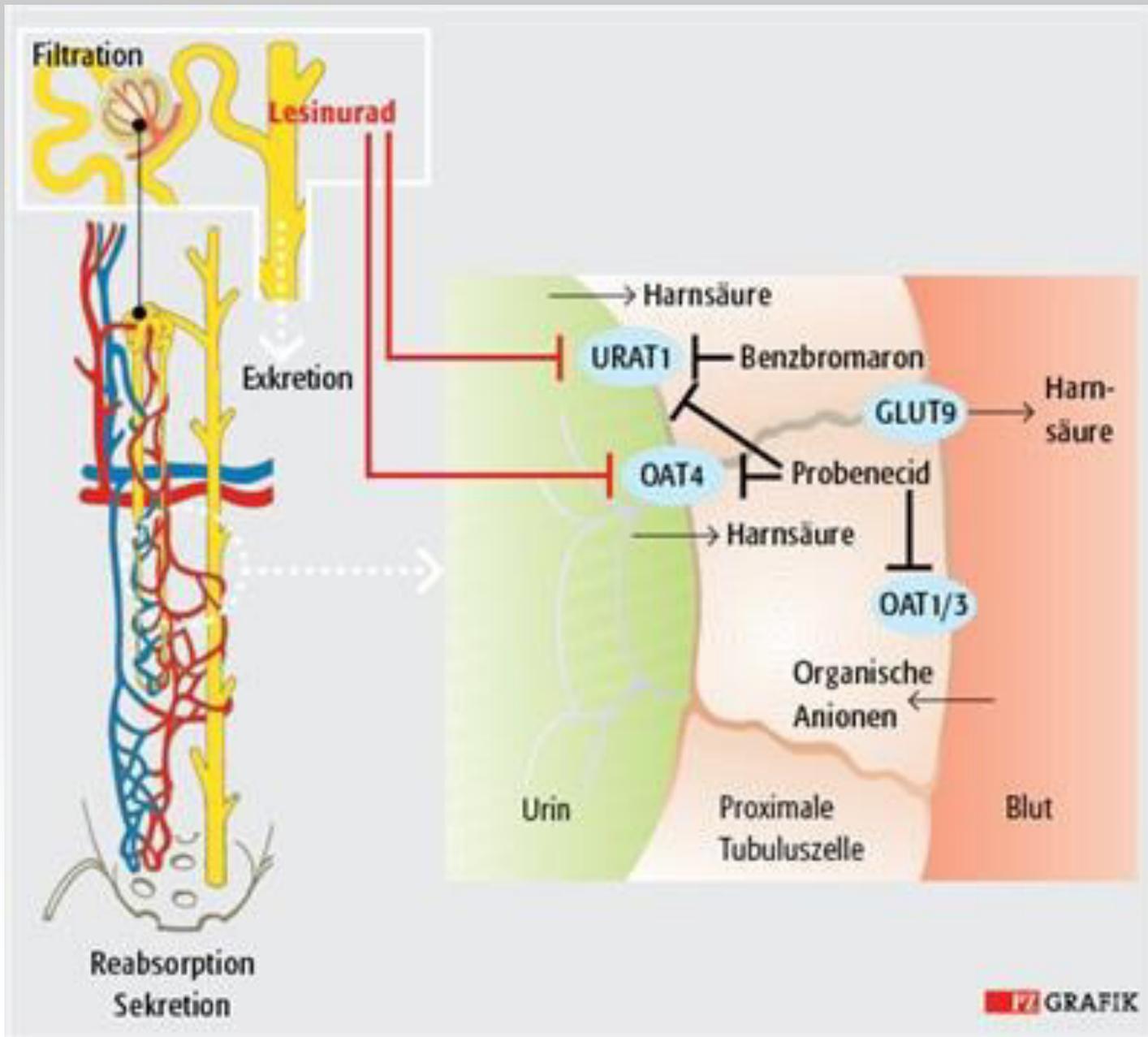
**um 37%**

# Therapie Arthritis urica

## *Harnsäuresenkung*

- Patientenschulung, Diätberatung
- Xanthinoxidasehemmer
- Urikosuria
- Urat-Oxidase

# Harnsäuresenkung



# Harnsäuresenkung

## EXTENDED REPORT

Lesinurad in combination with allopurinol:  
results of a phase 2, randomised, double-blind  
study in patients with gout with an inadequate  
response to allopurinol

Fernando Perez-Ruiz,<sup>1</sup> John S Sundy,<sup>2,3</sup> Jeffrey N Miner,<sup>4</sup> Matthew Cravets,<sup>4,5</sup>  
Chris Storgard,<sup>4</sup> for the RDEA594-203 Study Group

# Therapie Arthritis urica

## *Lesinurad (Zurampic)*

- add on zu Allopurinol oder Febuxostat
- 200 mg /die
- KI schwere NI
- CYP2C9
- seit Dezember in USA zugelassen

- Gicht und Neurodegeneration ?

# Therapie Arthritis urica

## *Harnsäuresenkung*



# Harnsäuresenkung

*protektiv gegen Alzheimer ?*

- Fall-Kontroll-Studie 55471 Pat.
- BMI, Nikotin, Alkohol, Comorbiditäten
- Gicht: 0,7 pro 1000 Pat.Jahre
- Kontrollen: 1,3 pro 1000 Pat.Jahre
- Hazard ratio 0,69

- Verlust der Uricasefunktion  
*(vor ca. 16 bis 24 Mio Jahren)*
- 2 Nonsense Mutationen  
*(Codon 33 und 187)*

# Harnsäuresenkung

*protektiv gegen Alzheimer ?*

Hong et al. *Arthritis Research & Therapy* (2015) 17:139  
DOI 10.1186/s13075-015-0642-1



**RESEARCH ARTICLE**

**Open Access**

## Gout and the risk of dementia: a nationwide population-based cohort study

Jen-Yee Hong<sup>1</sup>, Tzuo-Yun Lan<sup>2</sup>, Gau-Jun Tang<sup>2</sup>, Chao-Hsiun Tang<sup>3</sup>, Tzeng-Ji Chen<sup>4</sup> and Hsiao-Yi Lin<sup>1,5\*</sup>

# Harnsäuresenkung

*protektiv gegen Alzheimer ?*

- Gichtpatienten: reduziertes Risiko für
  - vaskuläre Demenz (HR 0,77)

---

  - nicht-vaskuläre (HR 0,76)

# Harnsäuresenkung

## *Gicht und Neurologie*

Pakpoor et al *BMC Neurology* (2015) 15:16  
DOI 10.1186/s12883-015-0273-9



**RESEARCH ARTICLE**

**Open Access**

## Clinical associations between gout and multiple sclerosis, Parkinson's disease and motor neuron disease: record-linkage studies

Julia Pakpoor<sup>1</sup>, Olena O Seminog<sup>1</sup>, Sreeram V Ramagopalan<sup>2</sup> and Michael J Goldacre<sup>1\*</sup>

# Harnsäuresenkung

## *Gicht und Neurologie*

- Gichtpatienten mit PD, MS, MND
  - ➔ weniger Gichtanfälle (HR 0,79)

# Harnsäuresenkung

## *Harnsäure und Intelligenz*

Investigated item	Year	Author (ref. n <sup>o</sup> )
Intelligence quotient	1959	Stetten et al <sup>50</sup>
	1963	Erlenmeyer-Kimling et al <sup>51</sup>
	1965	Mikkelson et al <sup>52</sup>
	1980	Park et al. <sup>53</sup>
	1981	Sofaer et al <sup>10</sup>
	1982	Cervini et al <sup>55</sup>
	1984	Inouye et al <sup>56</sup>
Achievement	1966	Brooks et al <sup>59</sup>
	1966	Kasl et al <sup>60</sup>
	1970	Kasl et al <sup>61</sup>
	1973	Montoye et al <sup>57</sup>
	1973	Fowler <sup>58</sup>
Leadership	1966	Brooks and Mueller <sup>59</sup>
	1973	Fowler <sup>58</sup>
Activity	1953	Inouye <sup>62</sup>
Learning	1975	Stevens et al <sup>63</sup>
Motivation	1970	Kasl et al <sup>61</sup>
	1972	Rahe et al <sup>64</sup>
	1973	Fowler <sup>58</sup>
Business executives	1967	Montoye HJ et al <sup>65</sup>
	1969	Anumonye et al <sup>66</sup>

# Harnsäuresenkung

## *Funktionen der Harnsäure im Gehirn*

- Anti-Oxidans
- Stimulator der Hirnrinde
- ...

# Harnsäuresenkung

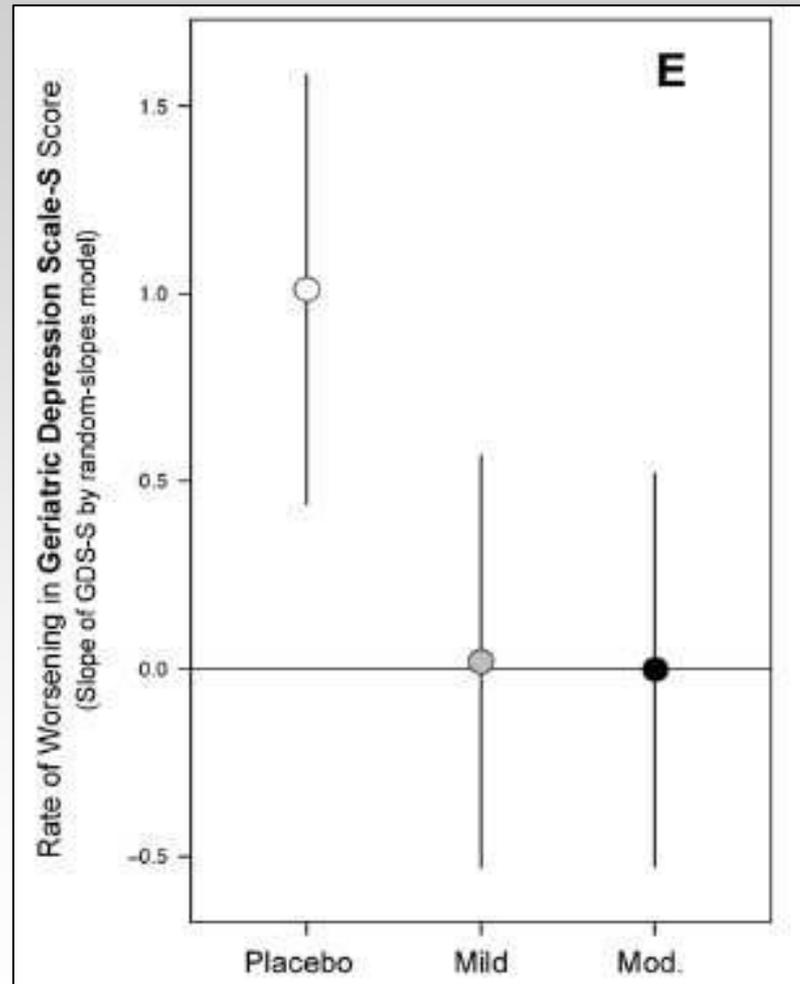
## *Gicht und Neurologie*

**Inosine to increase serum and CSF urate in Parkinson disease:  
A randomized, placebo-controlled trial**

The Parkinson Study Group SURE-PD Investigators\*

# Harnsäuresenkung

## *Harnsäuresteigerung und Parkinson*



# Harnsäuresenkung

## *Gicht und Neurologie*

European Review for Medical and Pharmacological Sciences

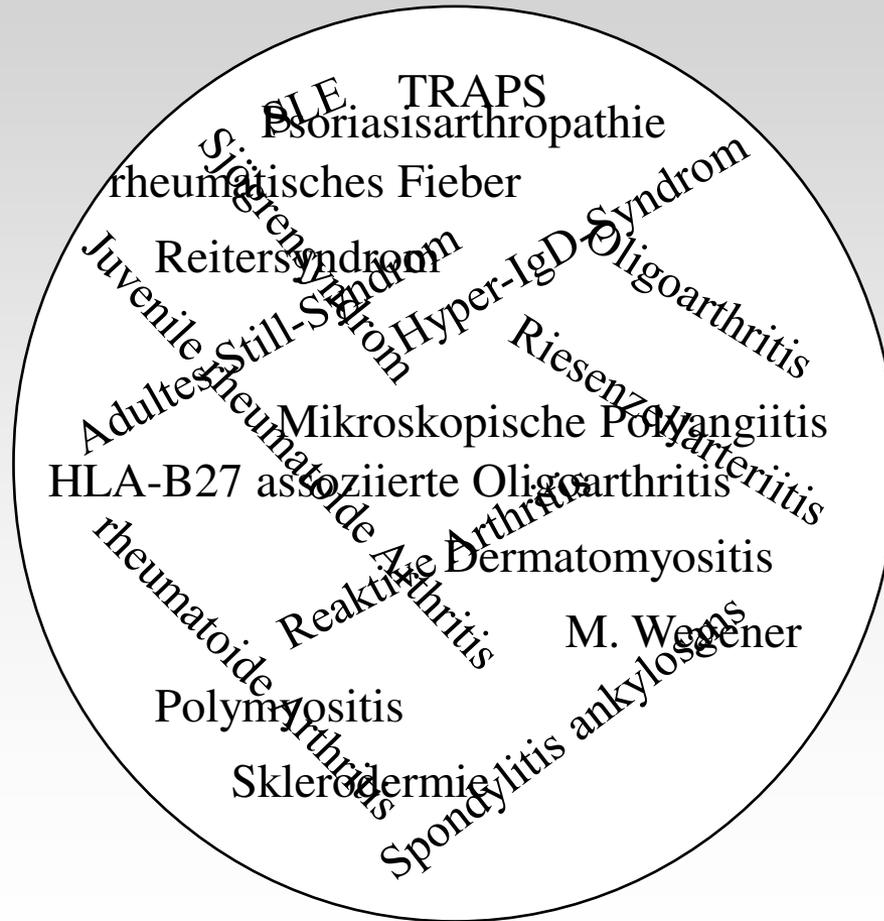
2015; 19: 640-646

### **Uric acid: friend or foe? Uric acid and cognitive function “Gout kills more wise men than simple”**

A. DE GIORGI, F. FABBIAN, M. PALA, R. TISEO, C. PARISI, E. MISURATI,  
R. MANFREDINI

Department of Medical Sciences, University of Ferrara, Ferrara, Italy

# "Rheuma"

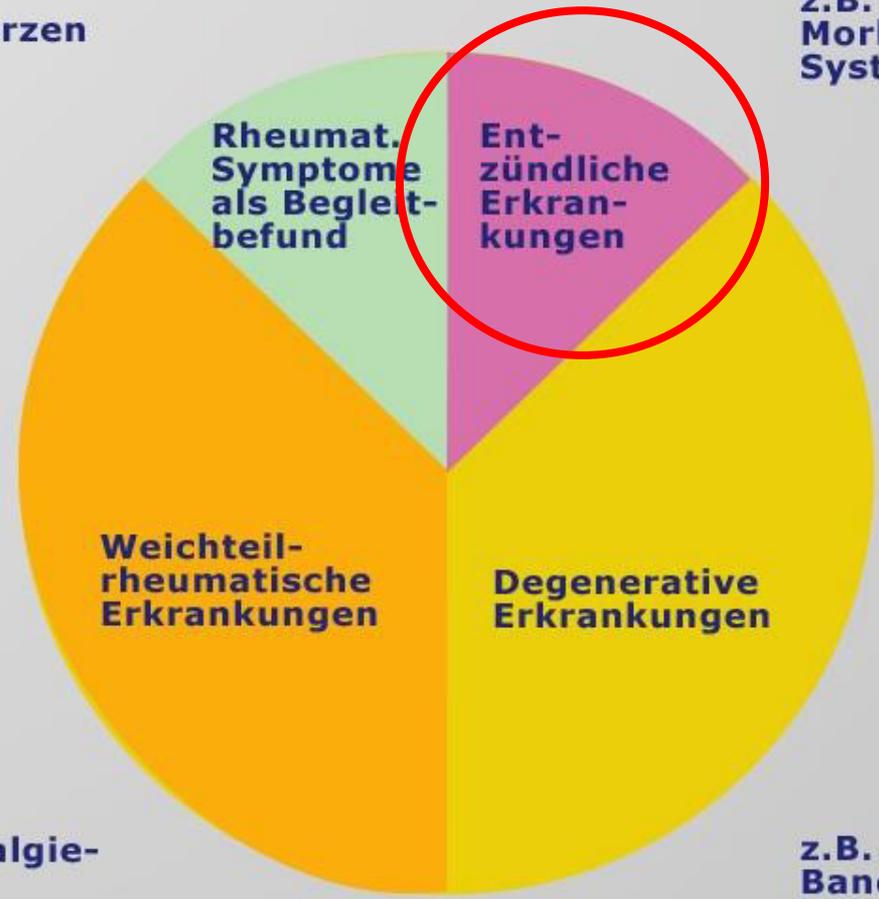




# Systematik rheumatischer Erkrankungen

z.B. Gicht  
Gelenkschmerzen  
bei Tumoren

z.B. Chronische Polyarthritits,  
Morbus Bechterew,  
Syst. Lupus erythematodes



z.B. Fibromyalgie-Syndrom

z.B. Arthrose  
Bandscheibenschaden

# Pierre-Auguste Renoir (1841-1919)



1912 - Skizze von Pablo Picasso (1881-1973)

Photographie 1915



## *Hintergrund*

# *Rheumatoide Arthritis*

- **häufigste Autoimmunerkrankung: 1% in D**
  - **Inzidenz: 34 – 83 / 100.000 Einwohner**
- bei 4 Mio in RL-P: ?**

## *Ausgangspunkt (1)*

- **Medizinisches Problem:**  
    **➔ Frühdiagnose**

# **RA – versäumte Chancen durch *Unter- und Fehlversorgung***

- **Erst-Diagnose nach ca. 10-21 Monaten !**
  - ➔ **erosive Veränderungen**
  - ➔ **AU, Funktionsverlust, Behinderung**
  - ➔ **Folgekosten (5-15.000 € / Jahr)**



# Rheumatologische Versorgung in Rheinland-Pfalz

1.400 - 2.600 Neuerkrankungen / Jahr  
(Inzidenz: 35 - 65 / 100.000)

20.000 - 40.000 RA-Patienten  
(Prävalenz: ca. 0,5 - 1 %)

1 Rheumatologe auf  
200.000 Einwohner



1.000 - 2.000 Pat. mit RA  
pro Rheumatologe



# Rheumatologische Versorgung in RL-P

## *ambulante Versorgung*

- notwendig: 2 Rheumatologen / 100.000 Einwohner
- in RL-P: 0,87 ! (13 SP Rheumatologen)
- → rund 40-50 weitere Kollegen erforderlich !

- **Verbesserung der rheumatologischen Versorgungqualität durch koordinierte Kooperation**

**Antragsteller:**

Konsortialführung: Prof. A. Schwarting, Universitätsmedizin Mainz

Konsortialpartner: Prof. R.E. Schmidt, Dr. K. Hoepfer, MHH

Konsortialpartner: Prof. Dr. G. Assmann, Universitätsklinikum Saarland

- **Übertragung der Erkenntnisse von ADAPTERA auf**
  - alle entzündlich-rheumatischen Erkrankungen
  - weitere Bundesländer
- **Koordinierte Kooperation**
  - zwischen Hausärzten, Fachärzten und Patienten
  - durch multidisziplinäre Koordinationsstellen in den Rheumazentren
- **Zielgruppe**
  - neuerkrankte Patienten mit entzündlich-rheumatischen Erkrankungen
  - Gesamtpopulation von ca 12 Mio Einwohnern

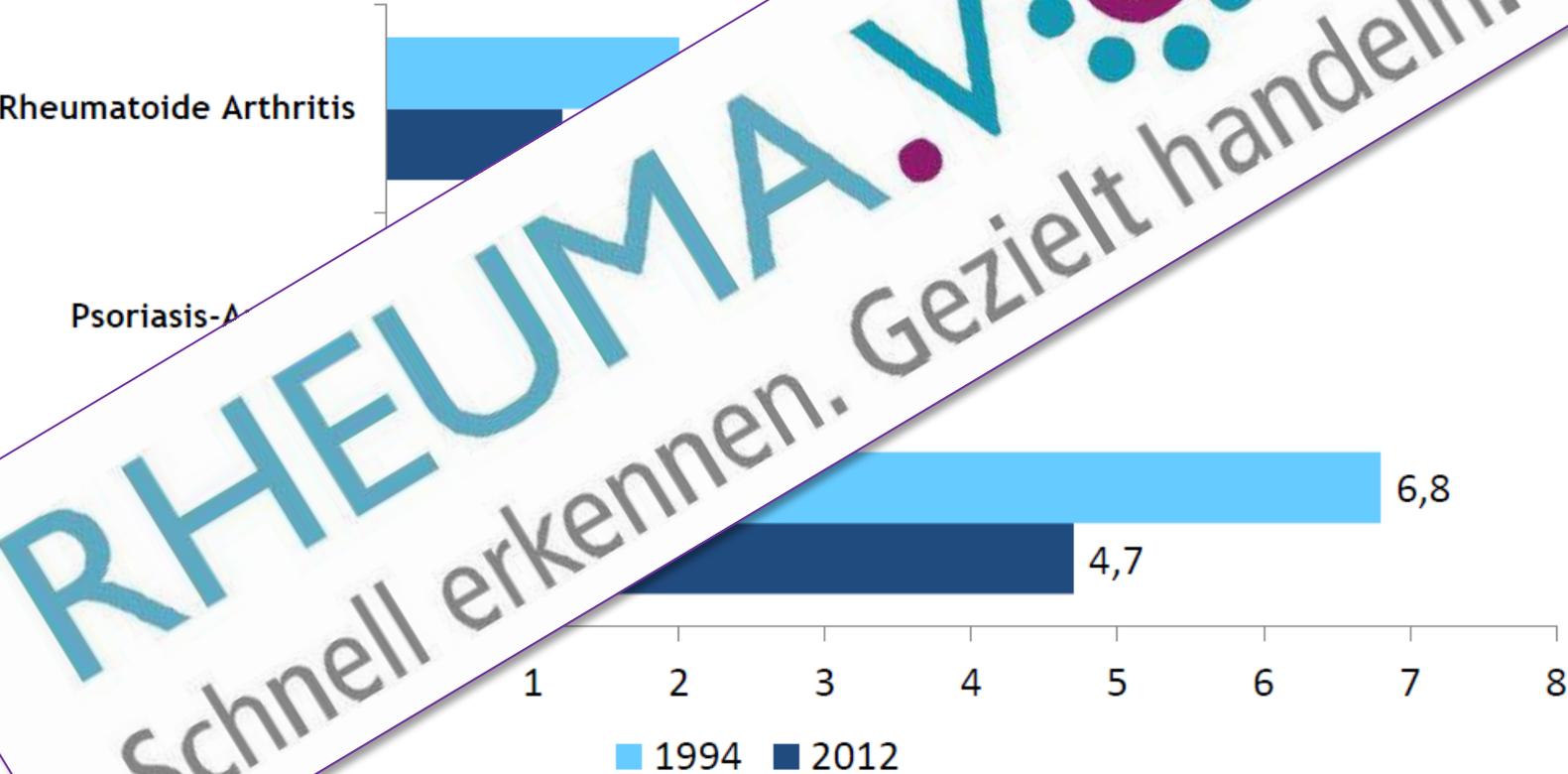
# entzündlich-rheumatische Systemerkrankungen

## *Prognose*

- Zeitfaktor entscheidend !

# Mittlere Krankheitsdauer (Jahre) ambulant bei älteren Patienten bei erstem Rheumatologenkontakt

Kerndokumentation 1994 und 2012



Sog. >Inzidenzfenster< bei RA: drei Monate!

- Verkürzung der Wartezeiten
- Verhinderung von Schäden
- langanhaltende Remission
- reduzierter Biologikaeinsatz
- Kosteneinsparung

- *Pat. identifizieren*
- *Fax an Zentrale*
- *Termin in 2-4 Wochen !*
- *Pseudo-KV-Ziffer abrechnen*

# RHEUMA.VOR

Schnell erkennen. Gezielt handeln.



## *Evaluation*

- Anteil von Fällen mit tatsächlicher Indikation
- Erkrankungsdauer bis zur Diagnose
- Remissionsraten
- AU-Zeiten
- Kosten

# aus ADAPTHERA wird Rheuma-VOR

8.5. – 19.5.2017

## RHEUMABUSTOUR 2017

RHEUMA.VOR  
Schnell erkennen. Gezielt handeln.

06.05.2017  
18.00-19.00 Uhr | Mainz  
Gashofstraße (Gesundheitsministerium)

06.05.2017  
15.00-16.00 Uhr | Pödenhausen  
Marktplatz

06.05.2017  
18.00-19.00 Uhr | Adensu  
Markt

06.05.2017  
14.00-17.00 Uhr | Daxl Neuarahr-Altwasser  
Marktplatz

10.05.2017  
9.00-12.00 Uhr | Gelsdorf  
Bahnhofsstraße (Pulvergerzone)

10.05.2017  
14.00-17.00 Uhr | Hochsburg  
Alter Markt

11.05.2017  
18.00-19.00 Uhr | Speyer  
Mainflanzstraße

11.05.2017  
14.00-17.00 Uhr | Landau  
Stiftplatz

12.05.2017  
18.00-19.00 Uhr | Saarbrücken  
Blauer Straße 1, Europagalerie



15.05.2017  
Hannover | sonntags

15.05.2017  
Gifhorn | nachmittags

16.05.2017  
Uelzen | sonntags

16.05.2017  
Lüneburg | nachmittags

17.05.2017  
Grensdorfer | sonntags

17.05.2017  
Verl | nachmittags

18.05.2017  
Jever | sonntags

18.05.2017  
Laxen | nachmittags

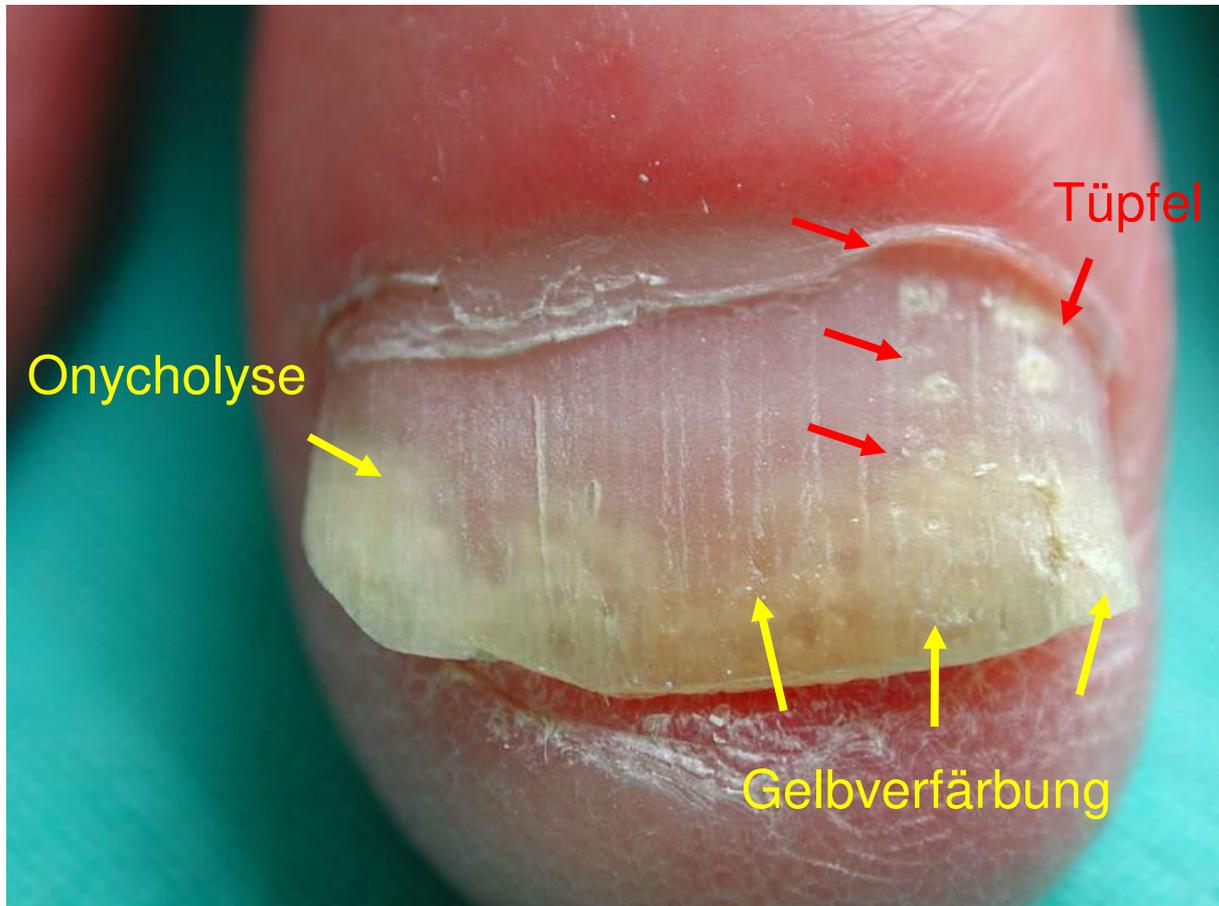
18.05.2017  
Lingen | sonntags

Wie erkenne ich eine RA ?

Ziel

- *Frühdiagnose der RA*





Nagelveränderungen bei Psoriasisarthritis

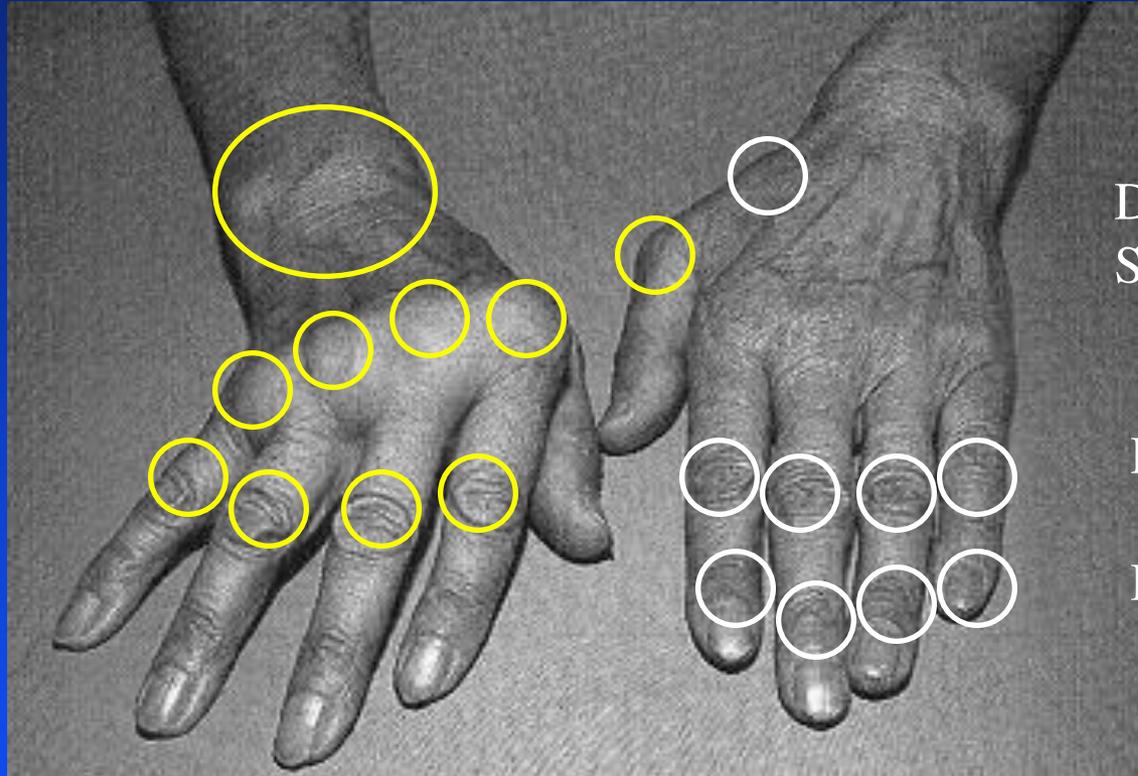
# Rheumatoide Arthritis

akuter Beginn

# Arthrose

schleichender Beginn  
über Jahre

Hand-,  
MCP- und  
PIP-Gelenke



Daumen-  
Sattelgelenk

PIP- und

DIP-Gelenke

Morgensteifigkeit  
über mehrere Stunden  
Kälte ist angenehm  
CRP/BSG erhöht

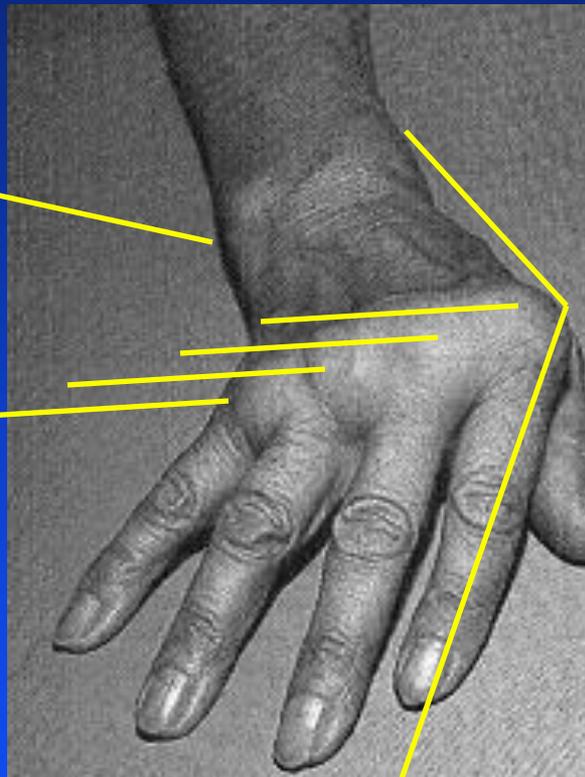
Wetterfühligkeit,  
Schmerzzunahme in Kälte  
oft auch Hüft- u. Knieschmerzen,  
Zunahme unter Belastung  
wenig Entzündungszeichen

# Rheumatoide Arthritis

# Arthrose

Schwellung der ECU Sehne

Synovialitische ballonartige Schwellungen der MCP



Ulnardeviation der Langfinger in den MCP-Gelenken

diffuse Handrücken  
schwellungen

knöchernen  
Bouchard-  
Knoten



Heberden-  
Knoten

Rheumatologe: Basistherapie

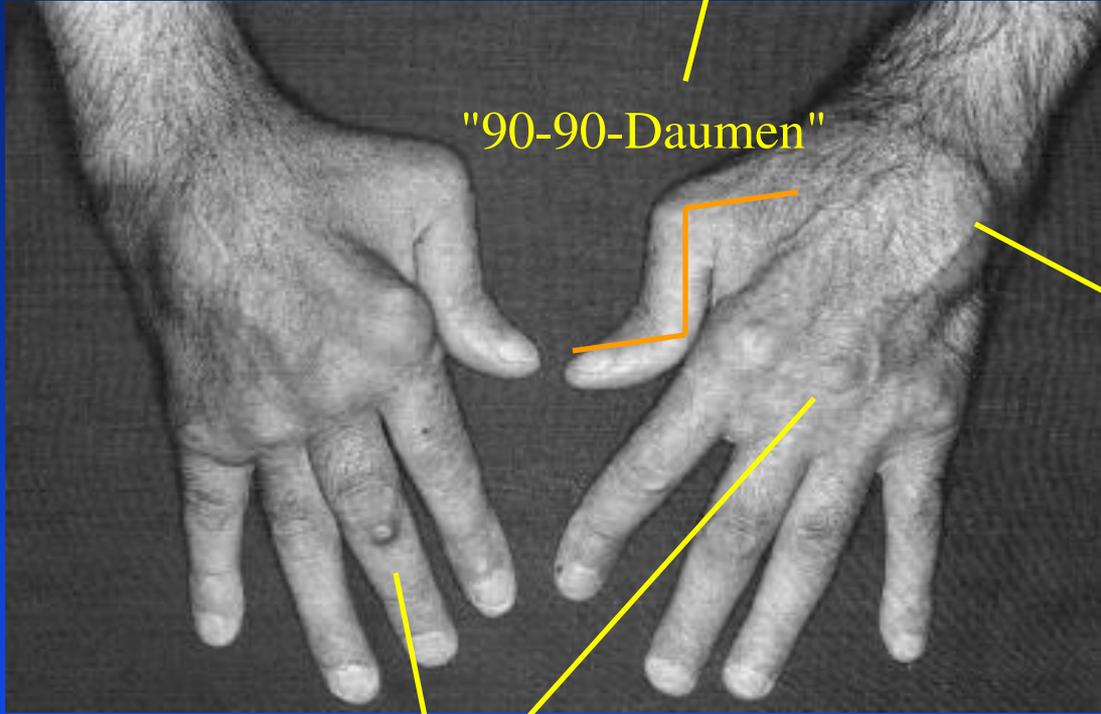
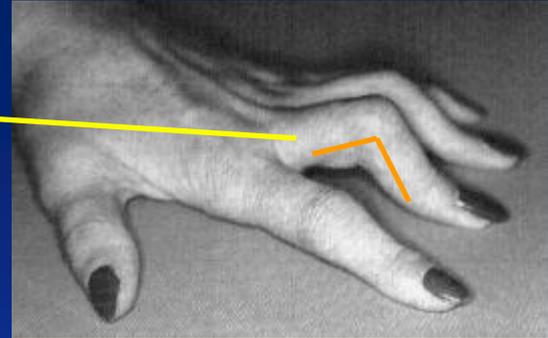


HA, Orthopäde: NSAR





# Knopflochdeformitäten

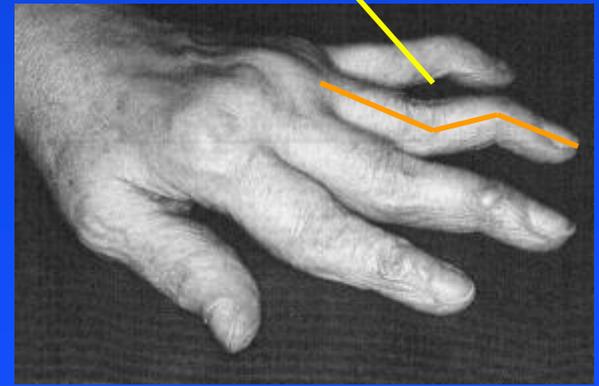


"90-90-Daumen"

Strecksehnen-Tenosynovitis

Rheumaknoten

Schwanenhalsdeformitäten



# Lokalisation

*Mono-, oligoartikulär*

*große Gelenke, asymmetrisch*

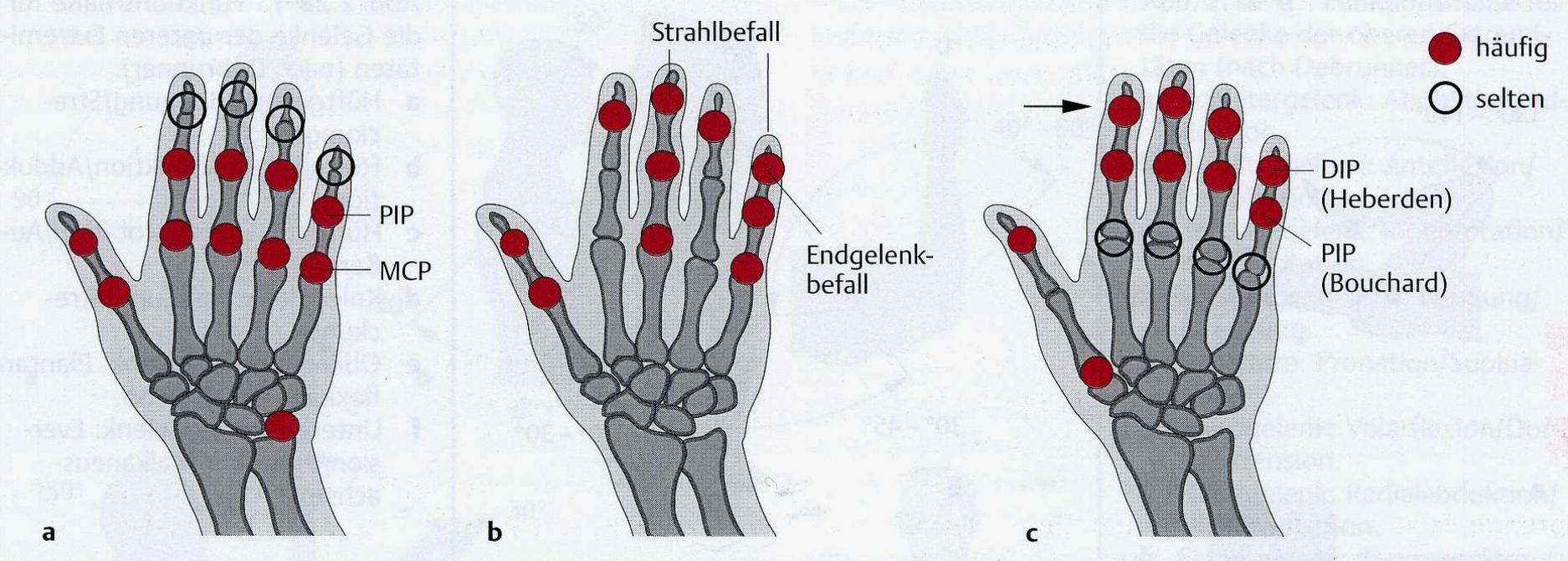
- **Reizerguß** ✓
- **Reaktive A.** ✓
- **Infektiöse A.** ✓
- **PsA**
- **Kristallarthropathie** ✓
- **SpA mit peripherer Beteiligung**

*Polyartikulär*

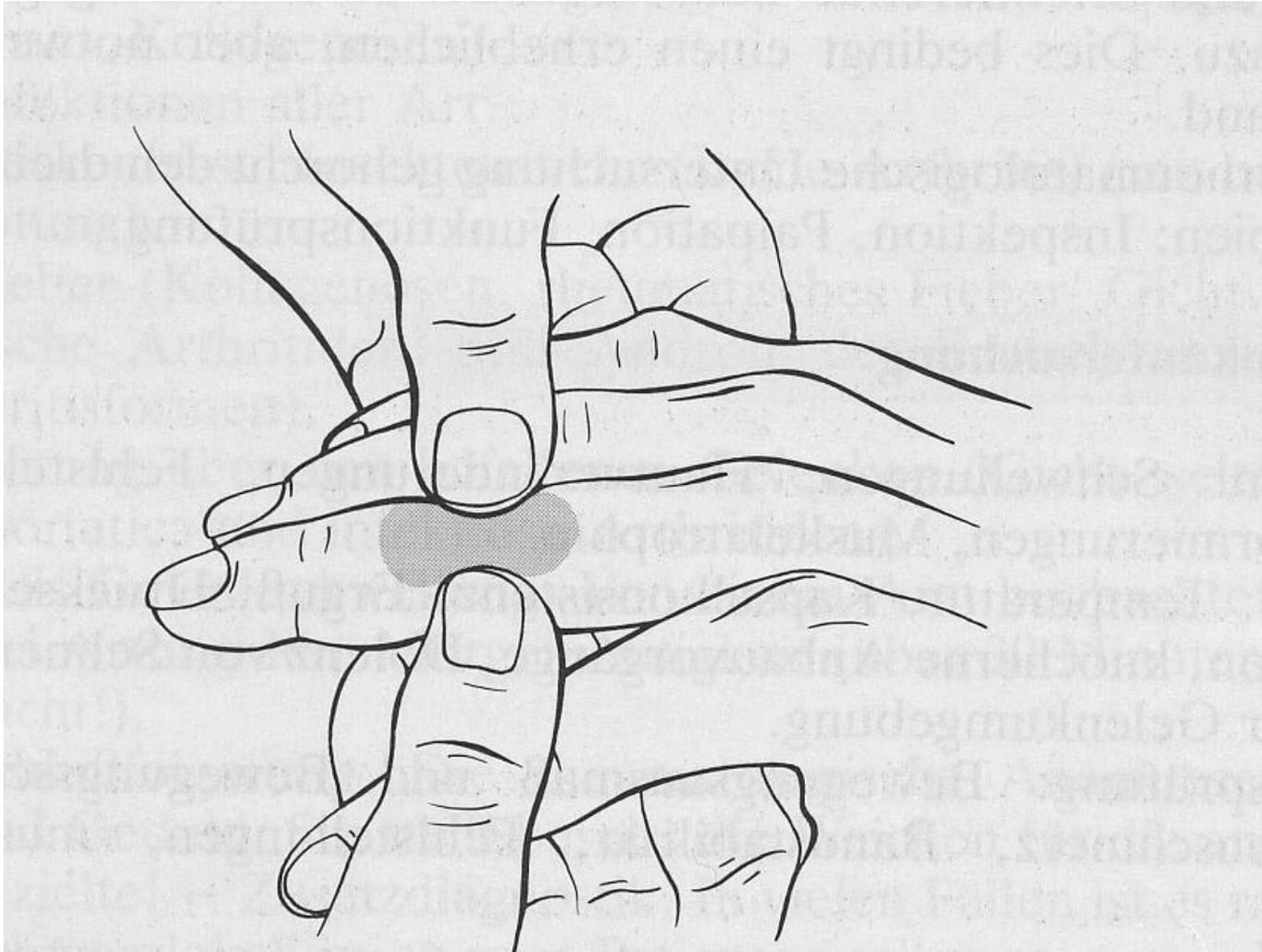
*kleine Gelenke, symmetrisch*

- **Rheumatoide Arthritis**
- **Fingerpolyarthrose / Pffropfarthritis**
- **PsA**

# Differentialdiagnose durch klinische Untersuchung











# Rückenschmerz

---

## Epidemiologie

- **90%** der Bevölkerung erleidet mindestens 1x im Leben Rückenschmerzen
- **Häufigkeit steigt zwischen dem 40. und 60. Lebensjahr**
- **40%** einer Normstichprobe klagen über dauerhafte Kreuzschmerzen

# Rückenschmerz

---

- “... ich hab´s an der Bandscheibe..”
- **=> ca. 70% der rückenbedingten Schmerzsyndrome sind jedoch auf funktionelle Störungen der WS-Segmente zurückzuführen !**

# Strukturelle Ursachen von Rückenschmerzen

---

- **Degenerative Veränderungen**
- **Instabilität**
- **Deformität**
- **Postoperative / iatrogene Ursachen**
- **Aseptische + septische Entzündungen**
- **Tumore**

# Funktionelle Ursachen von Rückenschmerzen

---

- Bewegungsmangel
- einseitige körperliche Belastung
- falsche Bewegungsmuster
- psychische Belastung, Zeitdruck, Stress

# ankylosierende Spondylitis

---

## Symptomatik

- **tiefsitzende Rückenschmerzen**
  - **v.a. frühmorgens**
  - **langsamer Beginn**
  - **Besserung bei Bewegung**
- 

# ankylosierende Spondylitis

---

## Symptomatik

- **Sakroiliitis (98%)**
- **periphere Arthritis (20-30%)**
- **Enthesitis (20-30%)**
- **Iritis (30-50%)**
- **gutes Ansprechen auf NSAR**

# ankylosierende Spondylitis

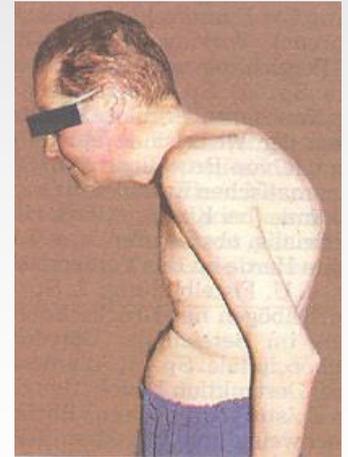
---



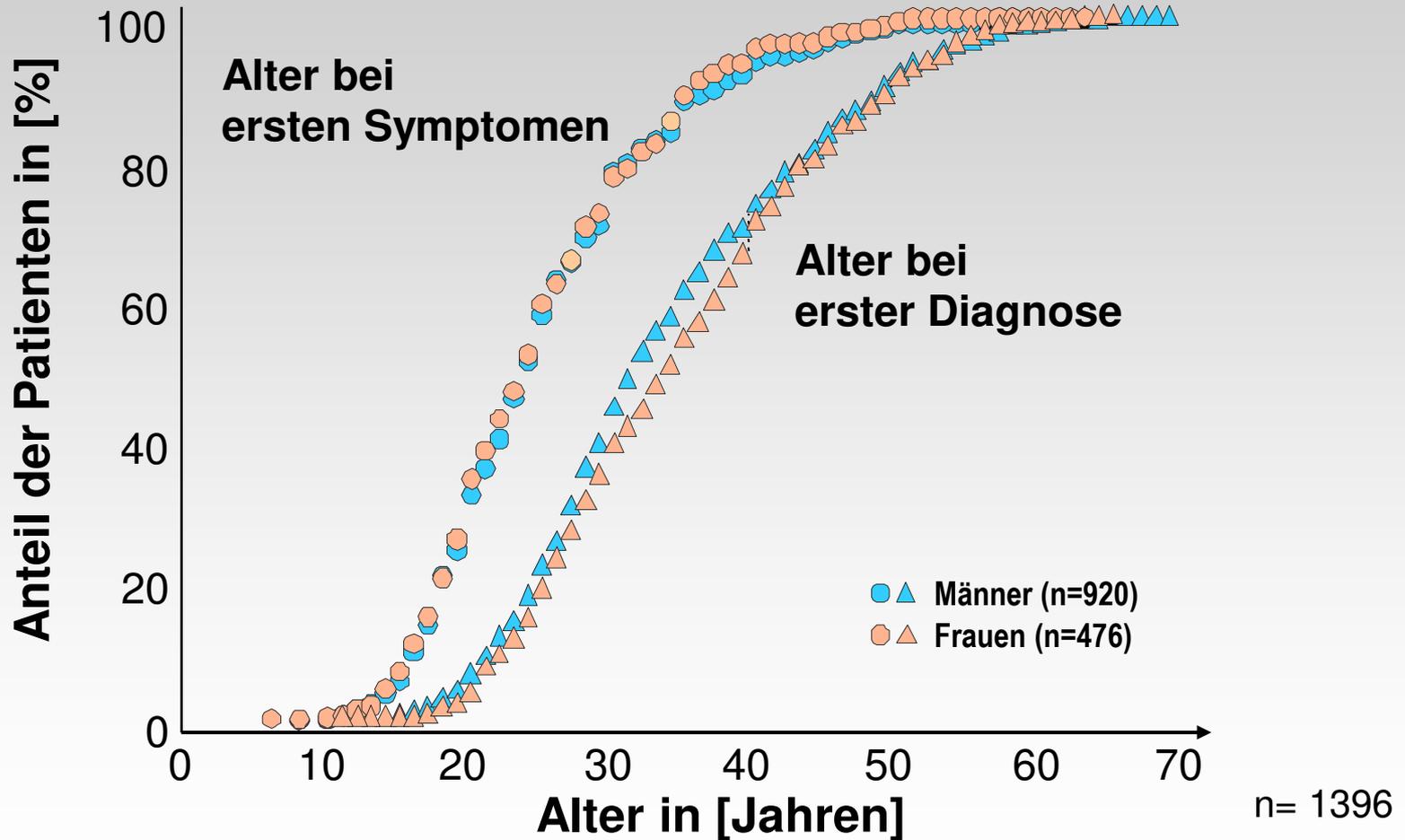
## Typisches Bild des Spätstadiums:

Versteifung der Wirbelsäule in charakteristischer Fehlhaltung mit

- Lordose der LWS
- Brustkyphose – Versteifung und Krümmung nach vorne
- Ventralneigung der HWS
- Fixiertem Rundrücken
- Trommelbauch



# Verzögerte Diagnose um 5-10 Jahre



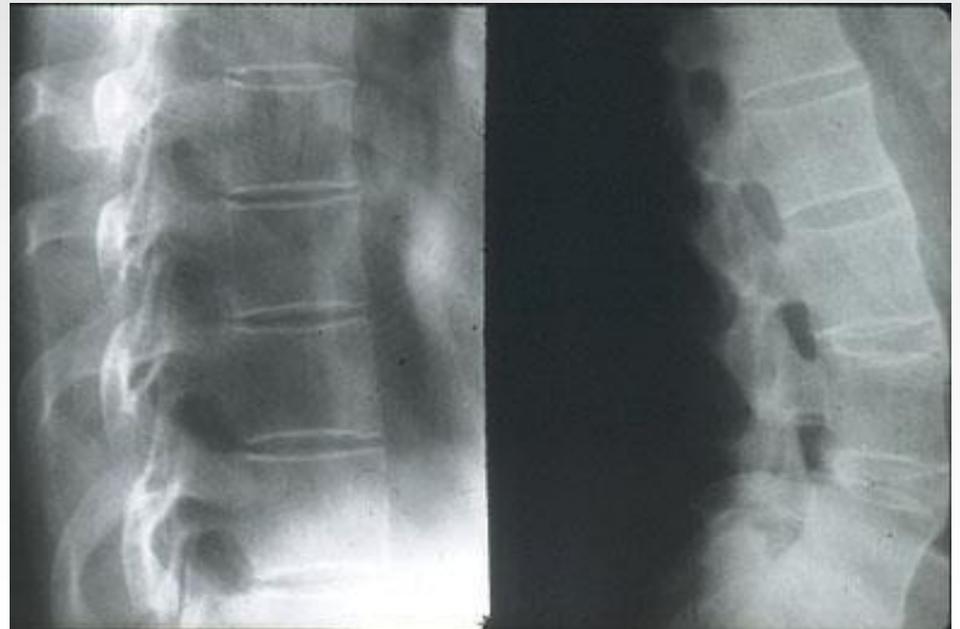
# Ankylosierende Spondylitis

---

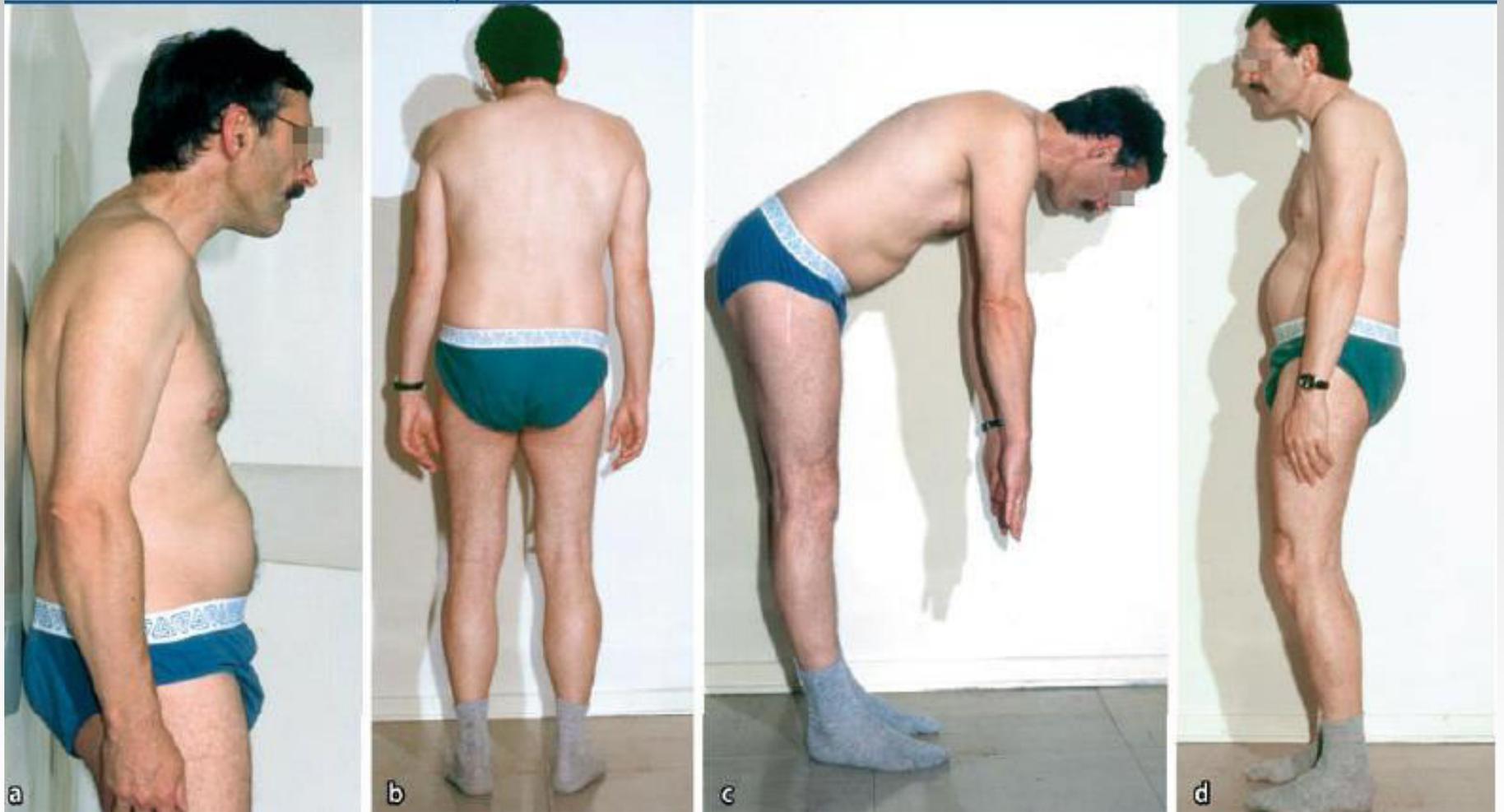


Sakroiliitis

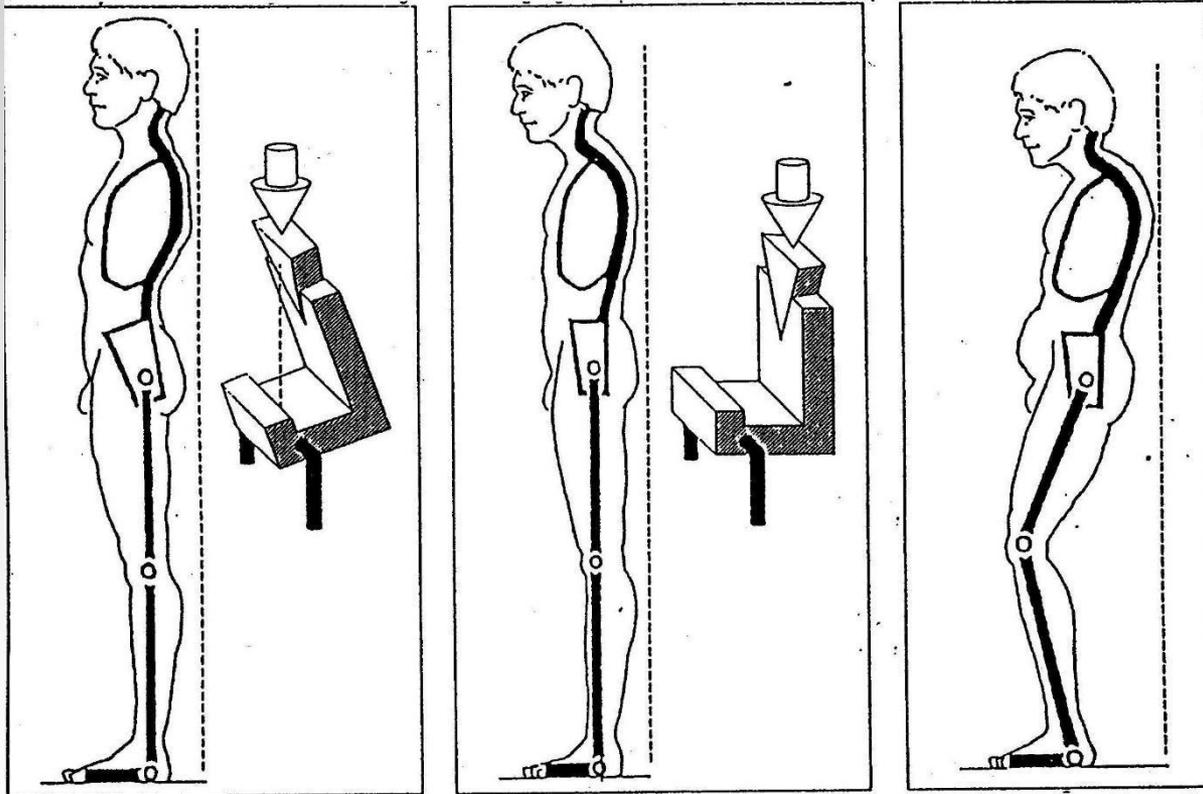
Spondylitis,  
Syndesmophyten



# ankylosierende Spondylarthropathie



# Was kann passieren?



# Schwerpunkte

- **Atmung**
- **Kopffreiheit**
- **Wirbelsäule und große Gelenke**

# Krankengymnastische Prinzipien

- **Mobilisation** von Gelenken  
(z.B. Hüftgelenk, kleine Wirbelgelenke, Rippenwirbelgelenke)
- **Dehnung** verkürzter Muskeln  
(z.B. Bein- und Hüftbeuger)
- **Kräftigung** abgeschwächter Muskeln  
(z.B. Gesäß- und Rückenmuskeln, tiefe Halsbeuger)
- **Koordinationsschulung**
- **Eintrainieren** von **Eigenübungen**

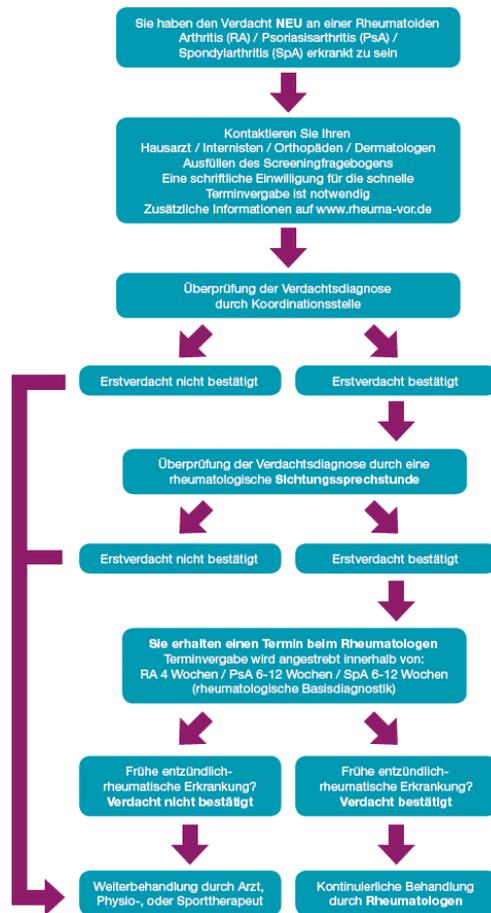






- *Ablauf*
- *Screeningbögen*
- *App*

# Ablaufplan aus Patientensicht



Primärversorger melden dem Rheuma-VOR-Netzwerk  
Verdachtsdiagnosen per App oder Fax

4 Bundesländer = 4 Koordinationsstelle

Rheinland-Pfalz: 15-Minütige Sichtungssprechstunde in RLP



# Screeningbogen Psoriasis Arthritis



## Verdacht auf PSORIASISARTHRITIS (Seite 1/2)

Fax an

**RHEUMA.VOR**  
Schnell erkennen, Gezielt handeln,  
Koordinierungszentrale  
0671 932990

Fax von

Adresse Überweiser bitte mit Fax und Telefon

Patient/in

Vorname

Nachname

Geburtsdatum

Krankenkasse

Telefon (tagsüber)

- Neu: muskuloskeletaler Schmerz und/oder Gelenkschwellungen in den letzten sechs Monaten
- Sehnenansatzbeschwerden (Enthesitis) an Fuß, Knie oder Hüfte
- Schmerzhaft geschwollene Finger/Zehen im Strahl (Daktylitis), „Wurstfinger, Wurstzeh“
- Psoriasis vulgaris, dermatologisch bestätigt:  Nagelpsoriasis  Kopfhautpsoriasis
- CRP mg/l [ ] Normbereich [ ]  Punktzahl EARP-Bogen [ ]  Punktzahl PEST-Bogen [ ]
- Entzündlicher Rückenschmerz (Auftreten in Ruhe, in der Nacht, Besserung bei Bewegung)?
- Andere Hautveränderungen (Neurodermitis)?
- Familienanamnese – Rheumaerkrankung?
- Chron. entzündliche Darmerkrankungen (Crohn, Colitis)?
- Uveitis in der Vergangenheit?

Die Patientin/der Patient erfüllt die Kriterien für die Aufnahme in das Rheuma.VOR Netzwerk. Über die grundlegenden Ziele und Angebote von Rheuma.VOR habe ich sie/ihn informiert. Entsprechend der Qualitätsziele von Rheuma.VOR bitte ich dabei um einen Termin innerhalb möglichst kurzer Zeit.

Unterschrift Hausarzt/-ärztin,  
Orthopäde/-in oder Dermatologe/-in

Terminbestätigung (Rückfax Rheumatologe/-in)

Abak-Termin

Unterschrift Rheumatologe/-in

### Patienteneinwilligung zur Weitergabe des Fax-Anmeldeformulars an Rheuma.VOR

Mein behandelnder Hausarzt/meine Hausärztin oder Dermatologe/-in hat mich darauf hingewiesen, dass er/sie diesen Bogen an einen spezialisierten Rheumatologen sendet, um dort innerhalb von 14 Tagen einen Termin für mich zu erreichen. Gleichzeitig leitet er/sie den Bogen auch an die Koordinierungszentrale Rheuma.VOR am Rheumazentrum Rheinland-Pfalz in Bad Kreuznach weiter. Über die grundlegenden Ziele und Angebote von Rheuma.VOR hat mich mein Arzt/meine Ärztin informiert. Ich bin informiert, dass meine persönlichen Daten nur in der Datenbank von Rheuma.VOR gespeichert werden, wenn sich der Verdacht auf Psoriasisarthritis bei meinem ersten Termin beim Rheumatologen bestätigt und ich dann eine entsprechende Patienteneinwilligung unterzeichne. Wenn sich der Verdacht nicht bestätigt, oder ich nach einer ausführlichen Information durch meinen Rheumatologen/meine Rheumatologin nicht in das Netzwerk Rheuma.VOR aufgenommen werden möchte, werden meine Daten bei der Koordinierungszentrale umgehend vernichtet.

Ich bin mit der Weitergabe dieses Bogens an die Koordinierungszentrale von Rheuma.VOR am Rheumazentrum Rheinland-Pfalz in Bad Kreuznach einverstanden.

Unterschrift Patient/-in

www.rheuma-vor.de

Der Aufbau von Rheuma.VOR und sein Inhalt sind das geistige Eigentum der Autoren. Die Weiterverbreitung ohne Genehmigung ist ausdrücklich untersagt. Die Weiterverbreitung ist ohne schriftliche Genehmigung des RHEUMA.VOR Netzwerks untersagt.



## PATIENTENFRAGEBOGEN bei Verdacht auf PSORIASISARTHRITIS (Seite 2/2)

Patient/in

Vorname

Nachname

Geburtsdatum

Krankenkasse

EARP-Fragebogen (EARP steht für Early Arthritis for Psoriatic Patients)

- |   | JA                       | NEIN                     |
|---|--------------------------|--------------------------|
| Schmerzen Ihre Gelenke?   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Haben Sie in den letzten 3 Monaten mehr als 2x/Woche Schmerzmittel (z.B. Voltaren, Ibuprofen) wegen Gelenkschmerzen genommen? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Wachen Sie nachts wegen Rückenschmerzen auf?  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Haben Sie eine Morgensteifigkeit für länger als 30 Minuten in den Händen?   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Schmerzen Ihre Handgelenke und Finger?  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Schwellen Ihre Handgelenke und Finger an?   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Ist ein Finger gelegentlich über 3 Tage schmerzhaft geschwollen?  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Schwillt Ihre Achillessehne an?   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Schmerzen Ihre Füße oder Sprunggelenke?   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Schmerzen Ihre Ellbogen oder Hüften?  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

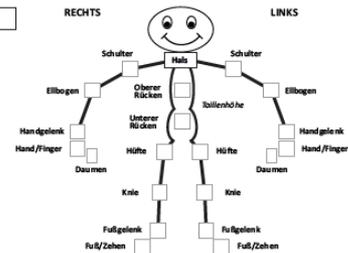
PUNKTZahl (für jedes JA bitte einen Punkt vergeben)

PEST-Fragebogen (PEST steht für Psoriasis Epidemiology Screening Tool)

- |  | JA                       | NEIN                     |
|--|--------------------------|--------------------------|
| Hatten Sie jemals ein geschwollenes Gelenk (oder geschwollene Gelenke)?  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Hat Ihnen jemals ein Arzt gesagt, dass Sie an Arthritis leiden?  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Haben Sie Finger- oder Zehennägel mit Löchern oder Einbuchtungen?  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Hatten Sie schon einmal Schmerzen in Ihrer Ferse?  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Hatten Sie schon einmal einen Finger oder eine Zehe, die ohne ersichtlichen Grund vollständig geschwollen und schmerzhaft war? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

PUNKTZahl (für jedes JA bitte einen Punkt vergeben)

Bitte kreuzen Sie auf der Zeichnung die Gelenke an, die Ihnen Probleme bereitet haben (d.h. steife, geschwollene oder schmerzhafte Gelenke):



Der Aufbau von Rheuma.VOR und sein Inhalt sind das geistige Eigentum der Autoren. Die Weiterverbreitung ohne Genehmigung ist ausdrücklich untersagt. Die Weiterverbreitung ist ohne schriftliche Genehmigung des RHEUMA.VOR Netzwerks untersagt.



www.rheuma-vor.de

# Screeningbogen Axiale Spondyloarthritis



## Verdacht auf SPONDYLARTHROSIS

Fax an

**RHEUMA.VOR**  
Schnell erkennen, Gezielt handeln.  
**Koordinierungszentrale**  
☎ 0671 932990

Fax von

Adresse Überweiser bitte mit Fax und Telefon

Patient/in

Vorname

Nachname

Geburtsdatum

Krankenkasse

Telefon (tagsüber)

Zusätzlich:

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Alter bei Beginn < 40 Jahre      | <input type="checkbox"/> Uveitis   |
| <input type="checkbox"/> langsamer Beginn                 | <input type="checkbox"/> Sehnenansatzbeschwerden (Enthesitis) an Fuß, Knie oder Hüfte                          |
| <input type="checkbox"/> Schmerz/Steifigkeit in der Nacht | <input type="checkbox"/> Schmerzhaft geschwollene Finger/Zehen im Strahl (Daktylitis), „Wurstfinger, Wurstzeh“ |
| <input type="checkbox"/> Besserung durch Bewegung         | <input type="checkbox"/> Psoriasis vulgaris  |
| <input type="checkbox"/> Keine Besserung durch Ruhe       | <input type="checkbox"/> Familienanamnese – Rheumaerkrankung?  |
| <input type="checkbox"/> Alternierender Schmerz im Gesäß  | <input type="checkbox"/> Chron. entzündliche Darmerkrankungen (Crohn, Colitis)?                                |

Die Patientin/der Patient erfüllt die Kriterien für die Aufnahme in das Rheuma.VOR Netzwerk. Über die grundlegenden Ziele und Angebote von Rheuma.VOR habe ich sie/ihn informiert. Entsprechend der Qualitätsziele von Rheuma.VOR bitte ich dabei um einen Termin innerhalb möglichst kurzer Zeit.

Unterschrift Hausarzt/-ärztin  
oder Orthopäde/-in

Terminbestätigung (Rückfax Rheumatologe/-in)

Aktuel-Termin

Unterschrift Rheumatologe/-in

Patienteneinwilligung zur Weitergabe des Fax-Anmeldeformulars an Rheuma.VOR

Mein behandelnder Hausarzt/meine Hausärztin oder Orthopäde/-in hat mich darauf hingewiesen, dass er/Sie diesen Bogen an einen spezialisierten Rheumatologen sendet, um dort innerhalb von 14 Tagen einen Termin für mich zu erreichen. Gleichzeitig liest er/Sie den Bogen auch an die Koordinierungszentrale Rheuma.VOR am Rheumazentrum Rheinland-Pfalz in Bad Kreuznach weiter. Über die grundlegenden Ziele und Angebote von Rheuma.VOR hat mich mein Arzt/meine Ärztin informiert, ich bin informiert, dass meine persönlichen Daten nur in der Datenbank von Rheuma.VOR gespeichert werden, wenn sich der Verdacht auf Spondylarthritis bei meinem ersten Termin beim Rheumatologen bestätigt und ich dann eine entsprechende Patienteneinwilligung unterzeichne. Wenn sich der Verdacht nicht bestätigt, oder ich nach einer ausführlichen Information durch meinen Rheumatologen/meine Rheumatologin nicht in das Netzwerk Rheuma.VOR aufgenommen werden möchte, werden meine Daten bei der Koordinierungszentrale umgehend vernichtet.

Ich bin mit der Weitergabe dieses Bogens an die Koordinierungszentrale von Rheuma.VOR am Rheumazentrum Rheinland-Pfalz in Bad Kreuznach einverstanden.

Unterschrift Patient/-in

www.rheuma-vor.de

Der Aufbau von Rheuma.VOR wird seit Mitte des Jahres 2016 über die Jahre gefördert. Das Innovationswerkzeug des Deutschen Fachverbandes (DFV) in den Jahren 2016 – 2019 wurde neu georganisiert, da über die bisherige Kapitalerhebung Ertragsteuern und diese nachfolgend zu zahlen.



## Kontakte Rheuma-VOR

### Konsortialführung & Verantwortliche Studienleitung

Univ.-Prof. Dr. med. Andreas Schwarting  
 Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg Universität Mainz, Rheumatologie und klinische Immunologie  
 Langenbeckstraße 1 · 55131 Mainz · info@rheuma-vor.de

### Koordinationszentrale Rheinland-Pfalz

c/o ACURA Kliniken Rheinland-Pfalz GmbH  
 Kaiser-Wilhelm-Straße 9-11  
 55543 Bad Kreuznach

Telefon 0671 93-2222  
 Fax 0671 93-2990  
 E-Mail: rheinland-pfalz@rheuma-vor.de

### Koordinationszentrale Niedersachsen

c/o Regionales Kooperatives  
 Rheumazentrum Niedersachsen e.V.  
 Karl-Wiechert-Allee 3  
 30625 Hannover

Telefon: 0511 532-5982  
 Fax: 0511 532-6401  
 E-Mail: niedersachsen@rheuma-vor.de

### Koordinationszentrale Saarland

c/o Rheumazentrum Saarland des  
 Universitätsklinikums des Saarlandes  
 Kirrberger Straße 100  
 66421 Homburg/Saar

Telefon 06841 16-15364  
 Fax 06841 16-15371  
 E-Mail: saarland@rheuma-vor.de

### Koordinationszentrale Berlin

c/o Geschäftsstelle Regionales DGRh  
 Rheumazentrum Berlin e.V.  
 Schloßstraße 110  
 12163 Berlin

Telefon: 0331 5676367  
 Fax: 030 4507514825  
 E-Mail: berlin@rheuma-vor.de



### Verantwortliche Studienleitung

Univ.-Prof. Dr. med. Andreas Schwarting  
 Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg Universität Mainz  
 Rheumatologie und klinische Immunologie  
 Langenbeckstraße 1 | 55131 Mainz  
 info@rheuma-vor.de



Der Aufbau von Rheuma-VOR wird aus Mitteln des Innovationsfonds über drei Jahre gefördert. Der Innovationsausschuss beim Gemeinsamen Bundesausschuss fördert in den Jahren 2016-2019 neue Versorgungsformen, die über die bisherige Regelversorgung hinausgehen und diese nachhaltig verbessern.



RHEUMA.VOR



## Flyer

- Faltmappe
  - Faltmappe BE
  - Patienten BE
  - Primärversorger BE
  - Rheumatologen BE
  - Patienten NI
  - Primärversorger NI
  - Rheumatologen NI
  - Patienten RLP und SL
  - Primärversorger RLP und SL
  - Rheumatologen RLP und SL
  - Rheuma-VOR
  - Rollup Ärzte
  - Rollup Patienten
-



# RHEUMA.VOR

Schnell erkennen. Gezielt handeln.

## KOOPERATIONSPARTNER



## GEFÖRDERT DURCH



Der Aufbau von Rheuma-VOR wird durch den Innovationsfonds beim Gemeinsamen Bundesausschuss (G-BA) über drei Jahre gefördert. Der Innovationsfonds fördert in den Jahren 2016-2019 neue Versorgungsformen, die über die bisherige Regelversorgung hinausgehen und diese nachhaltig verbessern.

## REGIONALES KOOPERATIVES RHEUMAZENTRUM NIEDERSACHSEN E.V.

Ansprechpartnerin  
Dr. Kirsten Hoepfer

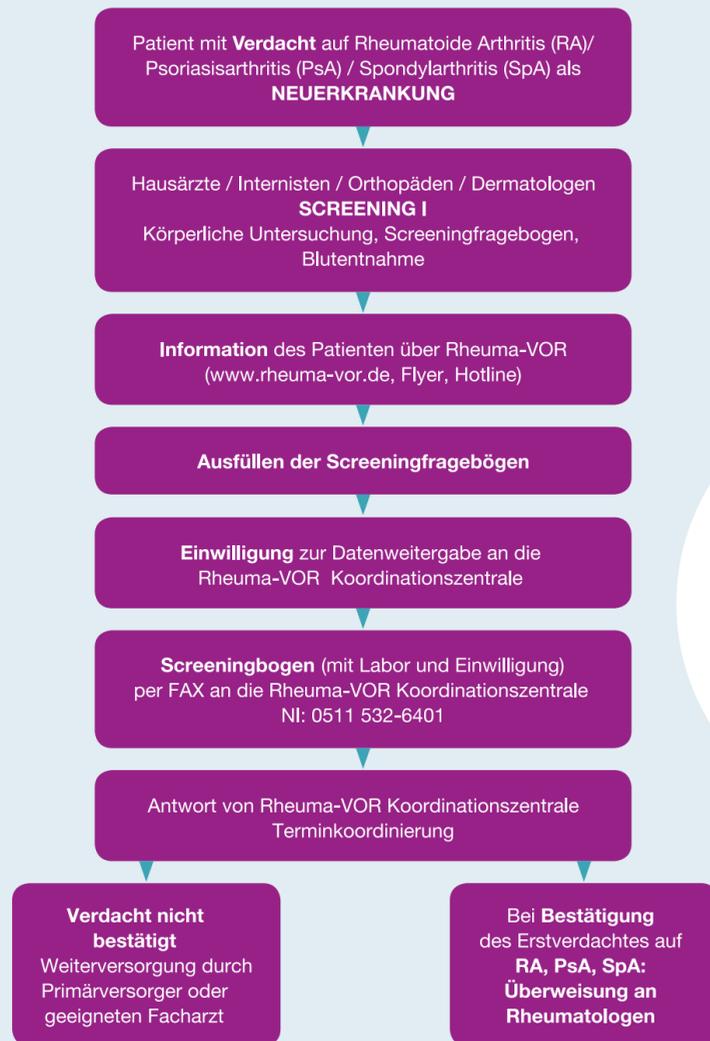
Karl-Wiechert-Allee 3  
30625 Hannover

Telefon +49 (0) 511 532-5982  
Telefax +49 (0) 511 532-6401

rheumazentrum@mh-hannover.de  
www.rheumazentrum-hannover.de



## Ablaufplan für Primärversorger



## Einschlusskriterien



**Rheuma-VOR**

**Koordinationszentrale Berlin**

c/o Geschäftsstelle Regionales DGRh Rheumazentrum Berlin e.V.  
Schloßstraße 110 · 12163 Berlin

Telefon: 0331 5676367 · Fax: 030 4507514825

E-Mail: berlin@rheuma-vor.de

www.rheuma-vor.de



Die Koordinationsstellen sind zentraler Ansprechpartner für Patienten, Ärzte und Öffentlichkeit im jeweiligen Bundesland.

**Konsortialführung & Verantwortliche Studienleitung:**

Univ.-Prof. Dr. med. Andreas Schwarting

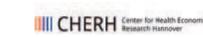
Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg-Universität Mainz

Rheumatologie und klinische Immunologie

Langenbeckstraße 1 · 55131 Mainz

E-Mail: info@rheuma-vor.de

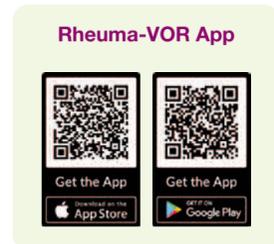
**KOOPERATIONSPARTNER**



**GEFÖRDERT DURCH**



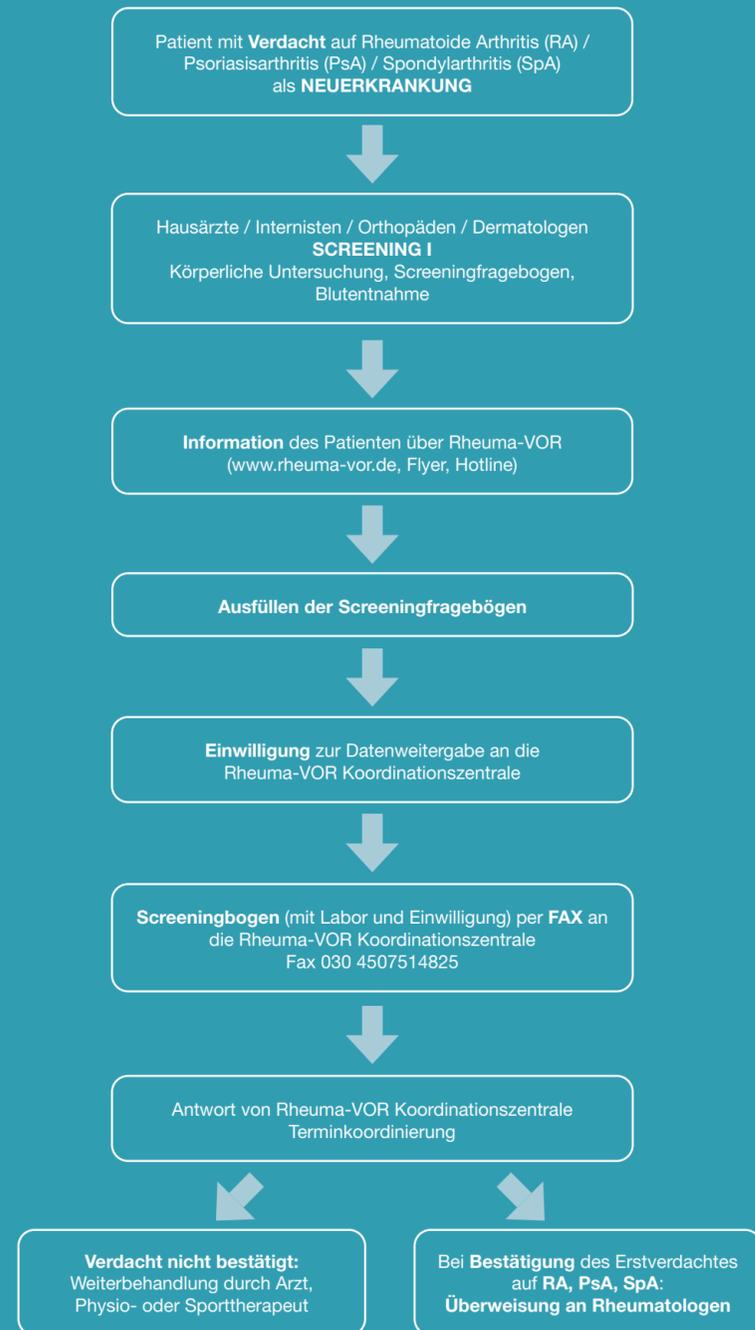
Der Aufbau von Rheuma-VOR wird aus Mitteln des Innovationsfonds über drei Jahre gefördert. Der Innovationsausschuss beim Gemeinsamen Bundesausschuss fördert in den Jahren 2016 – 2019 neue Versorgungsformen, die über die bisherige Regelversorgung hinausgehen und diese nachhaltig verbessern.



**RHEUMA.VOR**  
Schnell erkennen. Gezielt handeln.

[www.rheuma-vor.de](http://www.rheuma-vor.de)

## ABLAUFPLAN FÜR PRIMÄRVERSORGER





## Wenn es Rheuma ist: Schnell erkennen. Gezielt handeln.

Rheumatoide Arthritis, Spondylarthritis (u. a. Morbus Bechterew) und Psoriasis-Arthritis sind die häufigsten Erkrankungen des rheumatischen Formenkreises. Diese entzündlich-rheumatischen Erkrankungen betreffen rund zwei Prozent der Bevölkerung, das heißt etwa jeder Fünfzigste erkrankt im Laufe seines Lebens an einer solchen chronischen Erkrankung. Rund 1,5 Millionen Menschen in Deutschland sind betroffen (rheumatoide Arthritis: rund 800.000, Morbus Bechterew/Spondylarthritis: rund 550.000, Psoriasis-Arthritis: rund 140.000).

### Viel zu jung für Rheuma?

Rheuma kann jeden treffen, und zwar in jedem Alter. Morbus Bechterew tritt bei den meisten Betroffenen schon zwischen dem 20. und 40. Lebensjahr auf, die Rheumatoide Arthritis zwischen 40 und 70 Jahren und die Psoriasis-Arthritis zwischen dem 30. und 55. Lebensjahr.

### Ist schon wieder viel besser?

Das ist das Tückische: Die Symptome entzündlich-rheumatischer Erkrankungen treten wechselnd und schubweise auf.

### Lieber noch abwarten?

Entzündlich-rheumatische Erkrankungen sind chronisch und führen unbehandelt zu Gelenkschäden, chronischen Schmerzen und Funktionseinschränkungen.

### Frühe Diagnose!

Deshalb sind eine frühe Diagnose und ein schneller Therapiebeginn essenziell. Wird die Diagnose innerhalb der ersten drei Monate nach Auftritt der ersten Symptome gestellt und die Therapie begonnen, kann die Krankheit zum Stillstand gebracht und die Lebensqualität erhalten werden.

## Was sind die Warnzeichen?

- Seit einiger Zeit bzw. wiederholt geschwollene und schmerzende Gelenke (Handgelenke, Fingergrund-/Fingermittelgelenke, Zehengrundgelenke, etc.)
- Morgensteifigkeit in den Gelenken, die mit Bewegung abklingt
- Kraftlosigkeit in den Händen
- Geschwollene, wie aufgedunsene Finger über mehrere Wochen
- Rückenschmerzen in der zweiten Nachthälfte, die sich bei Bewegung bessern
- Gelenksbeschwerden und Schmerzen an Sehnenansätzen, Füßen, Knien oder Hüfte
- Uveitis (Entzündung der Regenbogenhaut im Auge)
- Erschöpfung, Müdigkeit, Fieber, Gewichtsabnahme oder Nachtschweiß
- Schuppenflechte (Psoriasis)
- Entzündlich-rheumatische Erkrankungen oder andere Autoimmunerkrankungen in der Familie

## Was tun bei einem Verdacht?

- Wenden Sie sich mit Ihren Beschwerden so schnell wie möglich an Ihren Hausarzt bzw. aktuell behandelnden Arzt. Gemeinsam mit Ihnen überprüft er mit einigen Untersuchungen, ob der Verdacht auf eine entzündlich-rheumatische Neuerkrankung besteht. Sprechen die Ergebnisse dieser ersten Untersuchung dafür, kommen Sie für Rheuma-VOR in Frage.
- Der Arzt füllt den krankheitsspezifischen Fax-Screeningbogen aus, und Sie unterschreiben auf diesem Bogen die Einwilligung zur Datenweitergabe, um die Weiterbearbeitung durch das Rheuma-VOR-Netzwerk zu ermöglichen.
- Der Arzt faxt den Bogen an die Rheuma-VOR Koordinationszentrale Berlin. Erfüllen Sie alle Kriterien für einen schnellen Facharzt-Termin, vermittelt die Koordinationszentrale für Sie einen zeitnahen Termin bei einem Rheumatologen in Berlin.
- Ihr Arzt stellt die notwendige Überweisung zum Facharzt aus.
- Bestätigt sich die Diagnose für eine der drei Erkrankungen beim Rheumatologen, erfasst er, nachdem Sie Ihre Teilnahme an der Rheuma-VOR erklärt haben, alle für die Rheuma-VOR-Studie notwendigen Daten und erarbeitet mit Ihnen einen geeigneten Therapieplan.
- Im Netzwerk Rheuma-VOR werden Sie auch nach der ersten Diagnose intensiv betreut. Ihr Rheumatologe überprüft den Erfolg der Behandlung regelmäßig.

## Worin liegt der Nutzen einer Teilnahme an der Rheuma-VOR-Studie?

Rheuma-VOR ist eine Studie, die untersucht, ob eine möglichst frühe Diagnose und Therapieeinleitung bei entzündlich-rheumatischen Erkrankungen einen positiven Einfluss auf den weiteren Krankheitsverlauf hat.

Dazu bietet Rheuma-VOR für Teilnehmer der Studie spezielle Strukturen (z.B. Koordinationszentralen), die Ihnen und Ihrem Hausarzt helfen, bei Verdacht auf Neuerkrankung an Rheumatoider Arthritis, Psoriasis-Arthritis oder Spondylarthritis trotz eigentlich langer Wartezeiten schnell einen Termin beim Rheumatologen zu bekommen.

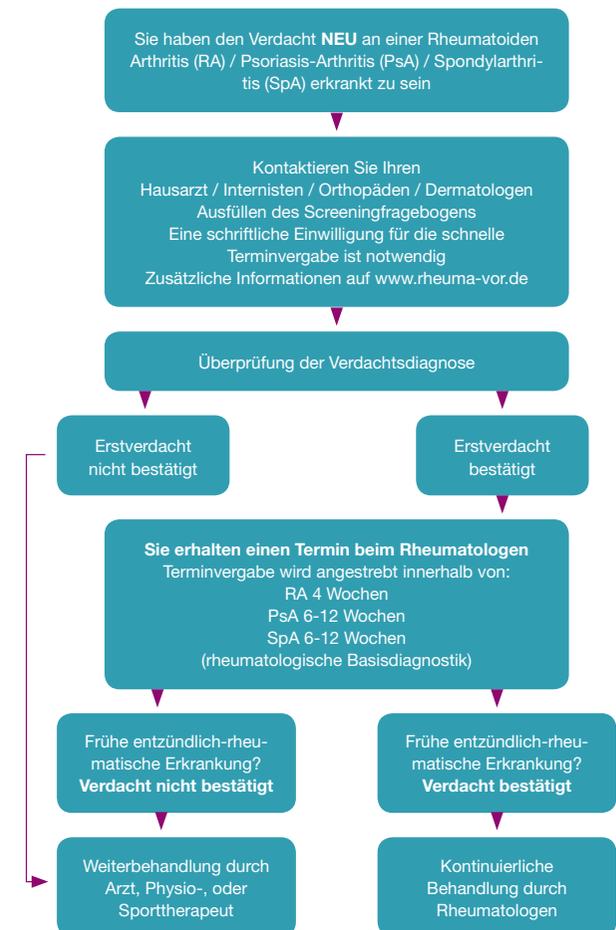
Mit Ihrem Einverständnis zur Teilnahme an der Studie Rheuma-VOR erhalten Sie nicht nur eine schnelle Diagnose, Sie werden auch danach regelmäßig von einem Facharzt für Rheumatologie oder Rheumaorthopädie untersucht und betreut, damit der Krankheitsverlauf beobachtet und der Therapieerfolg kontrolliert werden kann.

Wenn die Rheuma-VOR Studie in den 3 Jahren Laufzeit zeigt, dass

mit den neuen Strukturen schnellere Diagnosen möglich sind und wenn dies zu besseren Therapieerfolgen führt, können die neuen Strukturen zukünftig eventuell für ganz Deutschland eingerichtet werden.

Deshalb leisten Sie mit Ihrem Einverständnis zur Teilnahme an der Rheuma-VOR-Studie auch einen wichtigen Beitrag zur weiteren Verbesserung der medizinischen Versorgung von Menschen mit chronisch-entzündlichen rheumatischen Erkrankungen.

## Ablaufplan für Patienten



## Was bietet Rheuma-VOR?

Entzündlich-rheumatische Erkrankungen betreffen etwa zwei Prozent der deutschen Bevölkerung. Der aktuelle Mangel an Rheumatologen in ganz Deutschland, vor allem auf dem Land, bedeutet für viele Betroffene eine sehr späte Diagnose. Schmerzen und erhebliche Funktionseinschränkungen sind oftmals die Folge. **Rheuma-VOR**, das Netzwerk für die „Verbesserung der rheumatologischen Versorgungsqualität durch koordinierte Kooperation“, hat es sich zum Ziel gesetzt, in vier Bundesländern Strukturen und Behandlungsangebote für Rheumapatienten aufzubauen, damit entzündlich-rheumatische Erkrankungen bei den betroffenen Menschen früher entdeckt und schneller zielgerichtet behandelt werden können.

## Wer steht hinter Rheuma-VOR?

Unter der Leitung der Universitätsmedizin Mainz arbeiten zahlreiche Partner der Patientenversorgung, Forschung und Selbsthilfe aus vier Bundesländern in der Pilotstudie Rheuma-VOR über 3 Jahre gemeinsam daran, Rheumapatienten schneller und lückenlos behandeln zu können: die Medizinische Hochschule Hannover, das Rheumazentrum Saarland des Universitätsklinikums des Saarlandes, das Rheumazentrum Niedersachsen, das Rheumazentrum Berlin, das ACURA Rheumazentrum Rheinland-Pfalz und die niedergelassenen Rheumatologen und Rheumaorthopäden. Die Hausärzte-Verbände aller vier Bundesländer sowie die vier Landesverbände der Deutschen Rheuma-Liga e.V. und ihr Bundesverband spielen im Netzwerk eine wichtige Rolle bei der Entdeckung, Beratung und Motivation neu erkrankter Patienten. Unterstützt wird das Netzwerk von einer Reihe weiterer Partner wie den Kassenärztlichen Vereinigungen der Bundesländer und Forschungsinstitutionen.



## Für wen ist Rheuma-VOR?

Jeder Erwachsene in Rheinland-Pfalz, im Saarland, in Niedersachsen und in Berlin, bei dem gerade die ersten Anzeichen für eine entzündlich-rheumatische Erkrankung auftreten und der noch nicht wegen dieser Krankheit in Behandlung beim Rheumatologen ist, kann in das Netzwerk Rheuma-VOR aufgenommen werden, unabhängig von der Art seiner Krankenversicherung.



Der Aufbau von Rheuma-VOR wird aus Mitteln des Innovationsfonds über drei Jahre gefördert. Der Innovationsausschuss beim Gemeinsamen Bundesausschuss fördert in den Jahren 2016 – 2019 neue Versorgungsformen, die über die bisherige Regelversorgung hinausgehen und diese nachhaltig verbessern.

## Kontakt

### Rheuma-VOR Koordinationszentrale Berlin

Charité - Universitätsmedizin Berlin  
Campus Benjamin Franklin, Rheumatologie  
Hindenburgdamm 30, 12203 Berlin  
Telefon: 0176 557 57 000  
Fax: 030 450 7 514 825  
E-Mail: berlin@rheuma-vor.de  
www.rheuma-vor.de

### Verantwortliche Studienleitung:

Univ.-Prof. Dr. med. Andreas Schwarting  
Universitätsmedizin der  
Johannes Gutenberg Universität Mainz  
Rheumatologie und klinische Immunologie  
Langenbeckstraße 1 · 55131 Mainz  
info@rheuma-vor.de

Die Koordinationszentrale ist zentraler Ansprechpartner für Patienten, Ärzte und Öffentlichkeit.



Mehr Informationen zu Rheuma-VOR und aktuelle News finden Sie unter:

[www.rheuma-vor.de](http://www.rheuma-vor.de)

RHEUMA.VOR  
Schnell erkennen. Gezielt handeln.

## HINSCHAUEN LOHNT!

Rheuma frühzeitig erkennen.  
Lebensqualität erhalten.

## Ablaufplan für Primärversorger

Rheuma-VOR – eine multizentrische Pilotstudie zur Verbesserung der Versorgung früher rheumatischer Erkrankungen

[rheuma-vor.de](http://rheuma-vor.de)

## Wenn es Rheuma ist: Schnell erkennen. Gezielt handeln.

Rheuma schnell erkennen und gezielt behandeln! Das ist das Ziel von Rheuma-VOR. Das Pilotprojekt hilft Ihnen und Ihren Patienten dabei, bei ersten Anzeichen für eine entzündlich-rheumatische Erkrankung, trotz eigentlich langer Wartezeiten schnell einen Termin bei einem Facharzt zu bekommen. Das Netzwerk steht allen Patienten über 18 Jahren in Berlin, unabhängig von ihrer Krankenversicherung, und allen Kassenärzten aus Berlin offen.

Primärversorger spielen bei der frühzeitigen Erkennung der neuerkrankten Verdachtsfälle eine zentrale Rolle, da sie die erste Anlaufstelle für Patienten sind. Mit den Fax-Screeningbögen können Sie Ihre Patienten, bei denen der Verdacht auf eine Neuerkrankung besteht und die noch nicht in rheumatologischer Behandlung sind, schnell und unkompliziert über eine spezielle EBM-Ziffer anmelden.

### Einschlusskriterien für Rheuma-VOR

#### Rheumatoide Arthritis

- ⊙ Schmerzhaftige Gelenkschwellung von mehreren Gelenken, Dauer > 6 Wochen
- ⊙ Morgensteifigkeit > 30 min Dauer
- ⊙ Erhöhtes CRP oder BSG

#### Spondylarthritis

- ⊙ Erstmanifestation vor 40. Lebensjahr
- ⊙ LWS-Rückenschmerzen > 12 Wochen
- ⊙ Auftreten in Ruhe / nachts
- ⊙ Besserung bei Bewegung / keine Besserung durch Ruhe
- ⊙ Sehnenansatzbeschwerden
- ⊙ Alternierender Schmerz im Gesäß
- ⊙ Uveitis
- ⊙ Weitere Erkrankungen (Psoriasis vulgaris, Morbus Crohn, Colitis)
- ⊙ Familienanamnese positiv

#### Psoriasis-Arthritis

- ⊙ Nachweis einer Psoriasis
- ⊙ Schmerzhaftige Gelenkschwellung von mehreren Gelenken
- ⊙ Sehnenansatzbeschwerden
- ⊙ Erhöhtes CRP oder BSG
- ⊙ Dauer > 6 Wochen
- ⊙ Weitere Erkrankungen (Morbus Crohn, Colitis, Spondylarthritis/Morbus Bechterew)

- ⊙ Familienanamnese positiv
- ⊙ Positiver EARP- und PEST-Fragebogen (vom Patienten auszufüllen)

Die Screeningbögen für Ihr Bundesland erhalten Sie über die Website [www.rheuma-vor.de](http://www.rheuma-vor.de), die Koordinationszentrale in Ihrem Bundesland oder Ihre Kassenärztliche Vereinigung.

### Was tun bei einem Verdacht?

- ⊙ Besteht bei einem Patienten der Verdacht auf eine entzündlich-rheumatische Erkrankung, führen Sie die notwendigen Untersuchungen (Anamnese, körperliche Untersuchung, Blutentnahme, Labor) durch.
- ⊙ Erfüllt der Patient die Einschlusskriterien für Rheuma-VOR, informieren Sie den Patienten über das Projekt Rheuma-VOR zur Vergabe von schnellen Facharzt-Terminen und füllen den krankheitsspezifischen Screening-Bogen aus. Der Patient unterschreibt die Einwilligung zur Datenweiterleitung auf dem Bogen und erhält eine Kopie des Bogens.
- ⊙ Faxen Sie den Screeningbogen an die Rheuma-VOR-Koordinationszentrale Berlin.
- ⊙ Sind die Kriterien für einen schnellen Termin beim Rheumatologen erfüllt, vermittelt die Koordinationszentrale einen Termin bei einem Rheumatologen in Berlin und informiert Patient und Praxis über den Termin.
- ⊙ Sie stellen dem Patienten die notwendige Überweisung aus.
- ⊙ Sind die Einschlusskriterien nicht erfüllt, erhalten Sie zeitnah eine Rückmeldung.
- ⊙ Der Rheumatologe informiert Sie nach dem Termin über das Ergebnis seiner Untersuchungen und ggf. über die weiteren Behandlungsschritte.

### Hinweise zur Abrechnung

Das durchgeführte und per Fax dokumentierte Screening von Patienten mit dem Verdacht auf eine Neuerkrankung ist über die Abrechnungsziffer 91350 einmal je Versicherten abrechenbar, wenn die Kriterien für einen schnellen Termin erfüllt sind, auch wenn sich die Verdachtsdiagnose durch den Rheumatologen später nicht bestätigt.

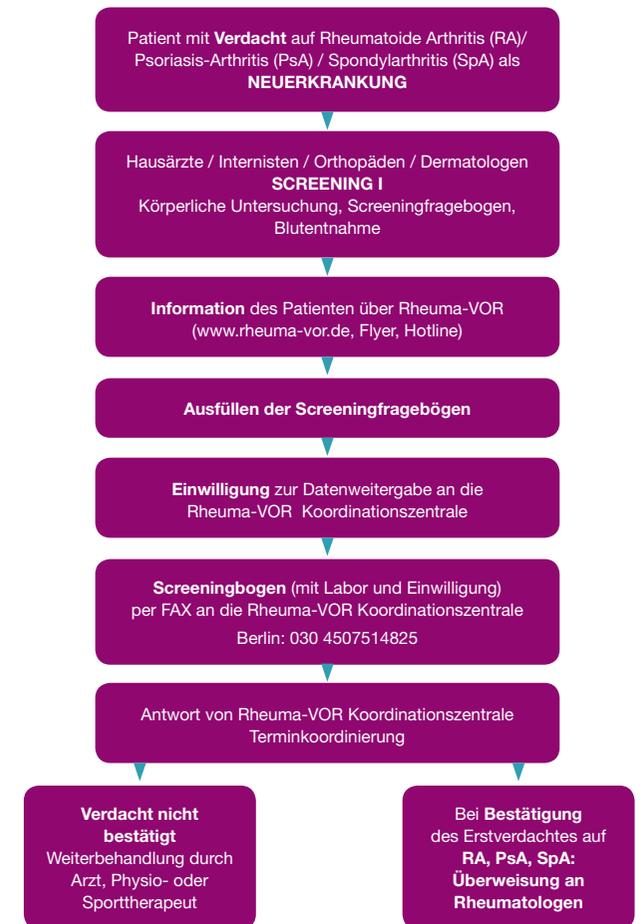
Die Ziffer ist **nicht** abrechnungsfähig, wenn die Einschlusskriterien nach dem Screening durch die Koordinationszentrale nicht erfüllt sind.

### Wichtig!

Rheuma-VOR ist ein Netzwerk für die Vermittlung von schnellen Terminen beim Rheumatologen für Patienten mit dem Verdacht auf Neuerkrankung an Rheumatoide Arthritis, Psoriasis-Arthritis oder Spondylarthritis. Basis für die zeitnahe Terminvergabe ist die Teilnahme der Patienten an der begleitenden multizentrischen Pilotstudie des Netzwerks.

Die Terminvergabe für Patienten, die sich mit den bereits bekannten entzündlich-rheumatischen Erkrankungen in Therapie befinden, ist nicht Teil des Projekts.

### Ablaufplan für Primärversorger



## Was bietet Rheuma-VOR?

Entzündlich-rheumatische Erkrankungen betreffen etwa zwei Prozent der deutschen Bevölkerung. Der aktuelle Mangel an Rheumatologen in ganz Deutschland, vor allem auf dem Land, bedeutet für viele Betroffene eine sehr späte Diagnose. Schmerzen und erhebliche Funktionseinschränkungen sind oftmals die Folge. **Rheuma-VOR**, das Netzwerk für die „Verbesserung der rheumatologischen Versorgungsqualität durch koordinierte Kooperation“, hat es sich zum Ziel gesetzt, in vier Bundesländern Strukturen und Behandlungsangebote für Rheumapatienten aufzubauen, damit entzündlich-rheumatische Erkrankungen bei den betroffenen Menschen früher entdeckt und schneller zielgerichtet behandelt werden können.

## Wer steht hinter Rheuma-VOR?

Unter der Leitung der Universitätsmedizin Mainz arbeiten zahlreiche Partner der Patientenversorgung, Forschung und Selbsthilfe aus vier Bundesländern in der Pilotstudie Rheuma-VOR über 3 Jahre gemeinsam daran, Rheumapatienten schneller und lückenlos behandeln zu können: die Medizinische Hochschule Hannover, das Rheumazentrum Saarland des Universitätsklinikums des Saarlandes, das Rheumazentrum Niedersachsen, das Rheumazentrum Berlin, das ACURA Rheumazentrum Rheinland-Pfalz und die niedergelassenen Rheumatologen und Rheumaorthopäden. Die Hausärzte-Verbände aller vier Bundesländer sowie die vier Landesverbände der Deutschen Rheuma-Liga e.V. und ihr Bundesverband spielen im Netzwerk eine wichtige Rolle bei der Entdeckung, Beratung und Motivation neu erkrankter Patienten. Unterstützt wird das Netzwerk von einer Reihe weiterer Partner wie den Kassenärztlichen Vereinigungen der Bundesländer und Forschungsinstitutionen.



## Für wen ist Rheuma-VOR?

Jeder Erwachsene in Rheinland-Pfalz, im Saarland, in Niedersachsen und in Berlin, bei dem gerade die ersten Anzeichen für eine entzündlich-rheumatische Erkrankung auftreten und der noch nicht wegen dieser Krankheit in Behandlung beim Rheumatologen ist, kann in das Netzwerk Rheuma-VOR aufgenommen werden, unabhängig von der Art seiner Krankenversicherung.



Der Aufbau von Rheuma-VOR wird aus Mitteln des Innovationsfonds über drei Jahre gefördert. Der Innovationsausschuss beim Gemeinsamen Bundesausschuss fördert in den Jahren 2016 – 2019 neue Versorgungsformen, die über die bisherige Regelversorgung hinausgehen und diese nachhaltig verbessern.

## Kontakt

### Rheuma-VOR Koordinationszentrale Berlin

Charité - Universitätsmedizin Berlin  
Campus Benjamin Franklin, Rheumatologie  
Hindenburgdamm 30, 12203 Berlin  
Telefon: 0176 557 57 000  
Fax: 030 450 7 514 825  
E-Mail: berlin@rheuma-vor.de  
www.rheuma-vor.de

### Verantwortliche Studienleitung:

Univ.-Prof. Dr. med. Andreas Schwarting  
Universitätsmedizin der  
Johannes Gutenberg Universität Mainz  
Rheumatologie und klinische Immunologie  
Langenbeckstraße 1 · 55131 Mainz  
info@rheuma-vor.de

Die Koordinationszentrale ist zentraler Ansprechpartner für Patienten, Ärzte und Öffentlichkeit.



Mehr Informationen zu Rheuma-VOR und aktuelle News finden Sie unter:

[www.rheuma-vor.de](http://www.rheuma-vor.de)

RHEUMA.VOR  
Schnell erkennen. Gezielt handeln.

## HINSCHAUEN LOHNT!

Rheuma frühzeitig erkennen.  
Lebensqualität erhalten.

## Ablaufplan für Rheumatologen

Rheuma-VOR – eine multizentrische Pilotstudie zur Verbesserung der Versorgung früher rheumatischer Erkrankungen

[rheuma-vor.de](http://rheuma-vor.de)

## Wenn es Rheuma ist: Schnell erkennen. Gezielt handeln.

Rheuma schnell erkennen und gezielt behandeln! Das ist das Ziel der Proof-of-Concept-Studie Rheuma-VOR. Die Initiative hilft Patienten und Primärversorgern dabei, bei ersten Anzeichen für eine entzündlich-rheumatische Erkrankung, trotz eigentlich langer Wartezeiten schnell einen Termin bei einem Facharzt zu bekommen.

Rheuma-VOR vernetzt über seine Koordinationszentrale neu erkrankte Patienten, Primärversorger und Rheumatologen in Berlin. Über den mehrstufigen Screening-Prozess von neuen Verdachtsfällen werden die tatsächlich Neuerkrankten schnell und gezielt zum Facharzt vermittelt. So können für diese Patientengruppe aktuell sehr lange Wartezeiten zwischen den ersten Symptomen und der Diagnosestellung durch den Facharzt und die damit einhergehenden negativen Auswirkungen auf den Krankheitsverlauf vermieden werden. Die bei entzündlich-rheumatischen Erkrankungen essenzielle schnelle Diagnosestellung und der umgehende Therapiebeginn innerhalb der ersten Monate nach dem Auftritt der Symptome kann so erreicht werden, trotz der begrenzten Ressource.

Für Patienten bietet diese gezielte und bedarfsgerechte Steuerung über die verkürzten Wartezeiten und den einfacheren Zugang zum Facharzt eine deutliche Verbesserung ihrer Versorgung. Für rheumatologische Fachärzte ermöglicht diese Steuerung eine zielgerichtete Behandlung von gesicherten Ersterkrankungen.

Gleichzeitig bietet die enge Vernetzung von Primärversorgern, niedergelassenen Rheumatologen und der Koordinationszentrale die Möglichkeit, die zielgerichtete und bedarfsadaptierte Steuerung von rheumatisch Erkrankten in Berlin langfristig zu schärfen und zu optimieren.

Rheuma-VOR unterstützt die niedergelassenen Rheumatologen in Berlin so dabei, die rheumatologische Versorgung ihrer Patienten zu verbessern.

## So läuft es ab

- Patienten mit dem Verdacht auf eine entzündlich-rheumatische Neuerkrankung werden von den Primärversorgern über die Rheuma-VOR Koordinationszentrale Berlin angemeldet.
- Die Koordinationszentrale beurteilt anhand der Screeningbögen, ob der Patient die Einschlusskriterien für einen schnellen Termin beim Rheumatologen erfüllt.
- Die Koordinationszentrale leitet die Screeningbögen der Patienten, die die Kriterien erfüllen, an Sie weiter.
- Sie vergeben an den Patienten zügig einen Termin.
- Bestätigen Ihre Untersuchungen die Verdachtsdiagnose, klären Sie den Patienten über Rheuma-VOR und die begleitende Netzwerk-Studie auf.
- Sie füllen den Arztfragebogen und gemeinsam mit dem Patienten den Patientenfragebogen, sowie die Einwilligungserklärung zur Studienteilnahme aus. Die Einwilligungserklärung (Seite 8-13) faxen Sie bitte an die Studienzentrale an der Universitätsmedizin Mainz (Fax: 06131-17-3492). Die Arzt- und Patientenfragebögen sowie die Einwilligungserklärung im Original senden Sie per Post an die Koordinationszentrale Berlin.

Falls Sie an Rheuma-VOR teilnehmen möchten oder noch weitere Fragen zu dem Projekt haben, kontaktieren Sie die Koordinationszentrale Berlin. Die erforderlichen Arzt- und Patientenfragebögen sowie die Einwilligungserklärung für die Patienten erhalten Sie als PDF oder in Papierform direkt von uns oder über die Kassenärztliche Vereinigung Berlin.

## Hinweise zur Abrechnung

Die Studiendokumentation (Arzt- und Patientenfragebögen) bei Einschluss und dem Termin nach zwölf Monaten können Sie über die EBM-Sonderabrechnungsziffern 91351 mit 70 Euro abrechnen.

## Wichtig!

Rheuma-VOR ist ein Netzwerk für die Vermittlung von schnellen Terminen beim Rheumatologen für Patienten mit dem Verdacht auf Neuerkrankung an Rheumatoider Arthritis, Psoriasis-Arthritis oder Spondylarthritis. Basis für die zeitnahe Terminvergabe ist die Teilnahme der Patienten an der begleitenden multizentrischen Pilotstudie des Netzwerks.

Die Terminvergabe für Patienten, die sich mit den bereits bekannten entzündlich-rheumatischen Erkrankungen in Therapie befinden, ist nicht Teil des Projekts.

## Ablaufplan für Rheumatologen



Abrechnung über  
Abt.-Nr.: 91351 Rheuma-VOR



## Was bietet Rheuma-VOR?

Entzündlich-rheumatische Erkrankungen betreffen etwa zwei Prozent der deutschen Bevölkerung. Der aktuelle Mangel an Rheumatologen in ganz Deutschland, vor allem auf dem Land, bedeutet für viele Betroffene eine sehr späte Diagnose. Schmerzen und erhebliche Funktionseinschränkungen sind oftmals die Folge. **Rheuma-VOR**, das Netzwerk für die „Verbesserung der rheumatologischen Versorgungsqualität durch koordinierte Kooperation“, hat es sich zum Ziel gesetzt, in drei Bundesländern Strukturen und Behandlungsangebote für Rheumapatienten aufzubauen, damit entzündlich-rheumatische Erkrankungen bei den betroffenen Menschen früher entdeckt und schneller zielgerichtet behandelt werden können.

## Wer steht hinter Rheuma-VOR?

Unter der Leitung der Universitätsmedizin Mainz arbeiten zahlreiche Partner der Patientenversorgung, Forschung und Selbsthilfe aus drei Bundesländern in der Pilotstudie Rheuma-VOR über 3 Jahre gemeinsam daran, Rheumapatienten schneller und lückenlos behandeln zu können: die Medizinische Hochschule Hannover, das Rheumazentrum Saarland des Universitätsklinikums des Saarlandes, das Rheumazentrum Niedersachsen, das ACURA Rheumazentrum Rheinland-Pfalz und die niedergelassenen Rheumatologen und Rheumaorthopäden. Die Hausärzte-Verbände aller drei Bundesländer sowie die drei Landesverbände der Deutschen Rheuma-Liga e.V. und ihr Bundesverband spielen im Netzwerk eine wichtige Rolle bei der Entdeckung, Beratung und Motivation neu erkrankter Patienten. Unterstützt wird das Netzwerk von einer Reihe weiterer Partner wie den Kassenärztlichen Vereinigungen der Bundesländer und Forschungsinstitutionen.



## Für wen ist Rheuma-VOR?

Jeder Erwachsene in Rheinland-Pfalz, im Saarland und in Niedersachsen, bei dem gerade die ersten Anzeichen für eine entzündlich-rheumatische Erkrankung auftreten und der noch nicht wegen dieser Krankheit in Behandlung beim Rheumatologen ist, kann in das Netzwerk Rheuma-VOR aufgenommen werden, unabhängig von der Art seiner Krankenversicherung.



Der Aufbau von Rheuma-VOR wird aus Mitteln des Innovationsfonds über drei Jahre gefördert. Der Innovationsausschuss beim Gemeinsamen Bundesausschuss fördert in den Jahren 2016 – 2019 neue Versorgungsformen, die über die bisherige Regelversorgung hinausgehen und diese nachhaltig verbessern.

## Kontakt

**Rheuma-VOR Koordinationsstelle Niedersachsen**  
c/o Regionales Kooperatives Rheumazentrum  
Niedersachsen e.V.  
Karl-Wiechert-Allee 3  
30625 Hannover  
Telefon: 0511 532-6402  
Fax: 0511 532-6401  
E-Mail: niedersachsen@rheuma-vor.de

Die Koordinationsstelle ist zentraler Ansprechpartner für Patienten, Ärzte und Öffentlichkeit.



*Schirmherrin von Rheuma-VOR ist die niedersächsische Ministerin für Soziales, Gesundheit und Gleichstellung, Dr. Carola Reimann.*

Mehr Informationen zu Rheuma-VOR und aktuelle News finden Sie unter:

[www.rheuma-vor.de](http://www.rheuma-vor.de)

**RHEUMA.VOR**  
Schnell erkennen. Gezielt handeln.

## HINSCHAUEN LOHNT!

Rheuma frühzeitig erkennen.  
Lebensqualität erhalten.

## Ablaufplan für Patienten

Rheuma-VOR – eine multizentrische Pilotstudie zur Verbesserung der Versorgung früher rheumatischer Erkrankungen

[rheuma-vor.de](http://rheuma-vor.de)

## Wenn es Rheuma ist: Schnell erkennen. Gezielt handeln.

Rheumatoide Arthritis, Spondylarthritis (u. a. Morbus Bechterew) und Psoriasis-Arthritis sind die häufigsten Erkrankungen des rheumatischen Formenkreises. Diese entzündlich-rheumatischen Erkrankungen betreffen rund zwei Prozent der Bevölkerung, das heißt etwa jeder Fünfzigste erkrankt im Laufe seines Lebens an einer solchen chronischen Erkrankung. Rund 1,5 Millionen Menschen in Deutschland sind betroffen (rheumatoide Arthritis: rund 800.000, Morbus Bechterew/Spondylarthritis: rund 550.000, Psoriasis-Arthritis: rund 140.000).

### Viel zu jung für Rheuma?

Rheuma kann jeden treffen, und zwar in jedem Alter. Morbus Bechterew tritt bei den meisten Betroffenen schon zwischen dem 20. und 40. Lebensjahr auf, die Rheumatoide Arthritis zwischen 40 und 70 Jahren und die Psoriasis-Arthritis zwischen dem 30. und 55. Lebensjahr.

### Ist schon wieder viel besser?

Das ist das Tückische, die Symptome entzündlich-rheumatischer Erkrankungen treten wechselnd und schubweise auf.

### Lieber noch abwarten?

Entzündlich-rheumatische Erkrankungen sind chronisch und führen unbehandelt zu Gelenkschäden, chronischen Schmerzen und Funktionseinschränkungen.

### Frühe Diagnose

Deshalb sind eine frühe Diagnose und ein schneller Therapiebeginn essentiell. Wird die Diagnose innerhalb der ersten drei Monate nach Auftritt der ersten Symptome gestellt und die Therapie begonnen, kann die Krankheit zum Stillstand gebracht und die Lebensqualität erhalten werden.

## Was sind die Warnzeichen?

- ⊙ seit einiger Zeit bzw. wiederholt geschwollene und schmerzende Gelenke (Handgelenke, Fingergrund-/Fingermittelgelenke, Zehengrundgelenke, etc.)
- ⊙ Morgensteifigkeit in den Gelenken, die mit Bewegung abklingt
- ⊙ Kraftlosigkeit in den Händen
- ⊙ geschwollene, wie aufgedunsene Finger über mehrere Wochen
- ⊙ Rückenschmerzen in der 2. Nachthälfte, die sich bei Bewegung bessern
- ⊙ Gelenkbeschwerden und Schmerzen an Sehnenansätzen, Füßen, Knien oder Hüfte
- ⊙ Uveitis (Entzündung der Regenbogenhaut im Auge)
- ⊙ Erschöpfung, Müdigkeit, Fieber, Gewichtsabnahme oder Nachtschweiß
- ⊙ Schuppenflechte (Psoriasis)
- ⊙ Entzündlich-rheumatische Erkrankungen oder andere Autoimmunerkrankungen in der Familie

## Was tun bei einem Verdacht?

- ⊙ Wenden Sie sich mit Ihren Beschwerden so schnell wie möglich an Ihren Hausarzt bzw. aktuell behandelnden Arzt. Gemeinsam mit Ihnen überprüft er mit einigen Untersuchungen, ob der Verdacht auf eine entzündlich-rheumatische Neuerkrankung besteht. Sprechen die Ergebnisse dieser ersten Untersuchung dafür, kommen Sie für Rheuma-VOR in Frage.
- ⊙ Der Arzt füllt den krankheitsspezifischen Fax-Screeningbogen aus, und Sie unterschreiben auf diesem Bogen die Einwilligung zur Datenweitergabe, um die Weiterbearbeitung durch das Rheuma-VOR-Netzwerk zu ermöglichen.
- ⊙ Der Arzt faxt den Bogen an die Rheuma-VOR Koordinationszentrale Niedersachsen. Erfüllen Sie alle Kriterien für einen schnellen Facharzt-Termin, vermittelt die Koordinationszentrale für Sie einen zeitnahen Termin bei einem Rheumatologen in Niedersachsen.
- ⊙ Ihr Arzt stellt die notwendige Überweisung zum Facharzt aus.
- ⊙ Bestätigt sich die Diagnose für eine der drei Erkrankungen beim Rheumatologen, erfasst er, nachdem Sie Ihre Teilnahme an der Rheuma-VOR erklärt haben, alle für die Rheuma-VOR-Studie notwendigen Daten und erarbeitet mit Ihnen einen geeigneten Therapieplan.
- ⊙ Im Netzwerk Rheuma-VOR werden Sie auch nach der ersten Diagnose intensiv betreut. Ihr Rheumatologe überprüft den Erfolg der Behandlung regelmäßig.

## Worin liegt der Nutzen einer Teilnahme an der Rheuma-VOR-Studie?

Rheuma-VOR ist eine Studie, die untersucht, ob eine möglichst frühe Diagnose und Therapieeinleitung bei entzündlich-rheumatischen Erkrankungen einen positiven Einfluss auf den weiteren Krankheitsverlauf hat.

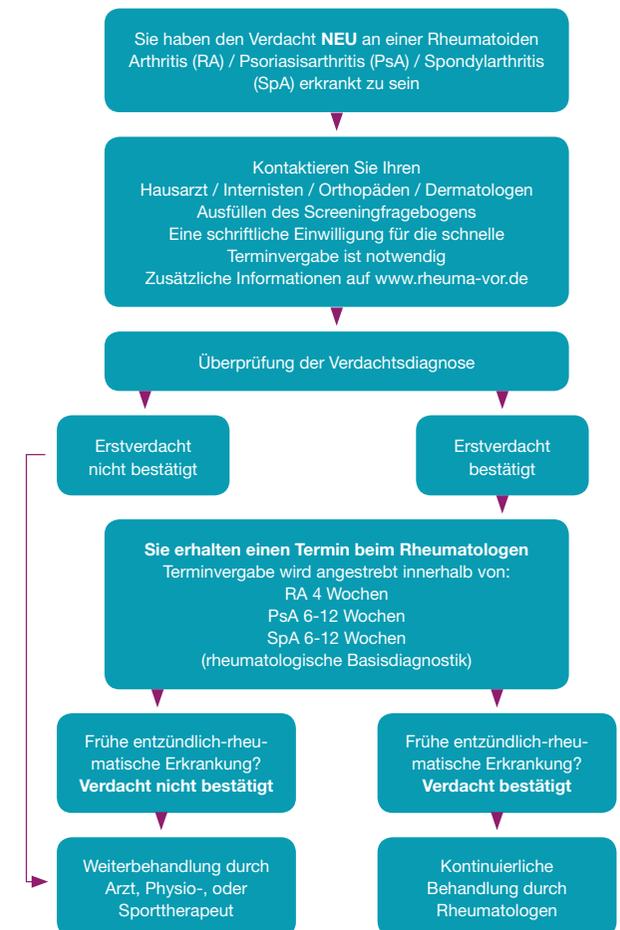
Dazu bietet Rheuma-VOR für Teilnehmer der Studie spezielle Strukturen (z.B. Koordinationszentralen), die Ihnen und Ihrem Hausarzt helfen, bei Verdacht auf Neuerkrankung an Rheumatoider Arthritis, Psoriasis-Arthritis oder Spondylarthritis trotz eigentlich langer Wartezeiten schnell einen Termin beim Rheumatologen zu bekommen.

Mit Ihrem Einverständnis zur Teilnahme an der Studie Rheuma-VOR erhalten Sie nicht nur eine schnelle Diagnose, Sie werden auch danach regelmäßig von einem Facharzt für Rheumatologie oder Rheumaorthopädie untersucht und betreut, damit der Krankheitsverlauf beobachtet und der Therapieerfolg kontrolliert werden kann.

Wenn die Rheuma-VOR Studie in den 3 Jahren Laufzeit zeigt, dass mit den neuen Strukturen schnellere Diagnosen möglich sind und wenn dies zu besseren Therapieerfolgen führt, können die neuen Strukturen zukünftig eventuell für ganz Deutschland eingerichtet werden.

Deshalb leisten Sie mit Ihrem Einverständnis zur Teilnahme an der Rheuma-VOR-Studie auch einen wichtigen Beitrag zur weiteren Verbesserung der medizinischen Versorgung von Menschen mit chronisch-entzündlichen rheumatischen Erkrankungen.

## Ablaufplan für Patienten



## Was bietet Rheuma-VOR?

Entzündlich-rheumatische Erkrankungen betreffen etwa zwei Prozent der deutschen Bevölkerung. Der aktuelle Mangel an Rheumatologen in ganz Deutschland, vor allem auf dem Land, bedeutet für viele Betroffene eine sehr späte Diagnose. Schmerzen und erhebliche Funktionseinschränkungen sind oftmals die Folge. **Rheuma-VOR**, das Netzwerk für die „Verbesserung der rheumatologischen Versorgungsqualität durch koordinierte Kooperation“, hat es sich zum Ziel gesetzt, in drei Bundesländern Strukturen und Behandlungsangebote für Rheumapatienten aufzubauen, damit entzündlich-rheumatische Erkrankungen bei den betroffenen Menschen früher entdeckt und schneller zielgerichtet behandelt werden können.

## Wer steht hinter Rheuma-VOR?

Unter der Leitung der Universitätsmedizin Mainz arbeiten zahlreiche Partner der Patientenversorgung, Forschung und Selbsthilfe aus drei Bundesländern in der Pilotstudie Rheuma-VOR über 3 Jahre gemeinsam daran, Rheumapatienten schneller und lückenlos behandeln zu können: die Medizinische Hochschule Hannover, das Rheumazentrum Saarland des Universitätsklinikums des Saarlandes, das Rheumazentrum Niedersachsen, das ACURA Rheumazentrum Rheinland-Pfalz und die niedergelassenen Rheumatologen und Rheumaorthopäden. Die Hausärzte-Verbände aller drei Bundesländer sowie die drei Landesverbände der Deutschen Rheuma-Liga e.V. und ihr Bundesverband spielen im Netzwerk eine wichtige Rolle bei der Entdeckung, Beratung und Motivation neu erkrankter Patienten. Unterstützt wird das Netzwerk von einer Reihe weiterer Partner wie den Kassenärztlichen Vereinigungen der Bundesländer und Forschungsinstitutionen.



## Für wen ist Rheuma-VOR?

Jeder Erwachsene in Rheinland-Pfalz, im Saarland und in Niedersachsen, bei dem gerade die ersten Anzeichen für eine entzündlich-rheumatische Erkrankung auftreten und der noch nicht wegen dieser Krankheit in Behandlung beim Rheumatologen ist, kann in das Netzwerk Rheuma-VOR aufgenommen werden, unabhängig von der Art seiner Krankenversicherung.



Der Aufbau von Rheuma-VOR wird aus Mitteln des Innovationsfonds über drei Jahre gefördert. Der Innovationsausschuss beim Gemeinsamen Bundesausschuss fördert in den Jahren 2016 – 2019 neue Versorgungsformen, die über die bisherige Regelversorgung hinausgehen und diese nachhaltig verbessern.

## Kontakt

### Rheuma-VOR Koordinationsstelle Niedersachsen

c/o Regionales Kooperatives Rheumazentrum  
Niedersachsen e.V.  
Karl-Wiechert-Allee 3  
30625 Hannover  
Telefon: 0511 532-6402  
Fax: 0511 532-6401  
E-Mail: niedersachsen@rheuma-vor.de

### Verantwortliche Studienleitung:

Univ.-Prof. Dr. med. Andreas Schwarting  
Universitätsmedizin der  
Johannes Gutenberg Universität Mainz  
Rheumatologie und klinische Immunologie  
Langenbeckstraße 1 · 55131 Mainz  
info@rheuma-vor.de



Schirmherrin von Rheuma-VOR ist die niedersächsische Ministerin für Soziales, Gesundheit und Gleichstellung, Dr. Carola Reimann.

Mehr Informationen zu Rheuma-VOR und aktuelle News finden Sie unter:

[www.rheuma-vor.de](http://www.rheuma-vor.de)

RHEUMA.VOR  
Schnell erkennen. Gezielt handeln.

## HINSCHAUEN LOHNT!

Rheuma frühzeitig erkennen.  
Lebensqualität erhalten.

## Ablaufplan für Primärversorger

Rheuma-VOR – eine multizentrische Pilotstudie zur Verbesserung der Versorgung früher rheumatischer Erkrankungen

[rheuma-vor.de](http://rheuma-vor.de)

## Wenn es Rheuma ist: Schnell erkennen. Gezielt handeln.

Rheuma schnell erkennen und gezielt behandeln! Das ist das Ziel von Rheuma-VOR. Das neue Pilotprojekt hilft Ihnen und Ihren Patienten dabei, bei ersten Anzeichen für eine entzündlich-rheumatische Erkrankung, trotz eigentlich langer Wartezeiten schnell einen Termin bei einem Facharzt zu bekommen. Das Netzwerk steht allen Patienten über 18 Jahren in Niedersachsen, unabhängig von ihrer Krankenversicherung, und allen niedersächsischen Kassenärzten offen.

Primärversorger spielen bei der frühzeitigen Erkennung der neuerkrankten Verdachtsfälle eine zentrale Rolle, da sie die erste Anlaufstelle für Patienten sind. Mit den Fax-Screeningbögen können Sie Ihre Patienten, bei denen der Verdacht auf eine Neuerkrankung besteht und die noch nicht in rheumatologischer Behandlung sind, schnell und unkompliziert über eine spezielle EBM-Ziffer anmelden.

### Einschlusskriterien für Rheuma-VOR

#### Rheumatoide Arthritis

- ⊙ Schmerzhaftes Gelenkschwellung von mehreren Gelenken, Dauer > 6 Wochen
- ⊙ Morgensteifigkeit > 30 min Dauer
- ⊙ Erhöhtes CRP oder BSG

#### Spondylarthritis

- ⊙ Erstmanifestation vor 40. Lebensjahr
- ⊙ LWS-Rückenschmerzen > 12 Wochen
- ⊙ Auftreten in Ruhe / nachts
- ⊙ Besserung bei Bewegung / keine Besserung durch Ruhe
- ⊙ Sehnenansatzbeschwerden
- ⊙ Alternierender Schmerz im Gesäß
- ⊙ Uveitis
- ⊙ Weitere Erkrankungen (Psoriasis vulgaris, Morbus Crohn, Colitis)
- ⊙ Familienanamnese positiv

#### Psoriasisarthritis

- ⊙ Nachweis einer Psoriasis
- ⊙ Schmerzhaftes Gelenkschwellung von mehreren Gelenken
- ⊙ Sehnenansatzbeschwerden
- ⊙ Erhöhtes CRP oder BSG
- ⊙ Dauer > 6 Wochen
- ⊙ Weitere Erkrankungen (Morbus Crohn, Colitis, Spondylarthritis/Morbus Bechterew)

- ⊙ Familienanamnese positiv
- ⊙ Positiver EARP- und PEST-Fragebogen (vom Patienten auszufüllen)

Die Screeningbögen für Ihr Bundesland erhalten Sie über die Website [www.rheuma-vor.de](http://www.rheuma-vor.de), die Koordinationsstelle in Ihrem Bundesland oder Ihre Kassenärztliche Vereinigung.

### Was tun bei einem Verdacht?

- ⊙ Besteht bei einem Patienten der Verdacht auf eine entzündlich-rheumatische Erkrankung, führen Sie die notwendigen Untersuchungen (Anamnese, körperliche Untersuchung, Blutentnahme, Labor) durch.
- ⊙ Erfüllt der Patient die Einschlusskriterien für Rheuma-VOR, informieren Sie den Patienten über das Projekt Rheuma-VOR zur Vergabe von schnellen Facharzt-Terminen und füllen den krankheitsspezifischen Screening-Bogen aus. Der Patient unterschreibt die Einwilligung zur Datenweiterleitung auf dem Bogen und erhält eine Kopie des Bogens.
- ⊙ Faxen Sie den Screeningbogen an die Rheuma-VOR-Koordinationszentrale Niedersachsen.
- ⊙ Sind die Kriterien für einen schnellen Termin beim Rheumatologen erfüllt, vermittelt die Koordinationszentrale einen Termin bei einem Rheumatologen in Niedersachsen und informiert Patient und Praxis über den Termin.
- ⊙ Sie stellen dem Patienten die notwendige Überweisung aus.
- ⊙ Sind die Einschlusskriterien nicht erfüllt, erhalten Sie zeitnah eine Rückmeldung.
- ⊙ Der Rheumatologe informiert Sie nach dem Termin über das Ergebnis seiner Untersuchungen und ggf. über die weiteren Behandlungsschritte.

### Hinweise zur Abrechnung

Das durchgeführte und per Fax dokumentierte Screening von Patienten mit dem Verdacht auf eine Neuerkrankung ist über die Abrechnungsziffer 91350 einmal je Versicherten abrechenbar, wenn die Kriterien für einen schnellen Termin erfüllt sind, auch wenn sich die Verdachtsdiagnose durch den Rheumatologen später nicht bestätigt.

Die Ziffer ist **nicht** abrechnungsfähig, wenn die Einschlusskriterien nach dem Screening durch die Koordinationszentrale nicht erfüllt sind.

### Wichtig!

Rheuma-VOR ist ein Netzwerk für die Vermittlung von schnellen Terminen beim Rheumatologen für Patienten mit dem Verdacht auf Neuerkrankung an Rheumatoide Arthritis, Psoriasis-Arthritis oder Spondylarthritis. Basis für die zeitnahe Terminvergabe ist die Teilnahme der Patienten an der begleitenden multizentrischen Pilotstudie des Netzwerks.

Die Terminvergabe für Patienten, die sich mit den bereits bekannten entzündlich-rheumatischen Erkrankungen in Therapie befinden, ist nicht Teil des Projekts.

### Ablaufplan für Primärversorger



## Was bietet Rheuma-VOR?

Entzündlich-rheumatische Erkrankungen betreffen etwa zwei Prozent der deutschen Bevölkerung. Der aktuelle Mangel an Rheumatologen in ganz Deutschland, vor allem auf dem Land, bedeutet für viele Betroffene eine sehr späte Diagnose. Schmerzen und erhebliche Funktionseinschränkungen sind oftmals die Folge. **Rheuma-VOR**, das Netzwerk für die „Verbesserung der rheumatologischen Versorgungsqualität durch koordinierte Kooperation“, hat es sich zum Ziel gesetzt, in drei Bundesländern Strukturen und Behandlungsangebote für Rheumapatienten aufzubauen, damit entzündlich-rheumatische Erkrankungen bei den betroffenen Menschen früher entdeckt und schneller zielgerichtet behandelt werden können.

## Wer steht hinter Rheuma-VOR?

Unter der Leitung der Universitätsmedizin Mainz arbeiten zahlreiche Partner der Patientenversorgung, Forschung und Selbsthilfe aus drei Bundesländern in der Pilotstudie Rheuma-VOR über 3 Jahre gemeinsam daran, Rheumapatienten schneller und lückenlos behandeln zu können: die Medizinische Hochschule Hannover, das Rheumazentrum Saarland des Universitätsklinikums des Saarlandes, das Rheumazentrum Niedersachsen, das ACURA Rheumazentrum Rheinland-Pfalz und die niedergelassenen Rheumatologen und Rheumaorthopäden. Die Hausärzte-Verbände aller drei Bundesländer sowie die drei Landesverbände der Deutschen Rheuma-Liga e.V. und ihr Bundesverband spielen im Netzwerk eine wichtige Rolle bei der Entdeckung, Beratung und Motivation neu erkrankter Patienten. Unterstützt wird das Netzwerk von einer Reihe weiterer Partner wie den Kassenärztlichen Vereinigungen der Bundesländer und Forschungsinstitutionen.



## Für wen ist Rheuma-VOR?

Jeder Erwachsene in Rheinland-Pfalz, im Saarland und in Niedersachsen, bei dem gerade die ersten Anzeichen für eine entzündlich-rheumatische Erkrankung auftreten und der noch nicht wegen dieser Krankheit in Behandlung beim Rheumatologen ist, kann in das Netzwerk Rheuma-VOR aufgenommen werden, unabhängig von der Art seiner Krankenversicherung.



Der Aufbau von Rheuma-VOR wird aus Mitteln des Innovationsfonds über drei Jahre gefördert. Der Innovationsausschuss beim Gemeinsamen Bundesausschuss fördert in den Jahren 2016 – 2019 neue Versorgungsformen, die über die bisherige Regelversorgung hinausgehen und diese nachhaltig verbessern.

## Kontakt

### Rheuma-VOR Koordinationsstelle Niedersachsen

c/o Regionales Kooperatives Rheumazentrum  
Niedersachsen e.V.  
Karl-Wiechert-Allee 3  
30625 Hannover  
Telefon: 0511 532-6402  
Fax: 0511 532-6401  
E-Mail: niedersachsen@rheuma-vor.de

### Verantwortliche Studienleitung:

Univ.-Prof. Dr. med. Andreas Schwarting  
Universitätsmedizin der  
Johannes Gutenberg Universität Mainz  
Rheumatologie und klinische Immunologie  
Langenbeckstraße 1 · 55131 Mainz  
info@rheuma-vor.de



Schirmherrin von Rheuma-VOR ist die niedersächsische Ministerin für Soziales, Gesundheit und Gleichstellung, Dr. Carola Reimann.

Mehr Informationen zu Rheuma-VOR und aktuelle News finden Sie unter:

[www.rheuma-vor.de](http://www.rheuma-vor.de)

RHEUMA.VOR  
Schnell erkennen. Gezielt handeln.

## HINSCHAUEN LOHNT!

Rheuma frühzeitig erkennen.  
Lebensqualität erhalten.

## Ablaufplan für Rheumatologen

Rheuma-VOR – eine multizentrische Pilotstudie zur Verbesserung der Versorgung früher rheumatischer Erkrankungen

[rheuma-vor.de](http://rheuma-vor.de)

## Wenn es Rheuma ist: Schnell erkennen. Gezielt handeln.

Rheuma schnell erkennen und gezielt behandeln! Das ist das Ziel der Proof-of-Concept-Studie Rheuma-VOR. Die Initiative hilft Patienten und Primärversorgern dabei, bei ersten Anzeichen für eine entzündlich-rheumatische Erkrankung, trotz eigentlich langer Wartezeiten schnell einen Termin bei einem Facharzt zu bekommen.

Rheuma-VOR vernetzt über seine Koordinationszentrale neu-erkrankte Patienten, Primärversorger und Rheumatologen in Niedersachsen. Über den mehrstufigen Screening-Prozess von neuen Verdachtsfällen werden die tatsächlich Neuerkrankten schnell und gezielt zum Facharzt vermittelt. So können für diese Patientengruppe aktuell sehr lange Wartezeiten zwischen den ersten Symptomen und der Diagnosestellung durch den Facharzt und die damit einhergehenden negativen Auswirkungen auf den Krankheitsverlauf vermieden werden. Die bei entzündlich-rheumatischen Erkrankungen essentielle schnelle Diagnosestellung und der umgehende Therapiebeginn innerhalb der ersten Monate nach dem Auftritt der Symptome kann so erreicht werden, trotz der begrenzten Ressource.

Für Patienten bietet diese gezielte und bedarfsgerechte Steuerung über die verkürzten Wartezeiten und den einfacheren Zugang zum Facharzt eine deutliche Verbesserung ihrer Versorgung. Für rheumatologische Fachärzte ermöglicht diese Steuerung eine zielgerichtete Behandlung von gesicherten Ersterkrankungen.

Gleichzeitig bietet die enge Vernetzung von Primärversorgern, niedergelassenen Rheumatologen und der Koordinationszentrale die Möglichkeit, die zielgerichtete und bedarfsadaptierte Steuerung von rheumatisch Erkrankten in Niedersachsen langfristig zu schärfen und zu optimieren.

Rheuma-VOR unterstützt die niedergelassenen Rheumatologen in Niedersachsen so dabei, die rheumatologische Versorgung Ihrer Patienten zu verbessern.

## So läuft es ab

- ⊙ Patienten mit dem Verdacht auf eine entzündlich-rheumatische Neuerkrankung werden von den Primärversorgern über die Rheuma-VOR Koordinationszentrale Niedersachsen angemeldet.
- ⊙ Die Koordinationszentrale beurteilt anhand der Screeningbögen, ob der Patient die Einschlusskriterien für einen schnellen Termin beim Rheumatologen erfüllt.
- ⊙ Die Koordinationszentrale leitet die Screeningbögen der Patienten, die die Kriterien erfüllen, an Sie weiter.
- ⊙ Sie vergeben an den Patienten zügig einen Termin.
- ⊙ Bestätigen Ihre Untersuchungen die Verdachtsdiagnose, klären Sie den Patienten über Rheuma-VOR und die begleitende Netzwerk-Studie auf.
- ⊙ Füllen Sie den Arztfragebogen und gemeinsam mit dem Patienten den Patientenfragebogen, sowie die Einwilligungserklärung zur Studienteilnahme aus. Die Einwilligungserklärung (Seite 8-10) faxen Sie bitte an die Studienzentrale an der Universitätsmedizin Mainz (Fax: 06131-17-3492). Die Arzt- und Patientenfragebögen sowie die Einwilligungserklärung im Original senden Sie per Post an die Koordinationszentrale Niedersachsen.
- ⊙ Neben der regulären Betreuung des Patienten erheben Sie nach zwölf Monaten die Daten erneut und senden diese wieder an die Koordinationszentrale Niedersachsen.

Falls Sie an Rheuma-VOR teilnehmen möchten oder noch weitere Fragen zu dem Projekt haben, kontaktieren Sie die Koordinationszentrale Niedersachsen. Die erforderlichen Arzt- und Patientenfragebögen sowie die Einwilligungserklärung für die Patienten erhalten Sie als PDF oder in Papierform direkt von uns oder über die Kassenärztliche Vereinigung Niedersachsen.

## Hinweise zur Abrechnung

Die Studiendokumentation (Arzt- und Patientenfragebögen) bei Einschluss und dem Termin nach zwölf Monaten können Sie über die EBM-Sonderabrechnungsziffern 91351 und 91352 jeweils mit 70 Euro abrechnen.

## Wichtig!

Rheuma-VOR ist ein Netzwerk für die Vermittlung von schnellen Terminen beim Rheumatologen für Patienten mit dem Verdacht auf Neuerkrankung an Rheumatoide Arthritis, Psoriasis-Arthritis oder Spondylarthritis. Basis für die zeitnahe Terminvergabe ist die Teilnahme der Patienten an der begleitenden multizentrischen Pilotstudie des Netzwerks.

Die Terminvergabe für Patienten, die sich mit den bereits bekannten entzündlich-rheumatischen Erkrankungen in Therapie befinden, ist nicht Teil des Projekts.

## Ablaufplan für Rheumatologen



Abrechnung über  
Abr.-Nr. 91351 und Abr.-Nr.91352 Rheuma-VOR



## Was bietet Rheuma-VOR?

Entzündlich-rheumatische Erkrankungen betreffen etwa zwei Prozent der deutschen Bevölkerung. Der aktuelle Mangel an Rheumatologen in ganz Deutschland, vor allem auf dem Land, bedeutet für viele Betroffene eine sehr späte Diagnose. Schmerzen und erhebliche Funktionseinschränkungen sind oftmals die Folge. **Rheuma-VOR**, das Netzwerk für die „Verbesserung der rheumatologischen Versorgungsqualität durch koordinierte Kooperation“, hat es sich zum Ziel gesetzt, in drei Bundesländern Strukturen und Behandlungsangebote für Rheumapatienten aufzubauen, damit entzündlich-rheumatische Erkrankungen bei den betroffenen Menschen früher entdeckt und schneller zielgerichtet behandelt werden können.

## Wer steht hinter Rheuma-VOR?

Unter der Leitung der Universitätsmedizin Mainz arbeiten zahlreiche Partner der Patientenversorgung, Forschung und Selbsthilfe aus drei Bundesländern in der Pilotstudie Rheuma-VOR über 3 Jahre gemeinsam daran, Rheumapatienten schneller und lückenlos behandeln zu können: die Medizinische Hochschule Hannover, das Rheumazentrum Saarland des Universitätsklinikums des Saarlandes, das Rheumazentrum Niedersachsen, das ACURA Rheumazentrum Rheinland-Pfalz und die niedergelassenen Rheumatologen und Rheumaorthopäden. Die Hausärzte-Verbände aller drei Bundesländer sowie die drei Landesverbände der Deutschen Rheuma-Liga e.V. und ihr Bundesverband spielen im Netzwerk eine wichtige Rolle bei der Entdeckung, Beratung und Motivation neu erkrankter Patienten. Unterstützt wird das Netzwerk von einer Reihe weiterer Partner wie den Kassenärztlichen Vereinigungen der Bundesländer und Forschungsinstitutionen.



## Für wen ist Rheuma-VOR?

Jeder Erwachsene in Rheinland-Pfalz, im Saarland und in Niedersachsen, bei dem gerade die ersten Anzeichen für eine entzündlich-rheumatische Erkrankung auftreten und der noch nicht wegen dieser Krankheit in Behandlung beim Rheumatologen ist, kann in das Netzwerk Rheuma-VOR aufgenommen werden, unabhängig von der Art seiner Krankenversicherung.



Der Aufbau von Rheuma-VOR wird aus Mitteln des Innovationsfonds über drei Jahre gefördert. Der Innovationsausschuss beim Gemeinsamen Bundesausschuss fördert in den Jahren 2016 – 2019 neue Versorgungsformen, die über die bisherige Regelversorgung hinausgehen und diese nachhaltig verbessern.

## Kontakt

### Rheuma-VOR Koordinationszentrale Rheinland-Pfalz

c/o ACURA Kliniken Rheinland-Pfalz GmbH  
Kaiser-Wilhelm-Straße 9-11  
55543 Bad Kreuznach  
Telefon 0671 93-2222  
Fax 0671 93-2990  
E-Mail: rheinland-pfalz@rheuma-vor.de

### Rheuma-VOR Koordinationszentrale Saarland

c/o Rheumazentrum Saarland (Leitung: Prof. Dr. G. Aßmann)  
Kirrberger Straße 100  
66421 Homburg/Saar  
Telefon 06841 16-15364  
Fax 06841 16-15371  
E-Mail: saarland@rheuma-vor.de

### Verantwortliche Studienleitung:

Univ.-Prof. Dr. med. Andreas Schwarting  
Universitätsmedizin der  
Johannes Gutenberg Universität Mainz  
Rheumatologie und klinische Immunologie  
Langenbeckstraße 1 · 55131 Mainz  
info@rheuma-vor.de

Die Koordinationszentrale ist zentraler Ansprechpartner für Patienten, Ärzte und Öffentlichkeit.



*Rheuma-VOR steht unter der Schirmherrschaft von Sabine Bätzing-Lichtenthäler, Gesundheitsministerin des Landes Rheinland-Pfalz, und der saarländischen Landesregierung.*

Mehr Informationen zu Rheuma-VOR und aktuelle News finden Sie unter:

[www.rheuma-vor.de](http://www.rheuma-vor.de)

© 2019 Rheuma-VOR. Gestaltung: www.hi-agentur.de

RHEUMA.VOR  
Schnell erkennen. Gezielt handeln.

## HINSCHAUEN LOHNT!

Rheuma frühzeitig erkennen.  
Lebensqualität erhalten.

## Ablaufplan für Patienten

Rheuma-VOR – eine multizentrische Pilotstudie zur Verbesserung der Versorgung früher rheumatischer Erkrankungen

[rheuma-vor.de](http://rheuma-vor.de)

## Wenn es Rheuma ist: Schnell erkennen. Gezielt handeln.

Rheumatoide Arthritis, Spondylarthritis (u. a. Morbus Bechterew) und Psoriasis-Arthritis sind die häufigsten Erkrankungen des rheumatischen Formenkreises. Diese entzündlich-rheumatischen Erkrankungen betreffen rund zwei Prozent der Bevölkerung, das heißt etwa jeder Fünfzigste erkrankt im Laufe seines Lebens an einer solchen chronischen Erkrankung. Rund 1,5 Millionen Menschen in Deutschland sind betroffen (Rheumatoide Arthritis: rund 800.000, Morbus Bechterew/Spondylarthritis: rund 550.000, Psoriasis-Arthritis: rund 140.000).

### Viel zu jung für Rheuma?

Rheuma kann jeden treffen, und zwar in jedem Alter. Morbus Bechterew tritt bei den meisten Betroffenen schon zwischen dem 20. und 40. Lebensjahr auf, die Rheumatoide Arthritis zwischen 40 und 70 Jahren und die Psoriasis-Arthritis zwischen dem 30. und 55. Lebensjahr.

### Ist schon wieder viel besser?

Das ist das Tückische: Die Symptome entzündlich-rheumatischer Erkrankungen treten wechselnd und schubweise auf.

### Lieber noch abwarten?

Entzündlich-rheumatische Erkrankungen sind chronisch und führen unbehandelt zu Gelenkschäden, chronischen Schmerzen und Funktionseinschränkungen.

### Frühe Diagnose!

Deshalb sind eine frühe Diagnose und ein schneller Therapiebeginn essenziell. Wird die Diagnose innerhalb der ersten drei Monate nach Auftritt der ersten Symptome gestellt und die Therapie begonnen, kann die Krankheit zum Stillstand gebracht und die Lebensqualität erhalten werden.

## Was sind die Warnzeichen?

- Seit einiger Zeit bzw. wiederholt geschwollene und schmerzende Gelenke (Handgelenke, Fingergrund-/Fingermittelgelenke, Zehengrundgelenke, etc.)
- Morgensteifigkeit in den Gelenken, die mit Bewegung abklingt
- Kraftlosigkeit in den Händen
- Geschwollene, wie aufgedunsene Finger über mehrere Wochen
- Rückenschmerzen in der zweiten Nachthälfte, die sich bei Bewegung bessern
- Gelenkbeschwerden und Schmerzen an Sehnenansätzen, Füßen, Knien oder Hüfte
- Uveitis (Entzündung der Regenbogenhaut im Auge)
- Erschöpfung, Müdigkeit, Fieber, Gewichtsabnahme oder Nachtschweiß
- Schuppenflechte (Psoriasis)
- Entzündlich-rheumatische Erkrankungen oder andere Autoimmunerkrankungen in der Familie

## Was tun bei einem Verdacht?

- Wenden Sie sich mit Ihren Beschwerden so schnell wie möglich an Ihren Hausarzt bzw. aktuell behandelnden Arzt. Gemeinsam mit Ihnen überprüft er mit einigen Untersuchungen, ob der Verdacht auf eine entzündlich-rheumatische Neuerkrankung besteht. Sprechen die Ergebnisse dieser ersten Untersuchung dafür, kommen Sie für Rheuma-VOR in Frage.
- Der Arzt füllt den krankheitsspezifischen Fax-Screeningbogen aus, und Sie unterschreiben auf diesem Bogen die Einwilligung zur Datenweitergabe, um die Weiterbearbeitung durch das Rheuma-VOR-Netzwerk zu ermöglichen.
- Der Arzt faxt den Bogen an die Rheuma-VOR Koordinationszentrale Rheinland-Pfalz bzw. Saarland. Erfüllen Sie alle Kriterien für einen schnellen Facharzt-Termin, vermittelt die Koordinationszentrale für Sie einen zeitnahen Termin bei einem Rheumatologen in Rheinland-Pfalz bzw. Saarland.
- Ihr Arzt stellt die notwendige Überweisung zum Facharzt aus.
- Bestätigt sich die Diagnose für eine der drei Erkrankungen beim Rheumatologen, erfasst er, nachdem Sie Ihre Teilnahme an der Rheuma-VOR erklärt haben, alle für die Rheuma-VOR-Studie notwendigen Daten und erarbeitet mit Ihnen einen geeigneten Therapieplan.
- Im Netzwerk Rheuma-VOR werden Sie auch nach der ersten Diagnose intensiv betreut. Ihr Rheumatologe überprüft den Erfolg der Behandlung regelmäßig.

## Worin liegt der Nutzen einer Teilnahme an der Rheuma-VOR-Studie?

Rheuma-VOR ist eine Studie, die untersucht, ob eine möglichst frühe Diagnose und Therapieeinleitung bei entzündlich-rheumatischen Erkrankungen einen positiven Einfluss auf den weiteren Krankheitsverlauf hat.

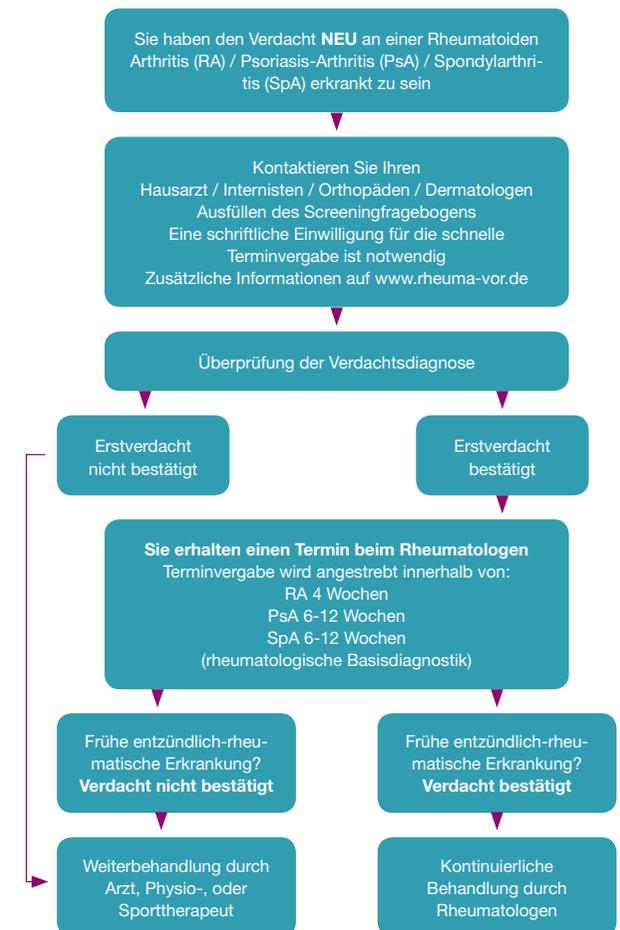
Dazu bietet Rheuma-VOR für Teilnehmer der Studie spezielle Strukturen (z.B. Koordinationszentralen), die Ihnen und Ihrem Hausarzt helfen, bei Verdacht auf Neuerkrankung an Rheumatoider Arthritis, Psoriasis-Arthritis oder Spondylarthritis trotz eigentlich langer Wartezeiten schnell einen Termin beim Rheumatologen zu bekommen.

Mit Ihrem Einverständnis zur Teilnahme an der Studie Rheuma-VOR erhalten Sie nicht nur eine schnelle Diagnose, Sie werden auch danach regelmäßig von einem Facharzt für Rheumatologie oder Rheumaorthopädie untersucht und betreut, damit der Krankheitsverlauf beobachtet und der Therapieerfolg kontrolliert werden kann.

Wenn die Rheuma-VOR Studie in den 3 Jahren Laufzeit zeigt, dass mit den neuen Strukturen schnellere Diagnosen möglich sind und wenn dies zu besseren Therapieerfolgen führt, können die neuen Strukturen zukünftig eventuell für ganz Deutschland eingerichtet werden.

Deshalb leisten Sie mit Ihrem Einverständnis zur Teilnahme an der Rheuma-VOR-Studie auch einen wichtigen Beitrag zur weiteren Verbesserung der medizinischen Versorgung von Menschen mit chronisch-entzündlichen rheumatischen Erkrankungen.

## Ablaufplan für Patienten



## Was bietet Rheuma-VOR?

Entzündlich-rheumatische Erkrankungen betreffen etwa zwei Prozent der deutschen Bevölkerung. Der aktuelle Mangel an Rheumatologen in ganz Deutschland, vor allem auf dem Land, bedeutet für viele Betroffene eine sehr späte Diagnose. Schmerzen und erhebliche Funktionseinschränkungen sind oftmals die Folge. **Rheuma-VOR**, das Netzwerk für die „Verbesserung der rheumatologischen Versorgungsqualität durch koordinierte Kooperation“, hat es sich zum Ziel gesetzt, in drei Bundesländern Strukturen und Behandlungsangebote für Rheumapatienten aufzubauen, damit entzündlich-rheumatische Erkrankungen bei den betroffenen Menschen früher entdeckt und schneller zielgerichtet behandelt werden können.

## Wer steht hinter Rheuma-VOR?

Unter der Leitung der Universitätsmedizin Mainz arbeiten zahlreiche Partner der Patientenversorgung, Forschung und Selbsthilfe aus drei Bundesländern in der Pilotstudie Rheuma-VOR über 3 Jahre gemeinsam daran, Rheumapatienten schneller und lückenlos behandeln zu können: die Medizinische Hochschule Hannover, das Rheumazentrum Saarland des Universitätsklinikums des Saarlandes, das Rheumazentrum Niedersachsen, das ACURA Rheumazentrum Rheinland-Pfalz und die niedergelassenen Rheumatologen und Rheumaorthopäden. Die Hausärzte-Verbände aller drei Bundesländer sowie die drei Landesverbände der Deutschen Rheuma-Liga e.V. und ihr Bundesverband spielen im Netzwerk eine wichtige Rolle bei der Entdeckung, Beratung und Motivation neu erkrankter Patienten. Unterstützt wird das Netzwerk von einer Reihe weiterer Partner wie den Kassenärztlichen Vereinigungen der Bundesländer und Forschungsinstitutionen.



## Für wen ist Rheuma-VOR?

Jeder Erwachsene in Rheinland-Pfalz, im Saarland und in Niedersachsen, bei dem gerade die ersten Anzeichen für eine entzündlich-rheumatische Erkrankung auftreten und der noch nicht wegen dieser Krankheit in Behandlung beim Rheumatologen ist, kann in das Netzwerk Rheuma-VOR aufgenommen werden, unabhängig von der Art seiner Krankenversicherung.



Der Aufbau von Rheuma-VOR wird aus Mitteln des Innovationsfonds über drei Jahre gefördert. Der Innovationsausschuss beim Gemeinsamen Bundesausschuss fördert in den Jahren 2016 – 2019 neue Versorgungsformen, die über die bisherige Regelversorgung hinausgehen und diese nachhaltig verbessern.

## Kontakt

### Rheuma-VOR Koordinationszentrale Rheinland-Pfalz

c/o ACURA Kliniken Rheinland-Pfalz GmbH  
Kaiser-Wilhelm-Straße 9-11  
55543 Bad Kreuznach  
Telefon 0671 93-2222  
Fax 0671 93-2990  
E-Mail: rheinland-pfalz@rheuma-vor.de

### Rheuma-VOR Koordinationszentrale Saarland

c/o Rheumazentrum Saarland (Leitung: Prof. Dr. G. Aßmann)  
Kirrberger Straße 100  
66421 Homburg/Saar  
Telefon 06841 16-15364  
Fax 06841 16-15371  
E-Mail: saarland@rheuma-vor.de

### Verantwortliche Studienleitung:

Univ.-Prof. Dr. med. Andreas Schwarting  
Universitätsmedizin der  
Johannes Gutenberg Universität Mainz  
Rheumatologie und klinische Immunologie  
Langenbeckstraße 1 · 55131 Mainz  
info@rheuma-vor.de

Die Koordinationszentrale ist zentraler Ansprechpartner für Patienten, Ärzte und Öffentlichkeit.



*Rheuma-VOR steht unter der Schirmherrschaft von Sabine Bätzing-Lichtenthäler, Gesundheitsministerin des Landes Rheinland-Pfalz, und der saarländischen Landesregierung.*

Mehr Informationen zu Rheuma-VOR und aktuelle News finden Sie unter:

[www.rheuma-vor.de](http://www.rheuma-vor.de)

RHEUMA.VOR  
Schnell erkennen. Gezielt handeln.

## HINSCHAUEN LOHNT!

Rheuma frühzeitig erkennen.  
Lebensqualität erhalten.

## Ablaufplan für Primärversorger

Rheuma-VOR – eine multizentrische Pilotstudie zur Verbesserung der Versorgung früher rheumatischer Erkrankungen

[rheuma-vor.de](http://rheuma-vor.de)

## Wenn es Rheuma ist: Schnell erkennen. Gezielt handeln.

Rheuma schnell erkennen und gezielt behandeln! Das ist das Ziel von Rheuma-VOR. Das neue Pilotprojekt hilft Ihnen und Ihren Patienten dabei, bei ersten Anzeichen für eine entzündlich-rheumatische Erkrankung, trotz eigentlich langer Wartezeiten schnell einen Termin bei einem Facharzt zu bekommen. Das Netzwerk steht allen Patienten über 18 Jahren in Rheinland-Pfalz und dem Saarland, unabhängig von ihrer Krankenversicherung, und allen rheinland-pfälzischen bzw. saarländischen Kassenärzten offen.

Primärversorger spielen bei der frühzeitigen Erkennung der neuerkrankten Verdachtsfälle eine zentrale Rolle, da sie die erste Anlaufstelle für Patienten sind. Mit den Fax-Screeningbögen können Sie Ihre Patienten, bei denen der Verdacht auf eine Neuerkrankung besteht und die noch nicht in rheumatologischer Behandlung sind, schnell und unkompliziert über eine spezielle EBM-Ziffer anmelden.

### Einschlusskriterien für Rheuma-VOR

#### Rheumatoide Arthritis

- ⊙ Schmerzhaftes Gelenkschwellung von mehreren Gelenken, Dauer > 6 Wochen
- ⊙ Morgensteifigkeit > 30 min Dauer
- ⊙ Erhöhtes CRP oder BSG

#### Spondylarthritis

- ⊙ Erstmanifestation vor 40. Lebensjahr
- ⊙ LWS-Rückenschmerzen > 12 Wochen
- ⊙ Auftreten in Ruhe / nachts
- ⊙ Besserung bei Bewegung / keine Besserung durch Ruhe
- ⊙ Sehnenansatzbeschwerden
- ⊙ Alternierender Schmerz im Gesäß
- ⊙ Uveitis
- ⊙ Weitere Erkrankungen (Psoriasis vulgaris, Morbus Crohn, Colitis)
- ⊙ Familienanamnese positiv

#### Psoriasis-Arthritis

- ⊙ Nachweis einer Psoriasis
- ⊙ Schmerzhaftes Gelenkschwellung von mehreren Gelenken
- ⊙ Sehnenansatzbeschwerden
- ⊙ Erhöhtes CRP oder BSG
- ⊙ Dauer > 6 Wochen
- ⊙ Weitere Erkrankungen (Morbus Crohn, Colitis, Spondylarthritis/Morbus Bechterew)

- ⊙ Familienanamnese positiv
- ⊙ Positiver EARP- und PEST-Fragebogen (vom Patienten auszufüllen)

Die Screeningbögen für Ihr Bundesland erhalten Sie über die Website [www.rheuma-vor.de](http://www.rheuma-vor.de), die Koordinationszentrale in Ihrem Bundesland oder Ihre Kassenärztliche Vereinigung.

### Was tun bei einem Verdacht?

- ⊙ Besteht bei einem Patienten der Verdacht auf eine entzündlich-rheumatische Erkrankung, führen Sie die notwendigen Untersuchungen (Anamnese, körperliche Untersuchung, Blutentnahme, Labor) durch.
- ⊙ Erfüllt der Patient die Einschlusskriterien für Rheuma-VOR, informieren Sie den Patienten über das Projekt Rheuma-VOR zur Vergabe von schnellen Facharzt-Terminen und füllen den krankheitsspezifischen Screening-Bogen aus. Der Patient unterschreibt die Einwilligung zur Datenweiterleitung auf dem Bogen und erhält eine Kopie des Bogens.
- ⊙ Faxen Sie den Screeningbogen an die Rheuma-VOR-Koordinationszentrale Rheinland-Pfalz bzw. Saarland.
- ⊙ Sind die Kriterien für einen schnellen Termin beim Rheumatologen erfüllt, vermittelt die Koordinationszentrale einen Termin bei einem Rheumatologen in Rheinland-Pfalz bzw. dem Saarland und informiert Patient und Praxis über den Termin.
- ⊙ Sie stellen dem Patienten die notwendige Überweisung aus.
- ⊙ Sind die Einschlusskriterien nicht erfüllt, erhalten Sie zeitnah eine Rückmeldung.
- ⊙ Der Rheumatologe informiert Sie nach dem Termin über das Ergebnis seiner Untersuchungen und ggf. über die weiteren Behandlungsschritte.

### Hinweise zur Abrechnung

Das durchgeführte und per Fax dokumentierte Screening von Patienten mit dem Verdacht auf eine Neuerkrankung ist über die Abrechnungsziffer 91350 einmal je Versicherten abrechenbar, wenn die Kriterien für einen schnellen Termin erfüllt sind, auch wenn sich die Verdachtsdiagnose durch den Rheumatologen später nicht bestätigt.

Die Ziffer ist **nicht** abrechnungsfähig, wenn die Einschlusskriterien nach dem Screening durch die Koordinationszentrale nicht erfüllt sind.

### Wichtig!

Rheuma-VOR ist ein Netzwerk für die Vermittlung von schnellen Terminen beim Rheumatologen für Patienten mit dem Verdacht auf Neuerkrankung an Rheumatoide Arthritis, Psoriasis-Arthritis oder Spondylarthritis. Basis für die zeitnahe Terminvergabe ist die Teilnahme der Patienten an der begleitenden multizentrischen Pilotstudie des Netzwerks.

Die Terminvergabe für Patienten, die sich mit den bereits bekannten entzündlich-rheumatischen Erkrankungen in Therapie befinden, ist nicht Teil des Projekts.

### Ablaufplan für Primärversorger



## Was bietet Rheuma-VOR?

Entzündlich-rheumatische Erkrankungen betreffen etwa zwei Prozent der deutschen Bevölkerung. Der aktuelle Mangel an Rheumatologen in ganz Deutschland, vor allem auf dem Land, bedeutet für viele Betroffene eine sehr späte Diagnose. Schmerzen und erhebliche Funktionseinschränkungen sind oftmals die Folge. **Rheuma-VOR**, das Netzwerk für die „Verbesserung der rheumatologischen Versorgungsqualität durch koordinierte Kooperation“, hat es sich zum Ziel gesetzt, in drei Bundesländern Strukturen und Behandlungsangebote für Rheumapatienten aufzubauen, damit entzündlich-rheumatische Erkrankungen bei den betroffenen Menschen früher entdeckt und schneller zielgerichtet behandelt werden können.

## Wer steht hinter Rheuma-VOR?

Unter der Leitung der Universitätsmedizin Mainz arbeiten zahlreiche Partner der Patientenversorgung, Forschung und Selbsthilfe aus drei Bundesländern in der Pilotstudie Rheuma-VOR über 3 Jahre gemeinsam daran, Rheumapatienten schneller und lückenlos behandeln zu können: die Medizinische Hochschule Hannover, das Rheumazentrum Saarland des Universitätsklinikums des Saarlandes, das Rheumazentrum Niedersachsen, das ACURA Rheumazentrum Rheinland-Pfalz und die niedergelassenen Rheumatologen und Rheumaorthopäden. Die Hausärzte-Verbände aller drei Bundesländer sowie die drei Landesverbände der Deutschen Rheuma-Liga e.V. und ihr Bundesverband spielen im Netzwerk eine wichtige Rolle bei der Entdeckung, Beratung und Motivation neu erkrankter Patienten. Unterstützt wird das Netzwerk von einer Reihe weiterer Partner wie den Kassenärztlichen Vereinigungen der Bundesländer und Forschungsinstitutionen.



## Für wen ist Rheuma-VOR?

Jeder Erwachsene in Rheinland-Pfalz, im Saarland und in Niedersachsen, bei dem gerade die ersten Anzeichen für eine entzündlich-rheumatische Erkrankung auftreten und der noch nicht wegen dieser Krankheit in Behandlung beim Rheumatologen ist, kann in das Netzwerk Rheuma-VOR aufgenommen werden, unabhängig von der Art seiner Krankenversicherung.



Der Aufbau von Rheuma-VOR wird durch den Innovationsfonds beim Gemeinsamen Bundesausschuss (G-BA) über drei Jahre gefördert. Der Innovationsfonds fördert in den Jahren 2016-2019 neue Versorgungsformen, die über die bisherige Regelversorgung hinausgehen und diese nachhaltig verbessern.

## Kontakt

### Rheuma-VOR Koordinationsstelle Rheinland-Pfalz

c/o ACURA Kliniken Rheinland-Pfalz GmbH  
Kaiser-Wilhelm-Straße 9-11  
55543 Bad Kreuznach  
Telefon 0671 93-2222  
Fax 0671 93-2990  
E-Mail: rheinland-pfalz@rheuma-vor.de

### Rheuma-VOR Koordinationsstelle Saarland

c/o Rheumazentrum Saarland des Universitätsklinikums des Saarlandes  
Kirrberger Straße 100  
66421 Homburg/Saar  
Telefon 06841 16-15364  
Fax 06841 16-15371  
E-Mail: saarland@rheuma-vor.de

### Verantwortliche Studienleitung:

Univ.-Prof. Dr. med. Andreas Schwarting  
Universitätsmedizin der  
Johannes Gutenberg Universität Mainz  
Rheumatologie und klinische Immunologie  
Langenbeckstraße 1 · 55131 Mainz  
info@rheuma-vor.de



Schirmherrinnen von Rheuma-VOR sind die Gesundheitsministerin des Landes Rheinland-Pfalz, Sabine Bätzing-Lichtenthäler und die Ministerpräsidentin des Saarlandes, Annegret Kramp-Karrenbauer.

Mehr Informationen zu Rheuma-VOR und aktuelle News finden Sie unter:

[www.rheuma-vor.de](http://www.rheuma-vor.de)

RHEUMA.VOR  
Schnell erkennen. Gezielt handeln.

## HINSCHAUEN LOHNT!

Rheuma frühzeitig erkennen.  
Lebensqualität erhalten.

## Ablaufplan für Rheumatologen

Rheuma-VOR – eine multizentrische Pilotstudie zur Verbesserung der Versorgung früher rheumatischer Erkrankungen

[rheuma-vor.de](http://rheuma-vor.de)

## Wenn es Rheuma ist: Schnell erkennen. Gezielt handeln.

Rheuma schnell erkennen und gezielt behandeln! Das ist das Ziel der Proof-of-Concept-Studie Rheuma-VOR. Die Initiative hilft Patienten und Primärversorgern dabei, bei ersten Anzeichen für eine entzündlich-rheumatische Erkrankung, trotz eigentlich langer Wartezeiten schnell einen Termin bei einem Facharzt zu bekommen.

Rheuma-VOR vernetzt über seine Koordinationszentrale neuerkrankte Patienten, Primärversorger und Rheumatologen in Rheinland-Pfalz bzw. dem Saarland. Über den mehrstufigen Screening-Prozess von neuen Verdachtsfällen werden die tatsächlich Neuerkrankten schnell und gezielt zum Facharzt vermittelt. So können für diese Patientengruppe aktuell sehr lange Wartezeiten zwischen den ersten Symptomen und der Diagnosestellung durch den Facharzt und die damit einhergehenden negativen Auswirkungen auf den Krankheitsverlauf vermieden werden. Die bei entzündlich-rheumatischen Erkrankungen essentielle schnelle Diagnosestellung und der umgehende Therapiebeginn innerhalb der ersten Monate nach dem Auftritt der Symptome kann so erreicht werden, trotz der begrenzten Ressource.

Für Patienten bietet diese gezielte und bedarfsgerechte Steuerung über die verkürzten Wartezeiten und den einfacheren Zugang zum Facharzt eine deutliche Verbesserung ihrer Versorgung. Für rheumatologische Fachärzte ermöglicht diese Steuerung eine zielgerichtete Behandlung von gesicherten Ersterkrankungen.

Gleichzeitig bietet die enge Vernetzung von Primärversorgern, niedergelassenen Rheumatologen und der Koordinationszentrale die Möglichkeit, die zielgerichtete und bedarfsadaptierte Steuerung von rheumatisch Erkrankten in Rheinland-Pfalz und dem Saarland langfristig zu schärfen und zu optimieren.

Rheuma-VOR unterstützt die niedergelassenen Rheumatologen in Rheinland-Pfalz und dem Saarland so dabei, die rheumatologische Versorgung Ihrer Patienten zu verbessern.

## So läuft es ab

- ⊙ Patienten mit dem Verdacht auf eine entzündlich-rheumatische Neuerkrankung werden von den Primärversorgern über die Rheuma-VOR Koordinationszentrale Rheinland-Pfalz bzw. Saarland im Netzwerk angemeldet.
- ⊙ Die Koordinationszentrale beurteilt anhand der Screeningbögen, ob der Patient die Einschlusskriterien für einen schnellen Termin beim Rheumatologen erfüllt.
- ⊙ Die Koordinationszentrale leitet die Screeningbögen der Patienten, die die Kriterien erfüllen, an Sie weiter.
- ⊙ Sie vergeben an den Patienten zügig einen Termin.
- ⊙ Bestätigen Ihre Untersuchungen die Verdachtsdiagnose, klären Sie den Patienten über Rheuma-VOR und die begleitende Netzwerk-Studie auf.
- ⊙ Füllen Sie den Arztfragebogen und gemeinsam mit dem Patienten den Patientenfragebogen, sowie die Einwilligungserklärung zur Studienteilnahme aus. Informieren Sie die Koordinationszentrale in Ihrem Bundesland über den Einschluss.
- ⊙ Die Einwilligungserklärung (Seite 8-10) faxen Sie bitte an die Studienzentrale an der Universitätsmedizin Mainz (Fax: 06131-17-3492). Die Arzt- und Patientenfragebögen sowie die Einwilligungserklärung im Original senden Sie per Post an die jeweilige Koordinationszentrale Ihres Bundeslandes.
- ⊙ Im Zuge der regulären Betreuung des Patienten erheben Sie nach zwölf Monaten während des Follow-Up Termins die Daten erneut und senden diese entsprechend an die Studienzentrale bzw. die Koordinationszentrale Saarland.

Falls Sie an Rheuma-VOR teilnehmen möchten oder noch weitere Fragen zu dem Projekt haben, kontaktieren Sie die Koordinationszentrale Rheinland-Pfalz bzw. Saarland. Die erforderlichen Arzt- und Patientenfragebögen sowie die Einwilligungserklärung für die Patienten erhalten Sie als PDF oder in Papierform direkt von uns oder über die Kassenärztliche Vereinigung Ihres Bundeslandes.

## Hinweise zur Abrechnung

Die Studiendokumentation (Arzt- und Patientenfragebögen) bei Einschluss und dem Termin nach zwölf Monaten können Sie über die EBM-Sonderabrechnungsziffern 91351 und 91352 jeweils mit 70 Euro abrechnen.

## Wichtig!

Rheuma-VOR ist ein Netzwerk für die Vermittlung von schnellen Terminen beim Rheumatologen für Patienten mit dem Verdacht auf Neuerkrankung an Rheumatoider Arthritis, Psoriasis-Arthritis oder Spondylarthritis. Basis für die zeitnahe Terminvergabe ist die Teilnahme der Patienten an der begleitenden multizentrischen Pilotstudie des Netzwerks.

Die Terminvergabe für Patienten, die sich mit den bereits bekannten entzündlich-rheumatischen Erkrankungen in Therapie befinden, ist nicht Teil des Projekts.

## Ablaufplan für Rheumatologen



# EIN JAHR RHEUMA-VOR – 1.000 PATIENTEN



Rheuma-VOR  
Netzwerk für die Verbesserung der rheumatologischen  
Versorgungsqualität durch koordinierte Kooperation

**Montag, 04. Juni 2018, 13:30 Uhr**

## 📍 Veranstaltungsort

Gutenbergplatz, 55116 Mainz



### Anreise mit öffentlichen Verkehrsmitteln:

Von Mainz Hauptbahnhof: Busverbindungen der Linien 54, 55, 57, 60, 61, 62 bis Haltestelle Höfchen/Listmann; Fußweg von Mainz Hauptbahnhof: über Bahnhofstraße, Münsterplatz, Schillerplatz, Ludwigstraße (ca. 10 Minuten)

## 📍 Ansprechpartner

Univ.-Prof. Dr. Andreas Schwarting  
Konsortialführer des Rheuma-Netzwerks  
„Rheuma-VOR“  
Leiter des Schwerpunktes Rheumatologie und klinische  
Immunologie, Universitätsmedizin Mainz  
Tel.: 06131 17-7128 / E-Mail: schwarting@uni-mainz.de

Um Anmeldung wird gebeten!

**An der Veranstaltung**

**„Ein Jahr Rheuma-VOR – 1.000 Patienten“**

**am 04. Juni 2018 von 13:30 bis 14:30 Uhr**

**auf dem Gutenbergplatz, 55116 Mainz**

- nehme ich mit insgesamt \_\_\_\_\_ Personen teil.
- kann ich leider nicht teilnehmen.

**Anmeldung bitte per Fax oder E-Mail  
bis 31. Mai 2018 an Johanna Flesch**

Fax: 06 13 1 17-3496 oder per

E-Mail: johanna.flesch@unimedizin-mainz.de

Titel/Name/Vorname \_\_\_\_\_

Klinik/Praxis/Abteilung \_\_\_\_\_

Straße/Hausnummer \_\_\_\_\_

PLZ/Ort \_\_\_\_\_

Telefon/Fax \_\_\_\_\_

## EIN JAHR RHEUMA-VOR

**Sehr geehrte Damen und Herren,  
liebe Kolleginnen und Kollegen,**

wir freuen uns sehr, dass unser gemeinsames Projekt „Rheuma-VOR“ (Verbesserung der rheumatologischen Versorgungsqualität durch koordinierte Kooperation) vom Innovationsfonds beim Gemeinsamen Bundesausschuss (G-BA) gefördert wird. Zur Veranstaltung anlässlich des einjährigen Bestehens von „Rheuma-VOR“ laden wir Sie herzlich ein.

Das Ziel von „Rheuma-VOR“ besteht darin, neue Versorgungsformen für Patientinnen und Patienten mit entzündlich-rheumatischen Erkrankungen zu entwickeln. Konkret geht es um eine flächendeckende Frühdiagnose und Behandlung, damit die Betroffenen keine Einschränkungen in ihrer Lebensqualität hinnehmen müssen und weiterhin aktiv am Leben teilnehmen können.

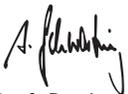
Wir möchten Ihnen das Projekt „Rheuma-VOR“ und die Fortschritte, die wir in einem Jahr gemacht haben, gerne näher vorstellen. Im Rahmen der Veranstaltung haben Sie u. a. die Möglichkeit, einen Rheuma-Schnelltest durchführen zu lassen und sich im Rheuma-Bus über entzündlich-rheumatische Erkrankungen zu informieren.

Wir freuen uns, Sie am 04. Juni 2018 begrüßen zu dürfen.

Mit herzlichen Grüßen



Sabine Bätzing-Lichtenthäler  
Schirmherrin von „Rheuma-VOR“ und Ministerin für Soziales, Arbeit,  
Gesundheit und Demografie des Landes Rheinland-Pfalz



Univ.-Prof. Dr. Andreas Schwarting  
Projektleiter „Rheuma-VOR“  
(Rheinland-Pfalz, Niedersachsen, Saarland)

## Programm

<b>Begrüßung</b>	Sabine Bätzing-Lichtenthäler Schirmherrin von „Rheuma-VOR“ und Ministerin für Soziales, Arbeit, Gesundheit und Demografie des Landes Rheinland- Pfalz
<b>Ansprachen</b>	Rotraut Schmale-Grede Präsidentin des Bundesverbandes der Deutschen Rheuma-Liga
<b>Impulsvortrag</b>	Ein Jahr Rheuma-VOR – 1.000 Patienten Univ.-Prof. Dr. Andreas Schwarting Projektleiter „Rheuma-VOR“ (Rheinland- Pfalz, Niedersachsen, Saarland)
<b>Empfang</b>	Im Anschluss laden wir Sie ganz herzlich ein, mit uns den Rheuma-Bus zu besich- tigen und selbst den Rheuma-Schnelltest oder einen HandScan zu machen. Außer-



## Über Rheuma-VOR

Rheumatische Gelenkentzündungen betreffen circa zwei Prozent der deutschen Gesamtbevölkerung. Das wohl gravierendste Problem ist, dass von dem Auftreten der ersten Anzeichen bis zur endgültigen Diagnose zu viel Zeit vergeht. Denn durch einen frühestmöglichen Therapiebeginn lassen sich erheblich bessere Behandlungserfolge erzielen. So ist eine frühe Diagnose entscheidend, um Patienten nicht nur Schmerzen und Funktionseinschränkungen zu ersparen, sondern auch um die Arbeitsfähigkeit und Lebensqualität zu erhalten.

Das Projekt „Rheuma-VOR“ will durch „koordinierte Kooperation“ zwischen Hausärzten, Fachärzten und Patienten die Frühdiagnose entzündlich-rheumatischer Erkrankungen in drei Bundesländern (Rheinland-Pfalz, Niedersachsen und Saarland) optimieren. Projektleiter ist der Leiter des Schwerpunktes Rheumatologie und Klinische Immunologie der I. Medizinischen Klinik und Poliklinik der Universitätsmedizin Mainz, Univ.-Prof. Dr. Andreas Schwarting.

### An Rheuma-VOR beteiligte Partner:

- Universitätsmedizin Mainz (Konsortialführer)
- Medizinische Hochschule Hannover
- Universitätsklinikum des Saarlandes
- Rheumazentrum Niedersachsen
- Rheumazentrum RLP/ ACURA Kliniken Rheinland-Pfalz GmbH
- Rheumazentrum Saarland
- KV-Rheinland-Pfalz, KV-Niedersachsen und KV-Saarland
- Deutscher Hausärzte-Verband Landesverband Rheinland-Pfalz e.V., Saarländischer Hausärzte-Verband e.V., Niedersächsischer Hausärzteverband
- Deutsche Rheuma-Liga Bundesverband, Landesverbände Rheinland-Pfalz, Niedersachsen und Saarland
- Gesundheitsökonomie Leibniz Universität Hannover
- Deutsches Rheumaforschungszentrum, Berlin



Der Aufbau von Rheuma-VOR wird durch den Innovationsfonds beim Gemeinsamen Bundesausschuss (G-BA) über drei Jahre gefördert. Der Innovationsfonds fördert in den Jahren 2016-2019 neue Versorgungsformen, die über die bisherige Regelversorgung hinausgehen und diese nachhaltig verbessern.

# Liebe Ärzte,

Sie als Hausärzte, Allgemeinmediziner und Orthopäden sind der erste und wichtigste Ansprechpartner für Menschen mit entzündlich-rheumatischen Erkrankungen. Je früher die lückenlose, vernetzte Behandlung einsetzt und der Zugang zum Facharzt möglich ist, desto mehr können wir gemeinsam für unsere Patienten leisten.

Mehr unter [www.rheuma-vor.de](http://www.rheuma-vor.de)

*Wir brauchen Sie!*

Gefördert durch



**Gemeinsamer  
Bundesausschuss**  
Innovationsausschuss

## Liebe Patienten,

bei den ersten Anzeichen einer entzündlich-rheumatischen Erkrankung brauchen Sie eine schnelle Diagnose. Warum? Je früher die individualisierte, lückenlose Behandlung einsetzt, desto besser bekommen wir Ihre Erkrankung gemeinsam in den Griff.

Mehr unter [www.rheuma-vor.de](http://www.rheuma-vor.de)

*Wir sind für Sie da!*

Gefördert durch



**Gemeinsamer  
Bundesausschuss**  
Innovationsausschuss



RHEUMA.VOR



## Newsletter

- Rheuma-VOR 01 2018
- Rheuma-VOR 02 2018
- Rheuma-VOR 03 2019



## Kontakt

### Konsortialführung & Verantwortliche Studienleitung

Univ.-Prof. Dr. med. Andreas Schwarting  
 Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg-Universität Mainz,  
 Rheumatologie und klinische Immunologie  
 Langenbeckstraße 1 · 55131 Mainz · info@rheuma-vor.de

### Koordinationszentrale Rheinland-Pfalz

c/o ACURA Kliniken Rheinland-Pfalz GmbH  
 Kaiser-Wilhelm-Straße 9-11  
 55543 Bad Kreuznach  
 Telefon: 0671 93-2222  
 Fax: 0671 93-2990  
 E-Mail: rheinland-pfalz@rheuma-vor.de

### Koordinationszentrale Niedersachsen

c/o Regionales Kooperatives Rheumazentrum  
 Niedersachsen e.V.  
 Karl-Wiechert-Allee 3  
 30625 Hannover  
 Telefon: 0511 532-6402  
 Fax: 0511 532-6401  
 E-Mail: niedersachsen@rheuma-vor.de

### Koordinationszentrale Saarland

c/o Rheumazentrum Saarland e.V.  
 Kirrberger Straße 100  
 66421 Homburg/Saar  
 Telefon: 06841 16-15364  
 Fax: 06841 16-15371  
 E-Mail: saarland@rheuma-vor.de

## Termine

Lilly Deutschland Rheumatologie Forum  
 2018

05.05.2018

Rheuma-Bustour 2018 Niedersachsen

28.05.2018, Hannover  
 Platz der Weltausstellung

29.05.2018, Jever  
 Alter Markt

30.05.2018, Varel  
 Schlossplatz

31.05.2018, Bremervörde  
 Rathausmarkt

01.06.2018, Celle  
 Stechbahn

Rheuma-Bustour 2018  
 Rheinland-Pfalz + Saarland

04.06.2018, Mainz,  
 Gutenbergplatz

05.06.2018, Ludwigshafen

06.06.2018, Saarbrücken

07.06.2018, Trier

08.06.2018, Bad Marienberg

1 Jahr Rheuma-VOR

04.06.2018, Mainz

Fotos: Peter Pulkowski (S. 1), Julia Sauer (S. 2),  
 Tom Figiel (S. 3)

UNIVERSITÄTSmedizin  
 MAINZ

ACURA  
 KLINIKEN

MHH  
 Medizinische Hochschule  
 Hannover

UKS  
 Universitätsklinikum  
 des Saarlandes

DVMB

Regionales Kooperatives  
 Rheumazentrum Niedersachsen e.V.

Deutsche RHEUMA-LIGA  
 • GEMEINSAM MEHR BEWEGEN •

Leibniz  
 Universität  
 Hannover

CHERH Center for Health Economics  
 Research Hannover

### Impressum

Herausgeber: Rheuma-VOR |  
 Univ.-Prof. Dr. Andreas Schwarting  
 Kontakt: info@rheuma-vor.de

Gestaltung: Andrea Bock, Tanja Stollhof |  
 Stb. Unternehmenskommunikation der  
 Universitätsmedizin Mainz

Der Aufbau von Rheuma-VOR wird durch den  
 Innovationsfonds beim Gemeinsamen Bundes-  
 ausschuss (G-BA) über drei Jahre gefördert.  
 Der Innovationsfonds fördert in den Jahren

2016-2019 neue Versorgungsformen, die über  
 die bisherige Regelversorgung hinausgehen  
 und diese nachhaltig verbessern.

Gemeinsamer  
 Bundesausschuss  
 Innovationsausschuss

# NEWSLETTER

RHEUMA.VOR  
 Schnell erkennen. Gezielt handeln.

Ausgabe 01 | 2018

Rheuma-VOR startet 2017 erfolg-  
 reich in Mainz

RBT 2018: Der Rheuma-Bus tourt  
 auch in diesem Jahr wieder

Ministerin wird Rheuma-VOR-  
 Schirmherrin in Niedersachsen



### Liebe Kolleginnen und Kollegen,

wer wüsste dies besser als Sie: Der Mangel an Rheumatologen in Deutschland bedeutet für viele Betroffene eine späte Diagnose – Schmerzen und erhebliche Funktionseinschränkungen sind oftmals die Folge. Rheuma-VOR, das Netzwerk für die „Verbesserung der rheumatologischen Versorgungsqualität durch koordinierte Kooperation“, hat es sich daher zum Ziel gesetzt, Behandlungsangebote für Rheumapatienten aufzubauen und zu verbessern. Entzündlich-rheumatische Erkrankungen sollen bei Betroffenen so früher entdeckt und zielgerichtet behandelt werden. Anfang Juni feiert Rheuma-VOR sein einjähriges Bestehen.

Sie sind der wichtigste Ansprechpartner für Menschen mit einem Verdacht auf eine rheumatoide Arthritis, Spondylarthritis oder Psoriasis-Arthritis. Je früher die Behandlung und der Zugang zum Facharzt möglich sind, desto mehr können wir für unsere Patienten tun. Jeder in Rheinland-Pfalz, Saarland und Niedersachsen, bei dem erste Anzeichen für eine entzündlich-rheumatische Erkrankung vorliegen, kann bei Rheuma-VOR aufgenommen werden, unabhängig von seiner Krankenversicherung.

Mit der ersten Ausgabe unseres Newsletters möchten wir Sie ab sofort mehrmals im Jahr über Projektfortschritte und aktuelle Termine informieren. Gleichzeitig laden wir Sie schon heute herzlich ein, am 4. Juni 2018 gemeinsam mit uns in Mainz ein Jahr Rheuma-VOR zu feiern.

Mit freundlichen Grüßen  
 Ihr

Univ.-Prof. Dr. Andreas Schwarting

### Rheuma-VOR Barometer

Mit dem Rheuma-VOR-Barometer präsentieren wir Ihnen in jeder Ausgabe aktuelle Zahlen und Fakten des Projekts. So sind Sie immer bestens über unsere Meilensteine informiert.



	Durch den Primärversorger gescreente Patienten	Bestätigte Verdachtsdiagnosen durch Koordinationszentrale	Vergebene Termine beim Rheumatologen
Rheinland-Pfalz	375	288	257
Saarland	47	18	18
Niedersachsen	476	275	191
<b>Gesamt</b>	<b>898</b>	<b>581</b>	<b>466</b>

## Rheuma-VOR trifft sich in Mainz zum Konsortialtreffen



Ende Januar dieses Jahres kamen Vertreter aller Konsortialpartner des Projekts Rheuma-VOR an der Universitätsmedizin Mainz zu Austausch und Planung zusammen. Univ.-Prof. Dr. Andreas Schwarting, verantwortlicher Projektleiter, zog eine insge-

samt positive Bilanz der ersten Monate der Proof-of-Concept-Studie, die im Bereich „Neue Versorgungsformen“ durch den G-BA Innovationsfonds gefördert wird. Nach dem Eintreffen des positiven Förderbescheids war im vergangenen Jahr viel zu tun: Ethik- und Datenschutzvoten wurden eingeholt, Koordinationszentralen in drei Bundesländern aufgebaut und die notwendigen Strukturen für die reibungslose Zusammenarbeit mit allen beteiligten Partnern geschaffen. Ab Oktober 2017 wurden schließlich die ersten Patienten in das Projekt aufgenommen und an nieder-

gelassene Rheumatologen vermittelt. Im Mittelpunkt des diesjährigen Konsortialtreffens stand das laufende Jahr 2018 – konkret die geplanten Fallzahlen und nächsten Meilensteine, anstehende Events und die Intensivierung der Zusammenarbeit mit niedergelassenen Ärzten. „Das Projekt Rheuma-VOR ist auch 2018 gut aufgestellt und wird voraussichtlich die geplanten Meilensteine erfolgreich erreichen“, resümierte Professor Schwarting zum Ende der Veranstaltung.

## Rheuma-VOR startet erfolgreich in Mainz

Am 8. Mai 2017 begrüßte Sabine Bätzing-Lichtenthäler, rheinland-pfälzische Gesundheitsministerin und Schirmherrin von Rheuma-VOR, geladene Projektpartner, Gäste und Medienvertreter zur feierlichen Auftaktveranstaltung des Projektes in ihrem Hause. Im Anschluss an die Feierstunden konnten alle Gäste den Start der diesjährigen Rheuma-Bustour erleben und selbst den Rheuma-Schnelltest machen. Den Bericht von SWR Aktuell Rheinland-Pfalz finden Sie im Internet auf der Rheuma-VOR-Website [www.rheuma-vor.de](http://www.rheuma-vor.de) unter dem Punkt „Aktuelles“.



## Der Rheuma-Bus rollt auch 2018 wieder durch Deutschland

Im Mai und Juni dieses Jahres ist der Rheuma-Bus wieder in Niedersachsen, Rheinland-Pfalz und im Saarland unterwegs. Nachdem der Bus im vergangenen Jahr zum ersten Mal unter der Flagge von Rheuma-VOR unterwegs war, steuert die Rheuma-Bustour auch in diesem Jahr wieder verschiedene Standorte in den drei Bundesländern an. Interessierte und Betroffene können einen Rheuma-Schnelltest

machen, sich über Behandlungsoptionen und das Projekt Rheuma-VOR informieren sowie dank der innovative Technologie des Hemics HandScan und der Kapillarmikroskopie einen Blick in ihre Hände werfen. 2018 steht die Rheuma-Bustour außerdem ganz im Zeichen der Früherkennung und -diagnose von entzündlich-rheumatischen Erkrankungen. Ärzte und Therapeuten sind herzlich eingeladen, am Bus

ins Gespräch zu kommen und sich über die schnelle Terminvergabe durch Rheuma-VOR zu informieren.

Die Daten und Standorte finden Sie im Veranstaltungskalender auf der Rückseite.

## Rheuma-VOR beim Tag der Deutschen Einheit 2017 in Mainz

Der Tag der Deutschen Einheit wurde im vergangenen Jahr mit einem großen Bürgerfest in der Mainzer Innenstadt gefeiert und Rheuma-VOR war mit dabei. Das rheinland-pfälzische Ministerium für Soziales, Arbeit, Gesundheit und Demografie (MSAGD) hatte Rheuma-VOR stellvertretend für die rheinland-pfälzische Gesundheitswirtschaft eingeladen. Das Team war entsprechend an zwei Tagen mit dem Rheuma-Bus und seinem Angebot zur Aufklärung und Früherkennung von rheumatischen Erkrankungen vor Ort.

Interessierte und Betroffene konnten einen Rheuma-Schnelltest machen, um eine entzündlich-rheumatische Erkrankung zu erkennen, persönliche Beratung erhalten, sich über Behandlungsmöglichkeiten informieren und am Stand der Ergotherapie verschiedene Hilfsmittel selbst ausprobieren.

Neben dem enormen Andrang bekam der Rheuma-Bus auch prominenten Besuch: Die rheinland-pfälzische Gesundheitsministerin Sabine Bätzing-Lichtenthäler überzeugte sich vor Ort selbst vom Angebot

und nutzte die Gelegenheit, sich mit dem Rheuma-VOR-Team persönlich über den Fortschritt des Projekts auszutauschen, dessen Schirmherrschaft sie innehat. Auch Rotraut Schmale-Grede, die Präsidentin der Deutschen Rheuma-Liga, besuchte den Bus und diskutierte gemeinsam mit Univ.-Prof. Dr. Andreas Schwarting, dem Rheuma-VOR-Projektleiter, im „Science Square“ zu rheumatischen Erkrankungen und Behandlungsmöglichkeiten sowie dem Stellenwert von Selbsthilfe und Früherkennung.

## Rheumazentrum Niedersachsen erhält DGRh-Siegel

Der geschäftsführende Ausschuss der Arbeitsgemeinschaft Regionaler kooperativer Rheumazentren (AGRZ) und der Vorstand der Deutschen Gesellschaft für Rheumatologie (DGRh) haben über den Antrag zum Erwerb eines DGRh-Siegels für das Rheumazentrum Niedersachsen positiv entschieden.

Regionale kooperative Rheumazentren sorgen seit 1993 für eine bessere Versorgung auf regionaler Ebene. Die Zentren sind innerhalb der DGRh als Arbeitsgemeinschaft organisiert, um die Arbeit bundesweit zu koordinieren. Die Koordinationsstelle der AGRZ ist in die Geschäftsstelle der DGRh in

Berlin integriert. Seit November vergangenen Jahres können in der AGRZ organisierte Rheumazentren das DGRh-Qualitätssiegel für Rheumazentren erwerben. Ein „DGRh-Rheumazentrum“ gruppiert sich im Allgemeinen um eine Universitätsklinik. Es fasst die Kompetenzen mehrerer Einheiten einer Region zusammen: internistische, rheumatologische, rheumaorthopädische und kinder-rheumatologische Abteilungen an Universitäten, in regionalen Krankenhäusern, Rehabilitationskliniken sowie rheumatologische Praxen. Die universitäre Einbindung gewährleistet eine vollständige, interdisziplinäre Versorgung sowie

Aus-, Fort- und Weiterbildung im rheumatologischen Fachgebiet.

Das regionale kooperative Rheumazentrum Niedersachsen e.V. hat direkt im November 2017 das DGRh-Qualitätssiegel beantragt. Zur großen Freude aller wurde der Antrag nun bewilligt und der Rheuma-VOR-Konsortialpartner darf das Siegel „DGRh-Rheumazentrum“ ab sofort bis Ende 2020 tragen.

## Neue Gesundheitsministerin in Niedersachsen übernimmt Schirmherrschaft

Professor Dr. Reinhold E. Schmidt, Direktor der Abteilung Immunologie und Rheumatologie an der Medizinischen Hochschule Hannover (MHH), sowie die Geschäftsführerin des Regionalen Kooperativen Rheumazentrums Hannover e.V., Dr. Kirsten Hoepfer, trafen sich Anfang März dieses Jahres im Ministerium für Gesundheit und Soziales Niedersachsen mit der neuen Ministerin Dr. Carola Reimann. Nach der

Vorstellung des Projektes Rheuma-VOR und einer fruchtbaren Diskussion sagte Ministerin Dr. Reimann Ihre Bereitschaft zur sofortigen Übernahme der Schirmherrschaft und die dazugehörige Rheuma-Bustour in Niedersachsen gerne zu.



Ministerin für Gesundheit und Soziales in Niedersachsen, Dr. Carola Reimann

## Kontakt

### Konsortialführung & Verantwortliche Studienleitung

Univ.-Prof. Dr. med. Andreas Schwarting  
 Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg-Universität Mainz,  
 Rheumatologie und klinische Immunologie  
 Langenbeckstraße 1 · 55131 Mainz · info@rheuma-vor.de

### Koordinationszentrale Rheinland-Pfalz

c/o ACURA Kliniken Rheinland-Pfalz GmbH  
 Kaiser-Wilhelm-Straße 9-11  
 55543 Bad Kreuznach  
 Telefon: 0671 93-2222  
 Fax: 0671 93-2990  
 E-Mail: rheinland-pfalz@rheuma-vor.de

### Koordinationszentrale Niedersachsen

c/o Regionales Kooperatives Rheumazentrum  
 Niedersachsen e.V.  
 Karl-Wiechert-Allee 3  
 30625 Hannover  
 Telefon: 0511 532-6402  
 Fax: 0511 532-6401  
 E-Mail: niedersachsen@rheuma-vor.de

### Koordinationszentrale Saarland

c/o Rheumazentrum Saarland e.V.  
 Kirrberger Straße 100  
 66421 Homburg/Saar  
 Telefon: 06841 16-15364  
 Fax: 06841 16-15371  
 E-Mail: saarland@rheuma-vor.de

## Termine

14. Kongress des Berufsverbandes  
 Deutscher Rheumatologen e.V. (BDRh)  
**12.04. - 13.04.2019, Berlin**

Rheuma-Bustour 2019  
**13.05. - 17.05.2019, Rheinland-Pfalz  
 und Saarland**  
**20.05. - 24.05.2019, Niedersachsen**

EULAR-Kongress 2019  
**12.06.-15.06.2019, Madrid**

# NEWSLETTER

Ausgabe 02 | 2018

RHEUMA.VOR  
 Schnell erkennen. Gezielt handeln.

🕒 RBT 2018: So erfolgreich war die zehnte Rheuma-Bustour

🕒 Im Einsatz gegen Rheuma bei Bad Emser Gesundheitstagen

🕒 Rheuma-VOR mit Vortrag bei BDRh-Kongress 2018 in Berlin



### 🕒 Rheuma-VOR Barometer

Mit dem Rheuma-VOR-Barometer präsentieren wir Ihnen in jeder Ausgabe aktuelle Zahlen und Fakten des Projekts. So sind Sie immer bestens über unsere Meilensteine informiert.

Aus aktuellem Anlass zeigt das Barometer in dieser Ausgabe die Erfolge der diesjährigen zweiwöchigen Rheuma-Bustour:

### Zahlen der Rheuma-Bustour 2018



### Liebe Kolleginnen und Kollegen, liebe Ärztinnen und Ärzte,

mittlerweile nähert sich das einjährige Studienjubiläum von Rheuma-VOR, das Netzwerk für die „Verbesserung der rheumatologischen Versorgungsqualität durch koordinierte Kooperation“. Zeit für eine erste Zwischenbilanz: In allen drei Bundesländern wurden die Koordinationsstellen erfolgreich etabliert und sie erfreuen sich einer hohen Akzeptanz. Jedoch zeigen sich nach wie vor große regionale Unterschiede in der Zuweisungsanzahl und in der flächendeckenden Betreuung von an Rheuma erkrankten Patienten. Umso erfreulicher ist es, dass sich immer mehr Rheumatologen dem Netzwerk anschließen, sodass wir mittlerweile über 50 Registrierungen verzeichnen können. Zusätzlich haben sich weitere Substudien entwickelt. Im Zuge der überaus erfolgreichen Rheuma-Bustour konnten 853 interessierte Personen zu rheumarelevanten Themen befragt werden (S. 2).

Das aktuell umfassendste Teilprojekt ist die Entwicklung einer Smartphone-App in Kooperation mit dem Institut für Pharmakologie der Universitätsmedizin Mainz. Zum einen stellt sie ein Nachschlagewerk zu den rheumatologischen Erkrankungsbildern und der aktuellen Medikamente inkl. der Behandlungsdiagramme dar. Zum anderen ermöglicht die App bei Personen mit akuten Beschwerden, anhand von 15 Fragen ad hoc eine Verdachtsdiagnose zu erstellen und die betroffene Person direkt in den Versorgungspfad zu integrieren. Ende des laufenden Jahres wird die App für iOS- und Android-Smartphones zum Download verfügbar sein.

Mit freundlichen Grüßen

Ihr Matthias Dreher  
 Projektmanagement Rheuma-VOR

Fotos: Julia Sauer (S. 2-3)

**Impressum**  
 Herausgeber: Rheuma-VOR |  
 Univ.-Prof. Dr. Andreas Schwarting  
 Kontakt: info@rheuma-vor.de

Gestaltung: Andrea Bock, Tanja Stollhof |  
 Stb. Unternehmenskommunikation der  
 Universitätsmedizin Mainz

Der Aufbau von Rheuma-VOR wird aus Mitteln des Innovationsfonds über drei Jahre gefördert. Der Innovationsausschuss beim Gemeinsamen Bundesausschuss (G-BA) fördert in den

Jahren 2016 – 2019 neue Versorgungsformen, die über die bisherige Regelversorgung hinausgehen und diese nachhaltig verbessern.



## ☉ Auf Deutschlandtour mit dem Rheuma-Bus

Das Rheuma-VOR-Team reiste Ende Mai bis Anfang Juni dieses Jahres wieder im Rheuma-Bus durch Niedersachsen, Rheinland-Pfalz und das Saarland, um über Früherkennung und Therapie von entzündlich-rheumatischen Erkrankungen aufzuklären. Bereits seit zehn Jahren ist die Rheuma-Bustour eine Institution mit Mission. Die Auftaktveranstaltung fand am 28. Mai 2018 in Hannover auf dem Platz der Weltausstellung statt. Bei strahlendem Sonnenschein erhielt das Team Unterstützung von der Schirmherrin und niedersächsischen Ministerin für Soziales, Gesundheit und Gleichstellung, Dr. Carola Reimann, dem zweiten Vorsitzenden des

Berufsverbandes Deutscher Rheumatologen, Dr. Ulrich von Hinüber, und dem Geschäftsführer des Deutschen Hausärzterverbandes (Landesverband Niedersachsen), Mathias Burmeister. Die Route führte in diesem Jahr außerdem durch Jever, Varel, Bremervörde und Celle. In Rheinland-Pfalz und dem Saarland machte der Rheuma-Bus vom 04. bis 08. Juni Halt in Mainz, Ludwigshafen, Trier, Bad Marienberg und Saarbrücken. Auch 2018 lockte die Rheuma-Bustour zahlreiche Interessierte an und durch die vielen Besucher konnten noch mehr Betroffene identifiziert werden als im vergangenen Jahr. Dazu diente ein CRP-Schnelltest für den Nachweis von Ent-

zündungswerten im Blut und die Möglichkeit mittels Hand-Scan die Durchblutung von Hand- und Fingergelenken zu messen. Zudem beteiligte sich eine größere Anzahl lokaler Rheumatologen und medizinischer Fachangestellter. Ohne unsere Partner, die Landesverbände der Deutschen Rheuma-Liga und der Deutschen Vereinigung Morbus Bechterew, wäre dieses Ergebnis nicht möglich gewesen. An dieser Stelle herzlichen Dank für die gute Zusammenarbeit und tolle gemeinsame Zeit. Wir von Rheuma-VOR freuen uns bereits auf die nächsten zehn Jahre!

Impressionen der RBT 2018 auf [www.rheuma-vor.de](http://www.rheuma-vor.de)

## ☉ Ein Jahr – tausend Patienten: Rheuma-VOR feiert mehr als 1.000 Studienteilnehmer

Zum Start der Rheuma-Bustour in Rheinland-Pfalz und anlässlich des einjährigen Bestehens von Rheuma-VOR, blickte die Schirmherrin und rheinland-pfälzische Gesundheitsministerin Sabine Bätzing-Lichtenthäler gemeinsam mit dem Vor-

standsvorsitzenden und Medizinischen Vorstand der Universitätsmedizin Mainz, Univ.-Prof. Dr. Norbert Pfeiffer, der Präsidentin der Deutschen Rheuma-Liga, Rotraut Schmale-Grede, und dem Leiter von Rheuma-VOR, Univ.-Prof. Dr. Andreas

Schwarting, Anfang Juni in Mainz auf ein erfolgreiches erstes Jahr und 1.000 registrierte Patienten in der begleitenden Proof-of-Concept-Studie zurück.

Mehr dazu auf [www.rheuma-vor.de](http://www.rheuma-vor.de)



Projektleiter Univ.-Prof. Dr. Andreas Schwarting, die rheinland-pfälzische Gesundheitsministerin Sabine Bätzing-Lichtenthäler, Vorstandsvorsitzender und Medizinischer Vorstand der Universitätsmedizin Mainz Univ.-Prof. Dr. Norbert Pfeiffer und die Präsidentin der Deutschen Rheuma-Liga Rotraut Schmale-Grede (v.l.n.r.)

## Neuigkeiten aus Rheinland-Pfalz

### ☉ Rheuma-VOR auf den Bad Emser Gesundheitstagen

Das rheinland-pfälzische Team war am 21. April 2018 auf den Gesundheitstagen in Bad Ems mit Vortrag, Schnelltest und Beratung vor Ort. Eingeladen hatte die örtliche Arbeitsgemeinschaft der Rheuma-Liga Bad Ems, die sich auf den Gesundheitstagen mit ihrem Angebot präsentierte und

so die Früherkennung von rheumatischen Erkrankungen unterstützte. Interessierte und Menschen mit ersten Verdachtssymptomen konnten einen Rheuma-Schnelltest machen und sich danach persönlich beraten lassen. Professor Andreas Schwarting, verantwortlicher Projektleiter von Rheuma-

VOR, informierte in seinem Vortrag über das Projekt, die Frühwarnzeichen von entzündlich-rheumatischen Erkrankungen, bei denen Betroffene ihren Hausarzt kontaktieren sollten, sowie über moderne Behandlungsmöglichkeiten und Therapie.

### ☉ ARR-Tagung und Rheumapatienten-Tag 2018 in Bad Kreuznach

Mitte April dieses Jahres luden der rheinland-pfälzische Landesverband der Deutschen Rheuma-Liga und das ACURA Rheumazentrum Rheinland-Pfalz nach Bad Kreuznach zum Rheumapatienten-Tag 2018 ein. Neben Grußworten von Dr. Martin Hesse, Vizepräsident der rheinland-pfälzischen Rheuma-Liga, und dem Projektleiter von Rheuma-VOR, Univ.-Prof. Dr. Andreas Schwarting, konnten die Besucher an Infoständen mehr zum Thema „Leben mit Rheuma: Selbsthilfe, Versorgung und Hilfe im Alltag“ erfahren. Im Rahmen der Jahrestagung der Arbeitsgemeinschaft der Rheumatologen in Rheinland-Pfalz (ARRP), die zur gleichen Zeit in Bad Kreuznach statt-

fand, hielten außerdem mehrere Referenten Vorträge zu rheumatologischen Themen. Die Besucher des Rheumapatienten-Tages konnten so mehr zu in-

novativen Wegen bei der Versorgung von Rheuma-Patienten (Referent: Univ.-Prof. Dr. Andreas Schwarting) erfahren.



## Neuigkeiten aus dem Saarland

### ☉ Vorstellung von Rheuma-VOR beim BDRh-Kongress 2018

Am 20. und 21. April 2018 fand der 13. Kongress des Berufsverbandes Deutscher Rheumatologen (BDRh) unter dem Motto „Rheumatologie 4.0“ in Berlin statt. Mit auf der Agenda: die Vorstellung von vier

Projekten – darunter Rheuma-VOR – die aus Mitteln des Innovationsfonds des Gemeinsamen Bundesausschusses (G-BA) gefördert werden. Für Rheuma-VOR war Prof. Dr. Gunter Aßmann (Universitätskli-

nikum des Saarlandes) vor Ort und präsentierte das bundesländerübergreifende Projekt in einem Vortrag.

## Kontakt

### Konsortialführung & Verantwortliche Studienleitung

Univ.-Prof. Dr. med. Andreas Schwarting  
 Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg-Universität Mainz,  
 Schwerpunkt Rheumatologie und klinische Immunologie  
 Langenbeckstraße 1 · 55131 Mainz · info@rheuma-vor.de

### Koordinationszentrale Rheinland-Pfalz

c/o ACURA Kliniken Rheinland-Pfalz GmbH  
 Kaiser-Wilhelm-Straße 9-11  
 55543 Bad Kreuznach  
 Telefon: 0671 93-2222  
 Fax: 0671 93-2990  
 E-Mail: rheinland-pfalz@rheuma-vor.de

### Koordinationszentrale Niedersachsen

c/o Regionales Kooperatives Rheumazentrum  
 Niedersachsen e.V.  
 Karl-Wiechert-Allee 3  
 30625 Hannover  
 Telefon: 0511 532-5982  
 Fax: 0511 532-6401  
 E-Mail: niedersachsen@rheuma-vor.de

### Koordinationszentrale Saarland

c/o Rheumazentrum Saarland e.V.  
 Kirrberger Straße 100  
 66421 Homburg/Saar  
 Telefon: 06841 16-15364  
 Fax: 06841 16-15371  
 E-Mail: saarland@rheuma-vor.de

## Termine

Neujahrssymposium für Zuweiser  
**06.02.2019, Bad Pyrmont**

Internistisch-Rheumatologisches Kolloquium  
**06.02.2019, MHH Hannover**

ARRP-Tagung  
**05.04. - 06.04.2019, Bad Kreuznach**

Rheuma-Patiententag  
**06.04.2019, Bad Kreuznach**

14. Kongress des Berufsverbandes  
 Deutscher Rheumatologen e.V. (BDRh)  
**12.04. - 13.04.2019, Berlin**

Rheuma-Bustour 2019  
**13.05. - 17.05.2019, Rheinland-Pfalz und  
 Saarland**  
**20.05. - 24.05.2019, Niedersachsen**

EULAR-Kongress 2019  
**12.06.-15.06.2019, Madrid**

47. DGRh-Kongress  
**04.09.-07.09.2019, Dresden**

Welt-Rheuma-Tag  
**12.10.2019**

Fotos: Julia Sauer (S. 2-3),  
 Thomas Plagemann (S. 3)

UNIVERSITÄTSmedizin  
 MAINZ

ACURA  
 KLINIKEN

MHH  
 Medizinische Hochschule  
 Hannover

UKS  
 Universitätsklinikum  
 des Saarlandes

DVMB

Regionales Kooperatives  
 Rheumazentrum Niedersachsen e.V.

Deutsche RHEUMA-LIGA  
 • GEMEINSAM MEHR BEWEGEN •

Leibniz  
 Universität  
 Hannover

CHERH  
 Center for Health Economics  
 Research Hannover

UNIVERSITÄTS  
 KLINIKUM  
 HANNOVER

### Impressum

Herausgeber: Rheuma-VOR |  
 Univ.-Prof. Dr. Andreas Schwarting  
 Kontakt: info@rheuma-vor.de

Gestaltung: Andrea Bock, Tanja Stollhof |  
 Stb. Unternehmenskommunikation der  
 Universitätsmedizin Mainz

Der Aufbau von Rheuma-VOR wird aus Mitteln  
 des Innovationsfonds über drei Jahre geför-  
 dert. Der Innovationsausschuss beim Gemein-  
 samen Bundesausschuss (G-BA) fördert in den

Jahren 2016 – 2019 neue Versorgungsformen,  
 die über die bisherige Regelversorgung hinaus-  
 gehen und diese nachhaltig verbessern.

Gemeinsamer  
 Bundesausschuss  
 Innovationsausschuss

# NEWSLETTER

RHEUMA.VOR  
 Schnell erkennen. Gezielt handeln.

Ausgabe 03 | 2019

Rheuma-VOR mit Stand bei  
 der MEDICA 2018

ACURA Rheumazentrum als  
 selbsthilfefreundlich ausgezeichnet

So lief das vergangene Rheuma-VOR-  
 Jahr in Niedersachsen



### Rheuma-VOR Barometer

Mit dem Rheuma-VOR-Barometer präsen-  
 tieren wir Ihnen in jeder Ausgabe aktuelle  
 Zahlen und Fakten des Projekts. So sind  
 Sie immer bestens über unsere Meilen-  
 steine informiert.



2709 gescreente Patienten  
 1399 vermittelte Facharzttermine  
 547 bestätigte Diagnosen

Stand: 28.02.2019

### Liebe Kolleginnen und Kollegen, liebe Ärztinnen und Ärzte,

wir wünschen allen Rheuma-VOR-Projektbeteiligten ein gesundes, zufriedenes  
 und erfolgreiches Jahr 2019. Auch in diesem Jahr warten spannende Herausfor-  
 derungen auf uns. Bis zum Jahreswechsel konnten in der Koordinierungsstelle  
 Niedersachsen über 1.100 Anfragen von Primärversorgen verzeichnet werden.  
 Das ist wunderbar, jedoch bleiben die Rekrutierungszahlen derzeit noch hinter  
 den Erwartungen zurück. Zurzeit beteiligen sich etwa 450 Primärversorger in Nie-  
 dersachsen an dem Projekt Rheuma-VOR und schicken bei Patienten mit Verdacht  
 auf eine rheumatoide Arthritis, Spondylarthritis oder Psoriasis-Arthritis ein Scree-  
 ningfax an die Koordinationszentrale, um Patienten in die Studie aufzunehmen.

Je früher die Behandlung und der Zugang zum Facharzt möglich sind, desto mehr  
 können wir für unsere Patienten tun. Daher appellieren wir an Sie: Jeder Patient  
 in Rheinland-Pfalz, im Saarland und Niedersachsen, bei dem erste Anzeichen für  
 eine entzündlich-rheumatische Erkrankung vorliegen, kann bei Rheuma-VOR auf-  
 genommen werden, unabhängig von der jeweiligen Krankenversicherung.

Auf weiterhin gute Zusammenarbeit in dem spannenden Projekt Rheuma-VOR!

Ihr  
 Prof. Reinhold E. Schmidt

## 🕒 Rheuma-VOR goes MEDICA



Projektleiter Univ.-Prof. Dr. Andreas Schwarting bei der MEDICA 2018

Die MEDICA, die weltweit größte Messe im Bereich Medizin, lockt jedes Jahr Aussteller und Besucher aus der ganzen Welt nach Düsseldorf, um sich über die neusten Entwicklungen und Trends in der Medizintechnik, Gesundheit, Pharmazie und Pflege auszutauschen. 2018 ist Rheuma-VOR der Einladung des Ministeriums für Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft und Weinbau Rheinland-Pfalz gefolgt und hat sich auf dem Forschungs-Gemeinschaftsstand präsentiert. Die Präsentation auf dem

Stand des Saarlandes und Rheinland-Pfalz, der die Vielfalt der Hochschulen, Initiativen und Medizinprodukte-Hersteller beider Länder vorstellte, war eine tolle Gelegenheit, um das Früherkennungsnetzwerk Rheuma-VOR vorzustellen. Interessante Gespräche zu Themen wie telemedizinische Optionen und Digitalisierung in der Diagnostik und Nachsorge eröffneten neue Perspektiven für die Zukunft der Rheuma-Versorgung.

## 🕒 Rheuma-VOR präsentiert sich beim DGRh-Kongress

Der 46. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Rheumatologie (DGRh) stand im vergangenen Jahr unter dem Motto „Wandel“, denn das Fachgebiet der Rheumatologie „wandelt sich so rasant wie kaum ein anderes in der Medizin“, so das Grußwort. Zentrale Themen waren Versorgungsnotstand und neue Versorgungsformen. Hier präsentierte Univ.-Prof. Dr. Schwarting in zwei Sessions das Projekt Rheuma-VOR und die ersten positiven Evaluationsergebnisse nach einem Jahr Rekrutierung. Für weitere Diskussionen sorgten Telemedizin

und E-Health, die auch in der Rheumatologie Einzug halten und Wandel einfordern. Neben Überblicken über die vielfältigen Applikationen der Digitalisierung wurden in der Praxis erprobte Modelle vorgestellt. In diesem Rahmen referierte Prof. Dr. Leszek Wojnowski vom Institut für Pharmakologie der Universitätsmedizin Mainz zur neuen Rheuma-VOR Diagnostik-App. Die Applikation bietet Primärversorgern und Interessierten die Möglichkeit, anhand von wenigen Fragen den Verdacht auf eine entzündlich-rheumatische Erkrankung on-

line zu bestärken oder zu verwerfen und Verdachtspatienten über die Website bzw. App für eine Terminvergabe direkt anzumelden.



Projektleiter Univ.-Prof. Dr. Andreas Schwarting bei der Session zur Rheuma-VOR-App

# Neuigkeiten aus Rheinland-Pfalz

## 🕒 Tagung des Autoimmunzentrums der Universitätsmedizin Mainz

Im November 2018 lud das Autoimmunzentrum der Universitätsmedizin Mainz bereits zum vierten Mal zu seiner Jahresveranstaltung ein. Es wurde wieder ein abwechslungsreicher Streifzug quer durch das große Spektrum autoimmunologischer und autoinflammatorischer Erkrankungen geboten, darunter Beiträge zu organbe-

zogenen autoimmunen Manifestationen (Auge, Hals-Nasen-Ohren), Myositiden, der Bedeutung der Autoinflammation für Arteriosklerose und dermatologische Krankheitsbilder, der Gratwanderung zwischen Infektabwehr und Autoimmunität sowie der Neuerung in der medikamentösen Therapie in den verschiedenen Disziplinen.

Projektleiter Univ.-Prof. Dr. Schwarting stellte Rheuma-VOR als Praxisbeispiel der Versorgungsforschung und -verbesserung vor, sowie das in 2019 startende Projekt „Fast-Track Vaskulitis“, das die Erkenntnisse auf die Riesenzellarteriitis überträgt.

## 🕒 Selbsthilfefreundliches Rheumazentrum: Ausgezeichnete Zusammenarbeit

Das ACURA Rheumazentrum Rheinland-Pfalz wurde als erstes Krankenhaus und zweite Rehaklinik in Rheinland-Pfalz als „selbsthilfefreundlich“ ausgezeichnet. Die enge Kooperation mit Selbsthilfegruppen aus dem Bereich der rheumatischen und Autoimmun-Erkrankungen ist fester Bestandteil des ganzheitlichen Behandlungskonzeptes. Das Zentrum ist seit Juli 2015 Mitglied im „Netzwerk Selbsthilfefreundlichkeit und Patientenorientierung im Ge-

sundheitswesen“ und seitdem wurde die Zusammenarbeit mit den Selbsthilfegruppen kontinuierlich erweitert.

In Anwesenheit von Sabine Bätzing-Lichtenthäler (Gesundheitsministerin Rheinland-Pfalz und Schirmherrin von Rheuma-VOR), wurde am 15. November 2018 die Auszeichnung gefeiert. Auch Rheuma-VOR fand Erwähnung als eindrucksvolles Beispiel dafür, wie diese Zusammenarbeit

einen wichtigen Beitrag für die Situation rheumakrankter Menschen leisten kann. Rheuma-VOR wird von der Deutschen Rheuma-Liga e.V. (Bundesverband, Landesverbände Rheinland-Pfalz, Niedersachsen, Saarland) als Kooperationspartner unterstützt und die jährliche Rheuma-Bustour von den Landesverbänden der Rheuma-Liga und des DVMB e.V. (Deutsche Vereinigung Morbus Bechterew) begleitet.

# Neuigkeiten aus Niedersachsen

## 🕒 So lief 2018 in Niedersachsen



Rheuma-VOR-Projekttagung am 2. November 2018 in der Medizinischen Hochschule Hannover

Im vergangenen Jahr präsentierte sich das niedersächsische Rheuma-VOR-Team auf diversen Fachveranstaltungen; unter anderem auf dem Internistisch-Rheumatologischen Kolloquium, dem Post-EULAR und Post-ACR sowie auf dem Weltreumatag. In Oldenburg und Aurich konnten zwei weitere rheumatologische Praxen für

Rheuma-VOR gewonnen werden. Um die Screeningzahlen zu steigern, werden in Niedersachsen auch in diesem Jahr diverse Maßnahmen ergriffen: Dr. Kirsten Hoeper ist mit den Hausärzterverbänden in engem Kontakt, es werden Informationsmappen an Primärversorger verschickt und Rheuma-VOR präsentiert sich auf zahlreichen

Zuweiser-Veranstaltungen und auf Qualitätszirkeln. Außerdem geht auch in diesem Jahr der Rheumabus auf Tour durch Niedersachsen (20. - 24. Mai 2019).



RHEUMA.VOR



## Einladungen Treffen

- 01/2018
- 12/2018
- 07/2019
- 03/2020



# Einladung zum 1. Rheuma-VOR Projektreffen 2018

**Wann:** Freitag, den 26.01.2018  
11.30 – 15.30 Uhr

**Ort:** Universitätsmedizin Mainz  
Gebäude 605, Konferenzraum I. Medizinische Klinik

**Leitung:** Univ.-Prof. Dr. A. Schwarting

## Agenda:

- 11.30 h – 11.45 h **Begrüßung und Vorstellung** der Mitarbeiter der Konsortialpartner und des Projektteams UMZ
- 11.45 h – 12.45 h **Stand des Projektes**  
Statusbericht, Meilensteine, Fallzahlen, besondere Vorkommnisse
- 12.45 h – 13.30 h **Zusammenführung** der 3 Bundesländer  
Ablaufpläne, RheumaDok, SOPs, Faxantworten
- 13.30 h – 14.00 h **Mittagspause**, Zusammenkommen (Getränke und Lunch)
- 14.00 h – 14.45 h **Finanzielle Projektabwicklung**  
Zahlungsanforderungen, Berichtswesen, Änderungsanträge  
(Entsperrung, Umwidmung usw.) inkl. Rückfragen
- 14.45 h – 15.30 h **„Begleitmusik“**  
Marketing (Flyer), Öffentlichkeitsarbeit (Infoveranstaltungen, Bustour),  
Publikationen, Fortbildungen (Ärzte)
- 15.30 h – 16.00 h **Resümee**, To Do`s und Verabschiedung

## Einladung zum Rheuma-VOR Projektreffen „Evaluation“

**Wann:** Mittwoch, den 12.12.2018  
11.30 – 15.00 Uhr

**Ort:** Universitätsmedizin Mainz  
Gebäude 605, Konferenzraum M2 EG

**Leitung:** Univ.-Prof. Dr. A. Schwarting

### Agenda:

- 11.30 h – 11.45 h **Begrüßung** der Mitarbeiter der Konsortialpartner und des Projektteams UMZ
- 11.45 h – 12.15 h **Stand des Projektes:** Wechselseitiger Austausch, besondere Vorkommnisse
- 12.15 h – 13.00 h **Datentransfer:** Wie funktioniert der Datenaustausch (Mainz – Hannover - Freiburg - Berlin)? Verantwortlichkeit bei der Qualitätskontrolle der Daten
- 13.00 h – 13.30 h **Mittagspause**, Zusammenkommen (Getränke und Lunch)
- 13.30 h – 14.00 h **Datenschutz und Ethik**
- 14.00 h – 14.30 h **Durchführung der Evaluation:** Vergleich mit Berliner Kohorte; Zugang zu Ärzten und Patienten für die qualitative Erhebung mit Interviews
- 14.30 h – 15.00 h **Resümee**, To Do`s und Verabschiedung

# Einladung zum Rheuma-VOR Projektreffen 2019

- Wann:** Freitag, den 18.07.2019  
11.30 – 14.00 Uhr
- Ort:** Universitätsmedizin Mainz  
Gebäude 401 K. 1 OG, Konferenzraum
- Leitung:** Univ.-Prof. Dr. A. Schwarting

## Agenda:

- 11.30 h – 11.45 h **Begrüßung und Vorstellung**
- 11.45 h – 12.15 h **Stand des Projektes**  
Meilensteine, Evaluation, besondere Vorkommnisse, finanzielle Abwicklung, Sichtung, Dokumentation, Öffentlichkeitsarbeit
- 12.15 h – 12.45 h **Fallzahlen**  
aktueller Stand je nach Bundesland, Maßnahmen zur Fallzahlsteigerung
- 12.45 h – 13.15 h Diskussionsrunde
- 13.15 h – 13.30 h **Resümee**, To Do`s, Ausblick
- 13.30 h – 14.00 h **Mittagspause**, Zusammenkommen (Getränke und Lunch)

## Einladung zum Rheuma-VOR Projektreffen 2020

**Wann:** Donnerstag, den 12.03.2020  
11.30 – 15.00 Uhr

**Ort:** Universitätsmedizin Mainz  
Gebäude 708, EG, Seminarraum 2

**Leitung:** Univ.-Prof. Dr. A. Schwarting

### Agenda:

- 11.30 h – 11.45 h **Begrüßung** der Mitarbeiter der Konsortialpartner und des Projektteams UMZ- Willkommen Berlin!
- 11.45 h – 12.45 h **Stand des Projektes**  
Statusbericht, Meilensteine, Fallzahlen, besondere Vorkommnisse
- 12.45 h – 13.30 h **Restlaufzeit**  
To Do's & Prioritäten
- 13.30 h – 14.00 h **Mittagspause**, Zusammenkommen (Getränke und Lunch)
- 14.00 h – 14.15 h **Finanzielle und administrative Projektabwicklung**  
Fragen und Antworten
- 14.15 h – 14.30 h **„Begleitmusik“**  
Marketing (Flyer), Öffentlichkeitsarbeit (Infoveranstaltungen, Bustour 2020), Publikationen, Fortbildungen (Ärzte)
- 14.30 h – 15.00 h **Resümee**



Das Netzwerk für die „Verbesserung der rheumatologischen Versorgungsqualität durch koordinierte Kooperation“, hat es sich zum Ziel gesetzt, in drei Bundesländern Strukturen und Behandlungsangebote für Rheumapatienten aufzubauen, damit entzündlich-rheumatische Erkrankungen bei den betroffenen Menschen früher entdeckt und schneller zielgerichtet behandelt werden können. Gleichzeitig fördert es die Forschung auf dem Gebiet der Versorgung von Rheumapatienten. Unter der Leitung der Universitätsmedizin Mainz kooperieren die Medizinische Hochschule Hannover, das Universitätsklinikum des Saarlandes, das Rheumazentrum Niedersachsen, das ACURA Rheumazentrum Rheinland-Pfalz, das Rheumazentrum Saarland und die niedergelassenen Rheumatologen und Rheumaorthopäden mit zahlreichen weiteren Partnern zahlreiche Partner der Patientenversorgung, Forschung und Selbsthilfe. Mehr dazu unter [www.rheuma-vor.de](http://www.rheuma-vor.de)



RHEUMA.VOR

