



# TASK FORCE RETURN-TO- COMPETITION

## Empfehlungen für den Trainingsbetrieb

Dr. Patrick Luig

Unter Mitarbeit von: Prof. Dr. Dirk Büsch, Jutta Ehrmann-Wolf,  
David Gröger, Axel Kromer, Mattes Rogowski

Stand: 5. Juni 2020

# INHALTSVERZEICHNIS



Allgemeine Vorüberlegungen

**Teil 1:** Trainingswissenschaftliche Überlegungen

**Teil 2:** Hygienekonzept für den Trainingsbetrieb

**Teil 3:** Rückkehr zum Handball nach COVID-19-Erkrankung

# ALLGEMEINE VORÜBERLEGUNGEN

# ALLGEMEINE VORÜBERLEGUNGEN



Es ist zunächst anzunehmen, dass Leistungssportler\*innen aufgrund ihres Alters und der hochwahrscheinlich niedrigeren Prävalenz von Vorerkrankungen keine besondere Risikogruppe für schwere Verläufe von Covid-19 darstellen.

Es ist jedoch nicht auszuschließen, dass das Infektrisiko für Leistungssportler\*innen durch die hohen Trainingsbelastungen und die damit assoziierte zeitweilige Immunsuppression eventuell erhöht sein könnte.

**Die Prävention einer Sars-Cov-2-Infektion hat im leistungsorientierten Handball daher höchste Priorität!**

Eine Infektion zieht nicht nur lange Trainingspausen einzelner Trainingsgruppen oder sogar ganzer Mannschaften nach sich, was sich insbesondere nach der ohnehin schon sehr langen Trainings- und Spielbetriebszäsur besonders negativ auf die langfristige Leistungsentwicklung auswirken kann. Es verdichten sich aktuell auch die Hinweise, dass eventuell langfristige Schäden - insbesondere der Lunge - auch bei weniger schweren oder asymptomatischen Verläufen von Covid-19 und insbesondere bei Ausdauertrainierten beobachtet werden.

Die wissenschaftlichen Erkenntnisse zur Prävention von und zum Umgang mit SARS-CoV-2-Infektionen sowie zu (Langzeit-) Folgen und Rehabilitation nach COVID-19-Erkrankungen wachsen täglich und sind dabei immer zu berücksichtigen.

Eine seriöse Quelle für den aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnisstand zum Coronavirus im Leistungssport kann daher die Corona-Rubrik in der LIDA Tokio 2020 darstellen. Diese wird ständig aktualisiert. [HIER geht es zur Corona-Rubrik der LIDA Tokio 2020](#)



# GRUNDSÄTZLICHE RAHMENBEDINGUNGEN:



Die Clubs haben **Hygiene-Beauftragte** zu benennen, die sich für die Implementierung individueller Infektionspräventions- und Hygienekonzepte im Club verantwortlich zeichnen. Sie sind für die Schulung, Umsetzung, Dokumentation und Kontrolle der eingeleiteten Schutzmaßnahmen verantwortlich. Hierzu zählt insbesondere auch die Einweisung der Athlet\*innen und Trainer\*innen in das Hygiene- und Schutzkonzept für den Trainingsbetrieb.

Die Clubs haben einen **medizinischen Kooperationspartner oder eine medizinische Anlaufstelle** zu benennen, bei dem/der im Verdachtsfall eine zeitnahe Abklärung durch labordiagnostische Verfahren sowie eventuell die Initiierung von Eindämmungsmaßnahmen erfolgen kann.

Infektions- und/oder Verdachtsfälle lösen immer eine unmittelbare **Neubewertung und Evaluation** der individuellen Infektionspräventions- und Hygienekonzepte aus.

Sportler\*innen und Trainer\*innen oder sonstige am Trainingsbetrieb beteiligte Personengruppen, die aufgrund ihrer individuellen Anamnese einer Risikogruppe angehören oder mit Risikogruppen in direktem Kontakt stehen, sollten vorerst nicht eingesetzt werden.

Der DHB hat **einen 8-Stufenplan zur Wiederaufnahme des Handballsports** (s. Abbildung 1) sowie **hilfreiche Dokumente** zur Umsetzung dieses Konzeptes entwickelt. Dieser stellt auch für alle Proficlubs den maßgeblich leitenden Orientierungsrahmen dar.

[HIER geht es zum 8-Stufenplan des DHB](#)

# DER 8-STUFENPLAN DES DHB



Die Hygienebeauftragten sind maßgeblich verantwortlich für die **individuelle und regionale Anpassung und Umsetzung des 8-Stufenplans** im Club und in den Trainingsstätten sowie für die notwendige Evaluation der aktuellen Situation **vor** der Progression in die nächste Stufe.

Für die Stufen 7 und 8, also den Wettkampfbetrieb, sind ausdrücklich gesonderte, in diesem Dokument nicht spezifizierte Infektionsprävention- und Hygienekonzepte zu erstellen und umzusetzen. Die Task Force RTC wird zukünftig auch hierzu Hilfestellungen bereitstellen.

**TEIL 1: TRAININGS-  
WISSENSCHAFTLICHE  
ÜBERLEGUNGEN**

# BEDINGUNGSANALYSE: DAS DOPPELTE WORST-CASE-SZENARIO!



Die im Folgenden skizzierten Vorüberlegungen sind von zentraler Bedeutung für die verantwortungsvolle Rückkehr zum Leistungshandball nach bzw. während der Corona-Pandemie!

## Teil 1 - Das Zielszenario:

Die Saison 2020/2021 wird unter besonderen Rahmenbedingungen stattfinden und ist aufgrund dieser kaum mit den letzten Spielzeiten zu vergleichen. Ligen und Clubs, aber insbesondere unsere Athlet\*innen

stehen vor einer herausragenden Herausforderung. Aufgrund verschiedener Einflussgrößen muss von einem signifikanten Anstieg der Belastung für die Athlet\*innen ausgegangen werden.

Hierbei sind vor allem die nachstehenden Punkte hervorzuheben:

- Aufstockung aller Ligen durch die ausgesetzte Abstiegsregelung
- Zusätzliche Verdichtung des Wettkampfkalenders durch Nachholung von nationalen und internationalen Wettkämpfen
- Eine Verkürzung des Durchführungszeitraumes ist aktuell noch nicht ganz auszuschließen
- Olympisches Jahr verkürzt die Regenerationszeit nach der Saison zusätzlich

**Bei vergleichbaren Vorbedingungen im professionellen Handballspielbetrieb z.B. bei der Einführung der eingleisigen zweiten Liga, bei der Einführung von Doppelspieltagen sowie grundsätzlich in olympischen Jahren konnte in der Vergangenheit immer wieder ein Anstieg akuter und chronischer Verletzungen in den betroffenen Ligen beobachtet werden.**



# BEDINGUNGSANALYSE: DAS DOPPELTE WORST-CASE-SZENARIO!

## Teil 2 - Die Ausgangssituation:

Erschwerend kommt hinzu, dass der durch die Corona-Pandemie in Deutschland verursachte Lockdown eine für Spitzenathlet\*innen ungewöhnlich lange und vor allem deutliche Zäsur des Trainings- und Wettkampfbetriebs nach sich gezogen hat. Der Umfang und das Ausmaß dieser Zäsur müssen bei der Vorbereitung auf das zuvor bereits skizzierte Zielszenario ausdrücklich berücksichtigt werden.



Hierbei sind vor allem die nachstehenden Punkte hervorzuheben:

- Die Dauer der aktuellen Zäsur des Spiel- und Trainingsbetriebs beläuft sich auf mittlerweile circa 9 Wochen, Tendenz steigend
- Ausgehend vom regulären Spiel- und Trainingsbetrieb ist eine
- 80 - 85%ige Reduktion des angeleiteten Trainingsumfangs während dieser Zäsur festzuhalten
- Das in der Zäsur realisierte Training ist nahezu ausschließlich von allgemeinen, athletischen Inhalten geprägt
- Durch die Schließung der Hallen kann ein nahezu vollständiger Rückgang der handballspezifischen Belastung beobachtet werden. Damit einhergehend muss eine Absenkung der Belastungsresilienz, vor allem mit Blick auf die spezifischen mechanischen Belastungen antizipiert werden.
- Es sind große interindividuell unterschiedliche Trainingszustände der Athlet\*innen zu erwarten

**Bei vergleichbaren Vorbedingungen in ähnlichen Athlet\*innenpopulationen, z.B. bei längeren Spielerstreiks in anderen Spitzenligen konnte in der Vergangenheit immer wieder ein Anstieg akuter und chronischer Verletzungen in der Folgespielzeit beobachtet werden.**

# BESONDERE SITUATIONEN ERFORDERN BESONDERE MASSNAHMEN!



Das **doppelte Worst-Case-Szenario**, also die Kombination der beiden vorgenannten Faktoren:

- Die neue Saison 2020/2021 stellt besonders hohe Anforderungen an die Belastungsresilienz von Athlet\*innen UND
- Die Belastungsresilienz der Athlet\*innen ist zugleich durch die Corona-Pandemie signifikant abgesenkt

muss aus trainingswissenschaftlicher Sicht besondere Vorbereitungsmaßnahmen nach sich ziehen, wenn das Ziel eine verantwortungsvolle Rückkehr zum Leistungshandball lautet, bei dem die Gesundheit der Athlet\*innen im Vordergrund steht.

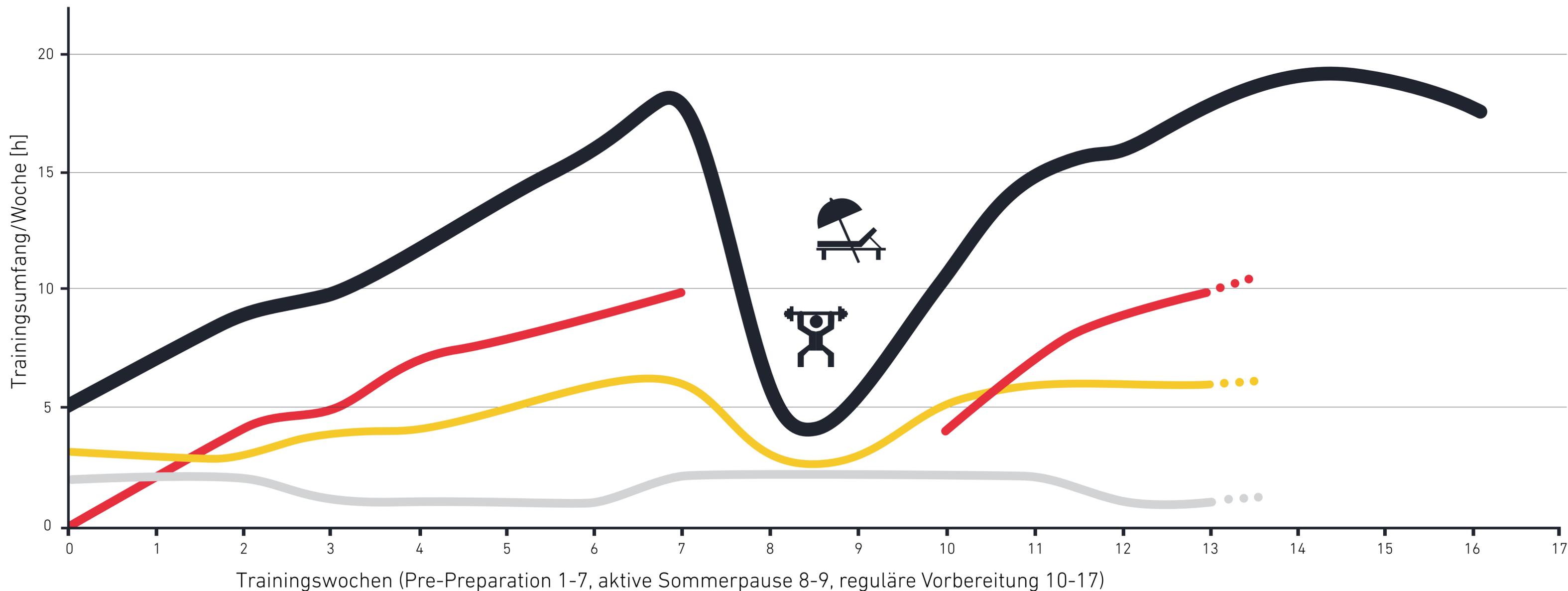
Eine Möglichkeit dieser Herausforderung sinnvoll zu begegnen, wäre eine der eigentlichen Vorbereitung vorgelagerte Pre-Preparation, die neben dem Fokus auf athletischen Leistungsvoraussetzungen insbesondere auch bereits einen progressiven Aufbau der handballspezifischen

Belastungen vorsieht. Letzteres ist von herausragender Bedeutung, um auf den hochkritischen Anstieg der spezifischen mechanischen Belastungen in der regulären Vorbereitung vorzubereiten.

Unter Berücksichtigung der Befragungen der Clubs, Trainer\*innen und Athlet\*innen, die im Mittel eine reguläre Vorbereitungszeit von circa 8,5 Wochen inklusive 5,5 Wochen Testspielbetrieb anstreben als auch unter Einbeziehung der Dauer der Zäsur sowie der Reduktion der Trainingsumfänge sollte diese Phase circa 6 – 7 Wochen in Anspruch nehmen. Hieran könnte sich eine maximal zweiwöchige Phase mit geringerer Aktivität, im Sinne eines Taperings anschließen, aus der dann in die reguläre Vorbereitung gestartet wird.

Ein solches Vorbereitungsszenario ist zum Teil auch aus anderen Profiligen mit hoher Wettkampfdichte bekannt, in denen zum Beispiel sogenannte sportartspezifische Summer Camps zur Konservierung der Belastungsresilienz abgehalten werden.

# VEREINFACHTES MODELL DER PRE-PREPARATION AM ZIELSZENARIO 20 STUNDEN



● Kraft ● Ausdauer ● Handballspezifisches Hallentraining ● Gesamt

# WICHTIGE KERNBOTSCHAFTEN FÜR DIE TRAININGSPRAXIS



- Kenne das Zielszenario! Wie viele Stunden Trainingsexposition, aufgeteilt in Kraft-, Ausdauer und Handballspezifisches Training, sowie Spielexposition hält Euer Zielszenario in der Saison 2020/2021 vor? Hierbei ist nicht der Mittelwert entscheidend, sondern der Extremwert, der Euch erwarten wird. Denn hierfür müsst Ihr Eure Athlet\*innen rüsten.

- Vermeide große Belastungssprünge! Der Übergang aus dem Corona-Lockdown in die reguläre Vorbereitung wäre ein zu harter Belastungswechsel. Auch wenn die Athlet\*innen athletisch gut gearbeitet haben, ist das keine ausreichende Grundlage für den Einstieg in den normalen Trainingsbetrieb. Durch den für Spitzenathlet\*innen ungewöhnlich langen Ausfall des spezifischen Handballtrainings ist die spezifische Belastungsresilienz signifikant abgesenkt. Eine Pre-Preparation, die neben den athletischen Leistungsvoraussetzung einen progressiven Aufbau der spezifischen Belastung vorsieht, ist essenziell.

- Progressiver Aufbau! In der Pre-Preparation ist der wöchentliche Trainingsumfang sukzessive von den aktuell ca. 2-5 Stunden, d. h. ca. 25 % des regulären wöchentlichen Spiel-Trainingsbetriebs (Zielszenario) innerhalb von ca. 5-7 Wochen auf ca. 80-85 % des Zielszenarios zu erhöhen.



# WICHTIGE KERNBOTSCHAFTEN FÜR DIE TRAININGSPRAXIS



- An die mechanische Belastungen gewöhnen! In der Pre-Preparation ist insbesondere ein sukzessiver Einstieg in das handballspezifische Hallentraining vorzunehmen, um die Belastungsresilienz für die spezifischen mechanischen Belastungen langsam aufzubauen. In den ersten beiden Wochen sind daher je nach Zielszenario maximal 2-3 Trainingseinheiten à 60 Minuten zu empfehlen.
- Zusätzlich ist beim handballspezifischen Hallentraining darauf zu achten, zunächst Spiel- und Übungsformen mit geringer mechanischer Belastung anzubieten, das heißt mit deutlich reduzierter Zahl an Sprints, Abstopp- und Antrittsbewegungen sowie Richtungswechseln und Sprüngen. Für die Gewöhnung der oberen Extremitäten ist die Zahl der Pässe und Würfe zunächst deutlich zu reduzieren und unter kontrollierten und nicht maximalen Anforderungen zu beginnen. Maximale Würfe und 1:1-Situationen unter annähernden Wettkampfbedingungen stellen die höchsten Belastungen dar und sind daher erst im fortgeschrittenen Trainingsverlauf zu implementieren.
- Ein ergänzendes Krafttraining, evtl. auch unter Einbeziehung von sogenannten exzentrischen Training, ist in der gesamten Pre-Preparation sicherzustellen.
- Aktive Sommerpause! In einer maximal zweiwöchigen Sommerpause sollte der wöchentliche Trainingsumfang mit den Schwerpunkten Kraft und Ausdauer nicht unterhalb des Corona-Zeitraums, d. h. ca. 2-5 Stunden/Woche liegen. Das „Sommerpausentraining“ sollte durch ein zusätzliches, zweimal wöchentlich durchgeführtes Beweglichkeitstraining (jeweils mindestens 30 min) ergänzt werden.
- Kontrollierte Vorbereitung! Auch in der eigentlichen Saisonvorbereitung sollte in den ersten ein- bis zwei Wochen ein sukzessiver Anstieg des Trainingsumfangs nach den oben genannten Kriterien angestrebt werden, um die Athlet\*innen progressiv an das Zielszenario heranzuführen und die Belastungsresilienz für die anspruchsvolle Saison 2020/21 langfristig aufzubauen und abzusichern.

**TEIL 2: HYGIENEKONZEPT  
FÜR DEN  
TRAININGSBETRIEB**

# HYGIENEKONZEPT FÜR DEN TRAININGSBETRIEB



## Vor dem Training

- Die Hygienebeauftragten der Clubs haben vor erstmaligem Training in einer neuen Trainingsstätte sämtliche spezifische Hygienemaßnahmen und Regelungen der jeweiligen Trainingsstätte allen Athlet\*innen, Trainer\*innen sowie sonstigen am Trainingsbetrieb beteiligten Personengruppen zu erläutern.
- Die Zulassung zu jedem Training erfolgt ausschließlich nach vollständig negativer Abklärung der Kontaktrisiko-Evaluation und Symptomevaluation (nach Grumm & Wolfarth, 2020). Diese können je nach Setting als elektronische Fragebögen im Athletenmonitoring der Clubs oder als Paper-Pencil-Variante erhoben werden.
- Alle Trainingsgeräte sind vor der Verwendung zu reinigen und desinfizieren. Des Weiterem sind vor jedem Training die bekannten Handyhygienemaßnahmen durch die Athlet\*innen durchzuführen. In der Trainingsstätte sind hierfür ausreichend Desinfektionsmittel bereitzuhalten.
- Die allgemeinen Hygiene- und Desinfektionsregeln und -hinweise sind in der jeweiligen Trainingsstätte deutlich einsehbar aufzuhängen. Bei der Anreise zum Training sind ÖPNV und Fahrtgemeinschaften mit Trainer\*innen oder Trainingspartner\*innen ausdrücklich zu vermeiden und im Ausnahmefall nur unter Verwendung eines Mund-Nasenschutzes zulässig.
- Trainingsvorbereitungen wie das Umziehen oder das Anlegen von Tape-Verbänden sind ausschließlich zuhause oder beim hierfür mit einem eigenen Hygienekonzept arbeitenden Versorgungspartner durchzuführen.
- Zu- und Ausgang zur Trainingsstätte müssen räumlich und/oder zeitlich getrennt von anderen Trainingsgruppen erfolgen. Wenn möglich sind Ein- und Ausgänge zu differenzieren, um Ansammlungen sowie das Aufeinandertreffen verschiedener Trainingsgruppen zu vermeiden. Ebenso sollten keine Personen in Eingangs- und Durchgangsbereichen verweilen.
- Beim Training in geschlossenen Räumlichkeiten sollte vor Trainingsbeginn auf eine ausreichende Belüftung des Innenraums geachtet werden, insbesondere wenn andere Trainingsgruppen zuvor trainiert haben.
- Trainingsgruppen sind namentlich zu benennen und dürfen immer nur aus den namentlich benannten Athlet\*innen, Trainer\*innen und Betreuungspersonal bestehen. Eine Durchmischung von Trainingsgruppen ist auszuschließen.

# HYGIENEKONZEPT FÜR DEN TRAININGSBETRIEB



## Während des Trainings

- Ausdauertraining, insbesondere hochintensive Trainingsformen sollten bevorzugt im Outdoorbereich stattfinden.
- Beim Krafttraining im Gym ist auf einen ausreichenden Abstand (mind. 3m) der Trainingsgeräte oder eine Reduktion der Trainingsgruppe zu achten, so dass pro Athlet\*in mindestens 7m<sup>2</sup> Fläche zur Verfügung stehen.
- Trainingsgeräte, die von mehreren Athlet\*innen verwendet werden, sind beim Training regelmäßig zu reinigen und zu desinfizieren.
- Jede Athlet\*in sollte ausschließlich den eigenen, personalisierten Ball sowie Haftmittel verwenden. Darüber hinaus müssen Bälle und Haftmittel in der jeweiligen Trainingsgruppe verbleiben. Eine Weitergabe in eine andere Trainingsgruppe ist auszuschließen.
- Beim parallelen Betrieb von mehreren Trainingsgruppen sind diese räumlich zu trennen.
- Für Trainingsgruppen von mehr als 6 Athlet\*innen bis hin zur vollen Kadergröße ist beim Hallentraining eine Trainingsfläche von ca. 800m<sup>2</sup> (ganzes Handballfeld) vorzuhalten. Für das Training in kleineren Trainingsgruppen sind Flächen von ca. 400m<sup>2</sup> (halbes Hallenfeld) zulässig.
- Beim Training in geschlossenen Räumlichkeiten sollte während des Trainings auf eine ausreichende und regelmäßige Belüftung des Innenraums geachtet werden.



# HYGIENEKONZEPT FÜR DEN TRAININGSBETRIEB



## Nach dem Training

- Alle Trainingsgeräte sind nach der Verwendung zu reinigen und desinfizieren. Des Weiterem sind nach jedem Training die bekannten Handyhygienemaßnahmen durch die Athlet\*innen durchzuführen. In der Trainingsstätte sind hierfür ausreichend Desinfektionsmittel bereit zu halten.
- Das Duschen und Umkleiden hat ausschließlich zu Hause zu erfolgen.
- Das Verlassen der Trainingsstätte muss räumlich und/oder zeitlich getrennt von anderen Trainingsgruppen erfolgen.
- Bei der Heimreise sind ÖPNV und Fahrgemeinschaften mit Trainer\*innen oder Trainingspartner\*innen ausdrücklich zu vermeiden und im Ausnahmefall nur unter Verwendung eines Mund-Nasenschutzes zulässig.
- Für alle Formen von Besprechungen außerhalb des normalen Trainingsbetriebs ist auf digitale Formate zurückzugreifen.
- Trainingskleidung ist von den Athlet\*innen und Trainer\*innen selbstständig zu waschen.

**TEIL 3: RÜCKKEHR ZUM  
HANDBALL NACH  
COVID-19-ERKRANKUNG**

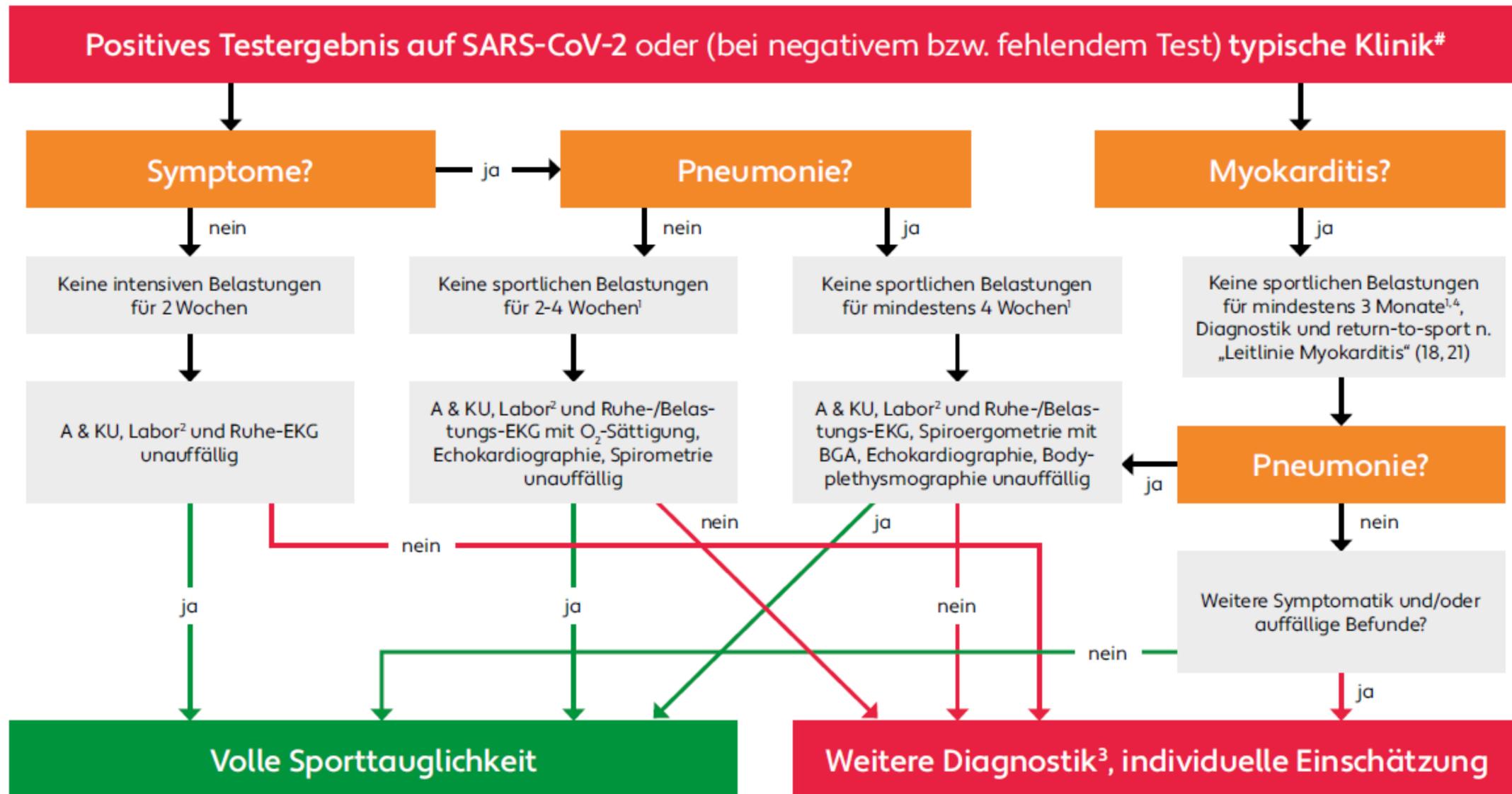
# RÜCKKEHR ZUM HANDBALL NACH COVID-19-ERKRANKUNG



## Infektion von Athlet\*innen mit SARS-CoV-2

- Trotz bestmöglicher Prävention muss eine Infektion von Athlet\*innen mit SARS-CoV-2 als ein realistisches Szenario betrachtet werden, auf das sich die Clubs bereits im Vorfeld vorbereiten sollten. Zum einen, damit im Infektionsfall schnell und korrekt gehandelt werden kann und zum anderen, damit auch nach erfolgter Genesung die betroffenen Athlet\*innen schnell und sicher wieder in den Trainings- und Spielbetrieb einsteigen können.
- Die Clubs haben mit ihrem medizinischen Kooperationspartner bzw. mit ihrer medizinischen Anlaufstelle entsprechend geeignete Handlungsketten vorzubereiten und alle beteiligten Personenkreise hierüber zu instruieren. Hierfür trägt erneut der Hygienebeauftragte die Verantwortung.
- Nach aktuellem Stand erfordert das komplexe und bisher nur unvollständig verstandene Krankheitsbild einer COVID-19-Erkrankung, dass Athlet\*innen nach durchgemachter Infektion mit SARS-CoV-2 vor der Rückkehr in den Trainings- und Spielbetrieb einer umfassenden fachärztlichen Einschätzung unterzogen werden sollten.
- Wir möchten an dieser Stelle ausdrücklich auf den vorliegenden Entscheidungs-Algorithmus zum Return-to-Sports bei Infektion mit SARS-CoV-2 nach **Nieß und Kollegen (2020)** hinweisen, der mit Blick auf den aktuellen Wissensstand einen anerkannten Konsens im deutschsprachigen Raum darstellt.
- Neben der **fachärztlichen Einschätzung** und Freigabe entsprechend des im Folgenden dargestellten Entscheidungs-Algorithmus wird eine **ausführliche leistungsdiagnostische Untersuchung** angeraten, die als Ausgangspunkt für ein individuelles Adaptationstraining bei der Rückkehr zum Trainings- und Spielbetrieb verwendet werden soll. Hierbei sind eventuell vorliegende Referenzwerte aus Pre-COVID-19 Leistungsdiagnostiken als Hilfestellung für eine kriterienbasierte Rückkehr heranzuziehen.

# ENTSCHEIDUNGS-ALGORITHMUS ZUM RETURN-TO-SPORT BEI INFEKTION MIT SARS-COV-2 (NACH NIESS ET AL. 2020)



Quelle:

Nieß et al. (2020). Positionspapier „Return to Sport“ während der aktuellen Coronavirus-Pandemie (SARS-CoV-2 / COVID-19). Deutsche Zeitschrift für Sportmedizin, 71: E1-E4.



QR-Code scannen und Artikel online lesen.

## Entscheidungs-Algorithmus zum Return-to-Sport bei Infektion mit SARS-CoV-2

#sofern noch möglich, Nachweis von SARS-CoV-2 - Infektion anstreben; <sup>1</sup>Anpassung der Sportkarenz auf der Basis einer sorgfältigen Symptomanamnese, zusätzlich auffälligen Befunden anderer Organsysteme, dem individuellen Verlauf und/oder der Invasivität der erfolgten Therapie; <sup>2</sup>Umfang Laboruntersuchungen nach Fallkonstellation (s. auch Kasten 3); <sup>3</sup>Ggf. unter Hinzuziehung weiterer Fachexpertise (z. B. Neurologie, Pulmologie); <sup>4</sup>Folgende Kriterien sollten zum Wiedereinstieg nach Myokarditis erfüllt sein: Normalisierte systolische Funktion (Echokardiographie), Serummarker (für Myokardschädigung, Entzündung, Herzinsuffizienz) im Normbereich, keine klinische relevanten Rhythmusstörungen im Langzeit- und Belastungs-EKG (s. Pelliccia et al., 2019). A: Anamnese, KU: Körperliche Untersuchung (s. auch Kasten 2)



# KONTAKT

## DR. PATRICK LUIG

Bundestrainer Bildung und Wissenschaft  
National Coach Education and Science

**T** +49 231 911 91-50  
**M** +49 163 736 00 31  
**E** patrick.luig@dhb.de  
[www.dhb.de](http://www.dhb.de)

Deutscher Handballbund e.V. • Strobelallee 56 • 44139 Dortmund

