

RÜCKKEHR ZUM LEISTUNGS- HANDBALL

Trainingswissenschaftliche Überlegungen

Dr. Patrick Luig, Prof. Dr. Dirk Büsch,
David Gröger & Axel Kromer

Stand: 20. Mai 2020

BEDINGUNGSSANALYSE:

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 Handballspielbetriebs 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.

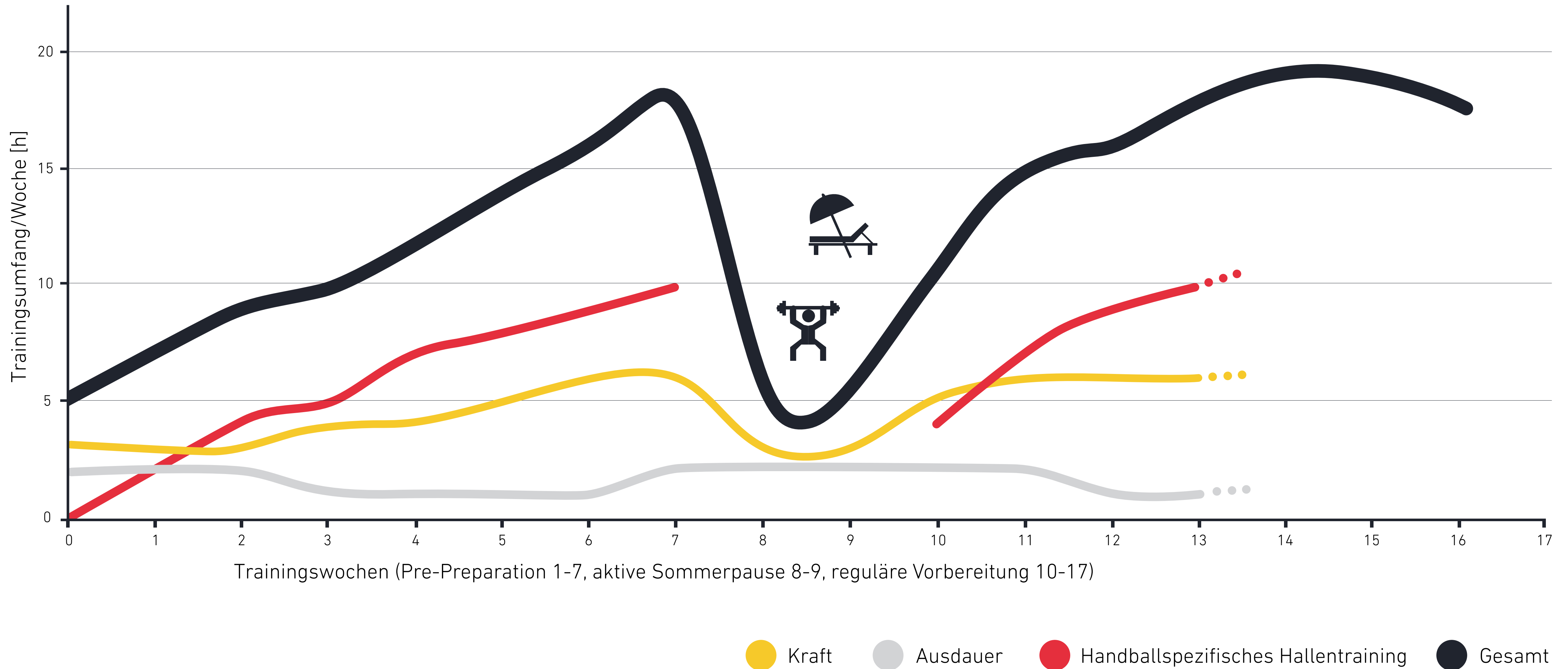
Eine Möglichkeit dieser Herausforderung sinnvoll zu begegnen, wäre eine der eigentlichen Vorbereitung vorgelagerte Pre-Preparation, die neben dem Fokus auf athletischen Leistungsvoraussetzungen insbesondere auch bereits einen progressiven Aufbau der **handballspezifischen**

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



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 progressiver 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.

DHB

Deutscher Handballbund

