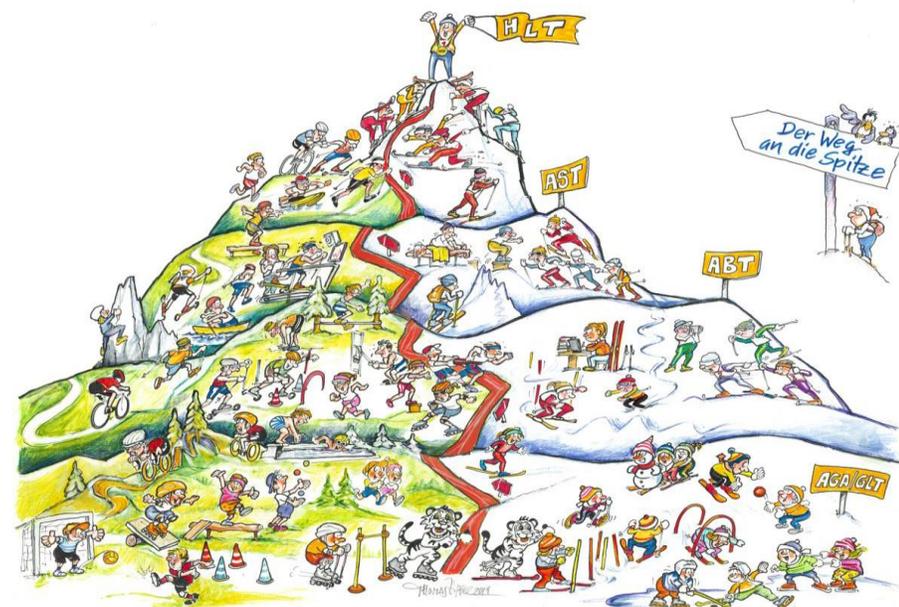
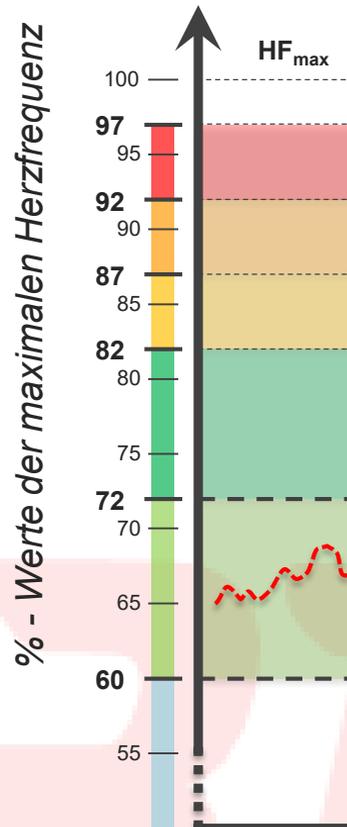
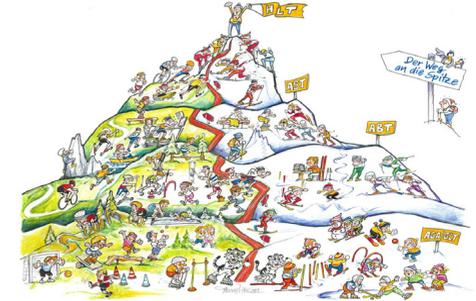


# TRAININGSMETHODEN

*im Ausdauertraining*



# Dauermethode – extensiv



## Aerobes Training mit langer bis sehr langer Belastungsdauer im I1

- ✓ Entwicklung und Stabilisierung der Grundlagenausdauerfähigkeit
- ✓ Vergrößerung des Herzvolumens (wenn körperliche Entwicklung noch läuft)
- ✓ Gefäßneubildung in der Arbeitsmuskulatur (Kapillarisation & Kapillardichte)
- ✓ Erhöhung der Mitochondrienanzahl und -masse
- ✓ Ökonomisierung des Fettstoffwechsels (FatMax  $63 \pm 8\%$  der  $VO_{2max}$ )

Aufgrund der noch nicht abgeschlossenen körperlichen/ physiologischen Entwicklung sind die Trainingsherzfrequenzen junger Athleten\*innen tendenziell höher im Vergleich zu trainingsälteren Athleten\*innen.

Trainingseinheiten im I1 mit einer kürzeren Belastungsdauer (ca. 30-45min) unterstützen Regenerationsprozesse und/ oder helfen hohe Trainingsbelastungen zu kompensieren. Des Weiteren können die Ein- und Auslaufarbeit für intensive Trainingseinheiten bzw. Wettkämpfe hier verortet werden.

Laktat

< 1,5 mmol/l

Herzfrequenz

60 – 72% HF<sub>max</sub>

SKILANGLAUF

aerobes Training mit langer Belastungsdauer im I1

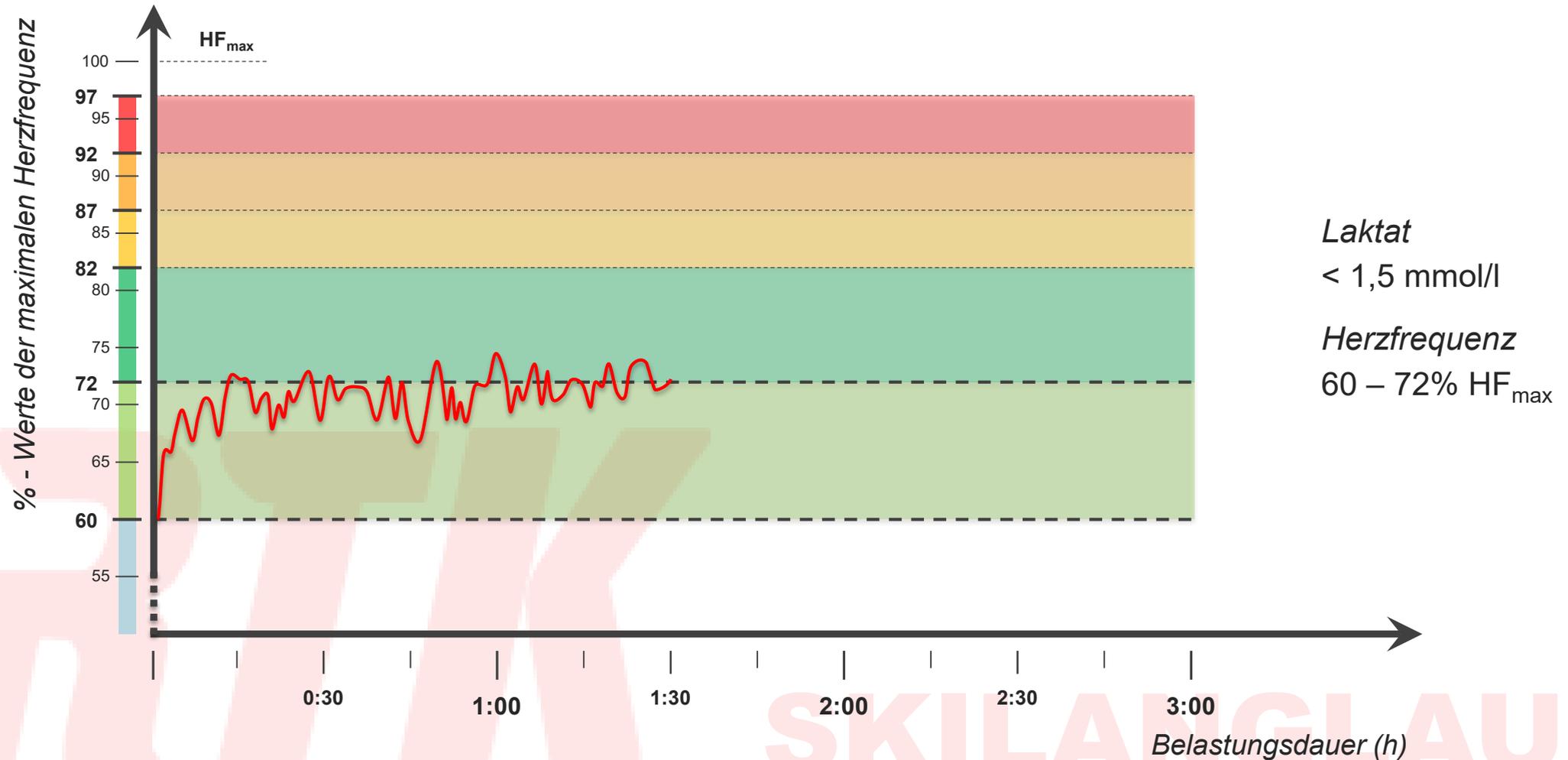
## Dauermethode – extensiv

Belastungsumfänge:

U16 1:00 bis 1:45h

Beispiel: 1:30h Crosslauf I1

(Dauerlauf in leicht profiliertem Gelände – motorische Anteile möglich)



aerobes Training mit langer Belastungsdauer im I1

## Dauermethode – extensiv

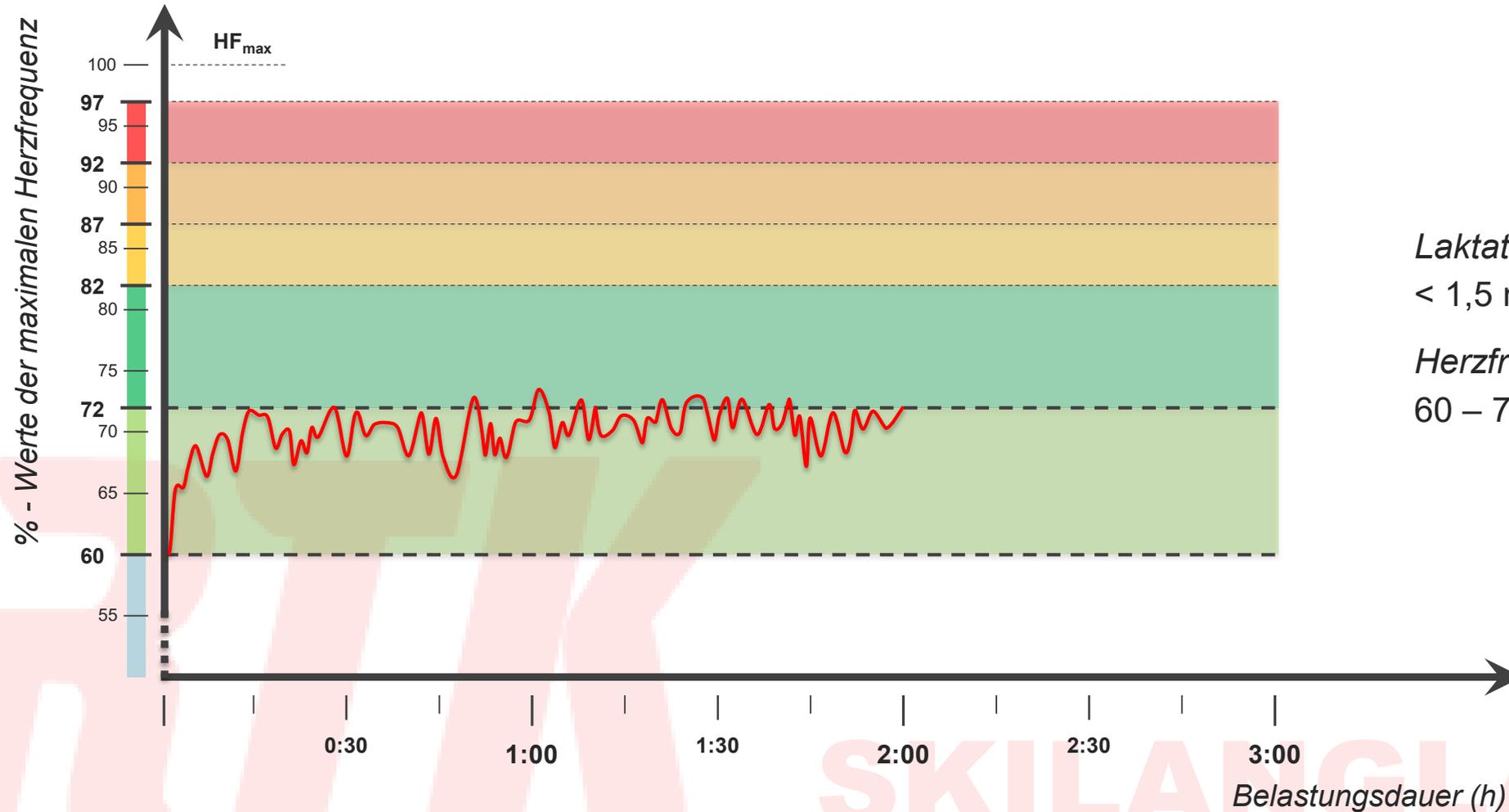
Beispiel: 2:00h Crosslauf I1

(Dauerlauf in leicht profiliertem Gelände – motorische Anteile möglich)

Belastungsumfänge:

U18 1:15 bis 2:00h

U20 1:30 bis 2:30h



Laktat

< 1,5 mmol/l

Herzfrequenz

60 – 72% HF<sub>max</sub>

aerobes Training mit langer  
Belastungsdauer im I1

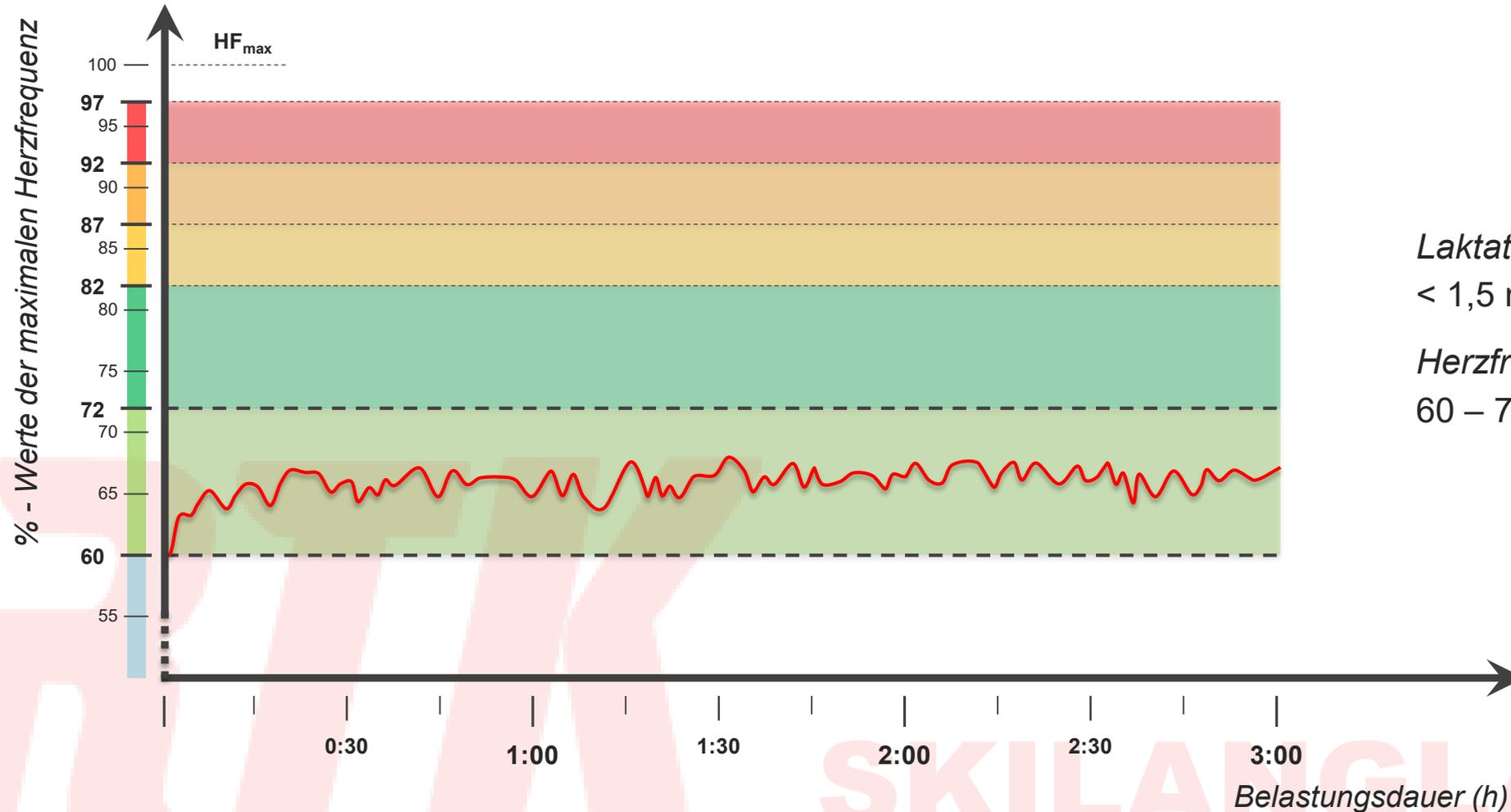
## Dauermethode – extensiv

Belastungsumfänge:

U23+ 2:30 bis 3:00h

Beispiel: 3:00h Crosslauf I1

(Dauerlauf in leicht profiliertem Gelände – motorische Anteile möglich)



Laktat

< 1,5 mmol/l

Herzfrequenz

60 – 72% HF<sub>max</sub>

aerobes Training mit sehr langer Belastungsdauer im I1

## Dauermethode – extensiv

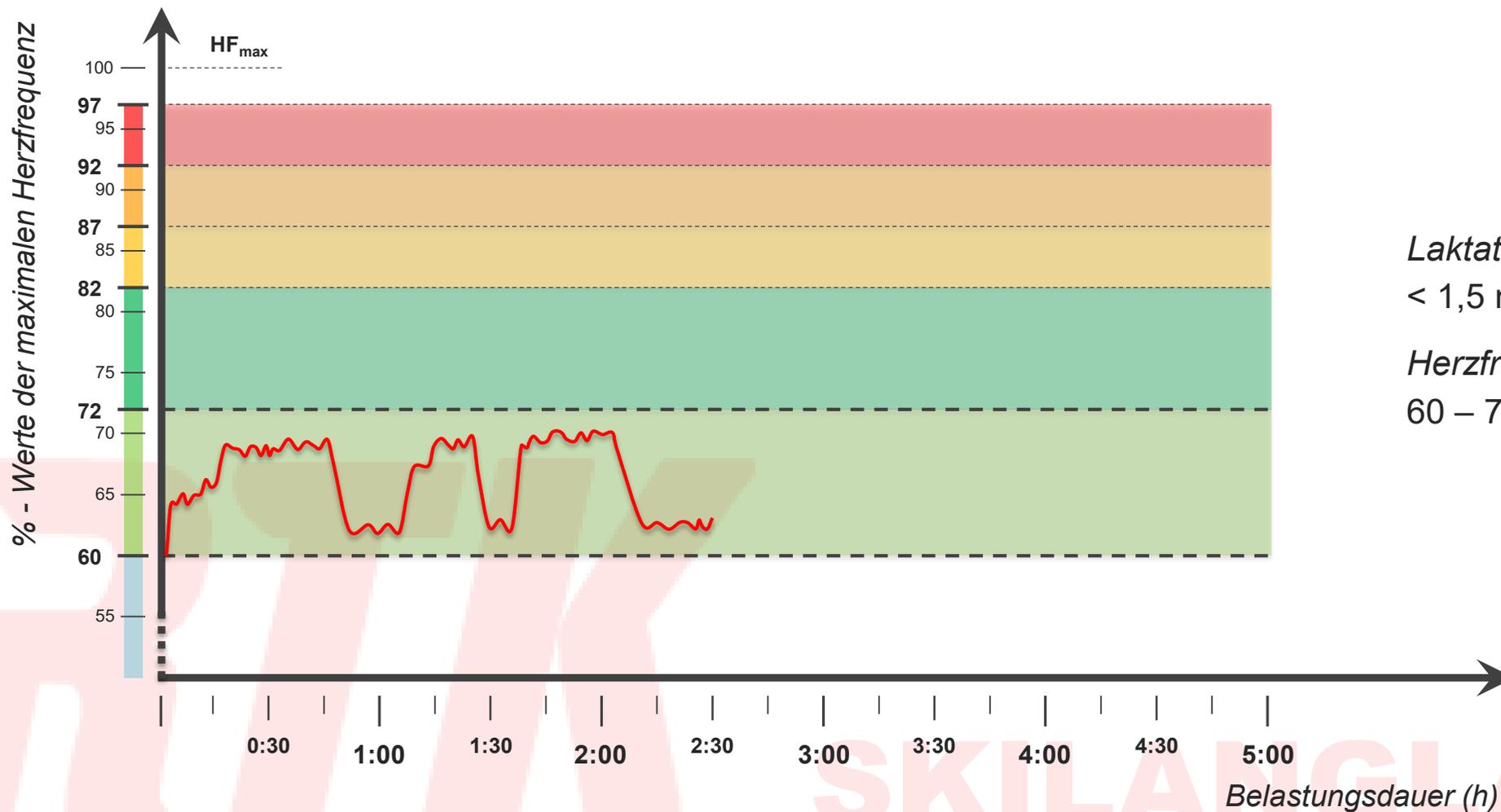
Beispiel: 2:30h Skitour I1

(„Faschingstour“ – Kombination von Skilanglauf und alpinen Fahrformen)

Belastungsumfänge:

U16 1:45 bis 2:30h

U18 2:00 bis 3:00h



Laktat

< 1,5 mmol/l

Herzfrequenz

60 – 72% HF<sub>max</sub>

aerobes Training mit sehr langer Belastungsdauer im I1

## Dauermethode – extensiv

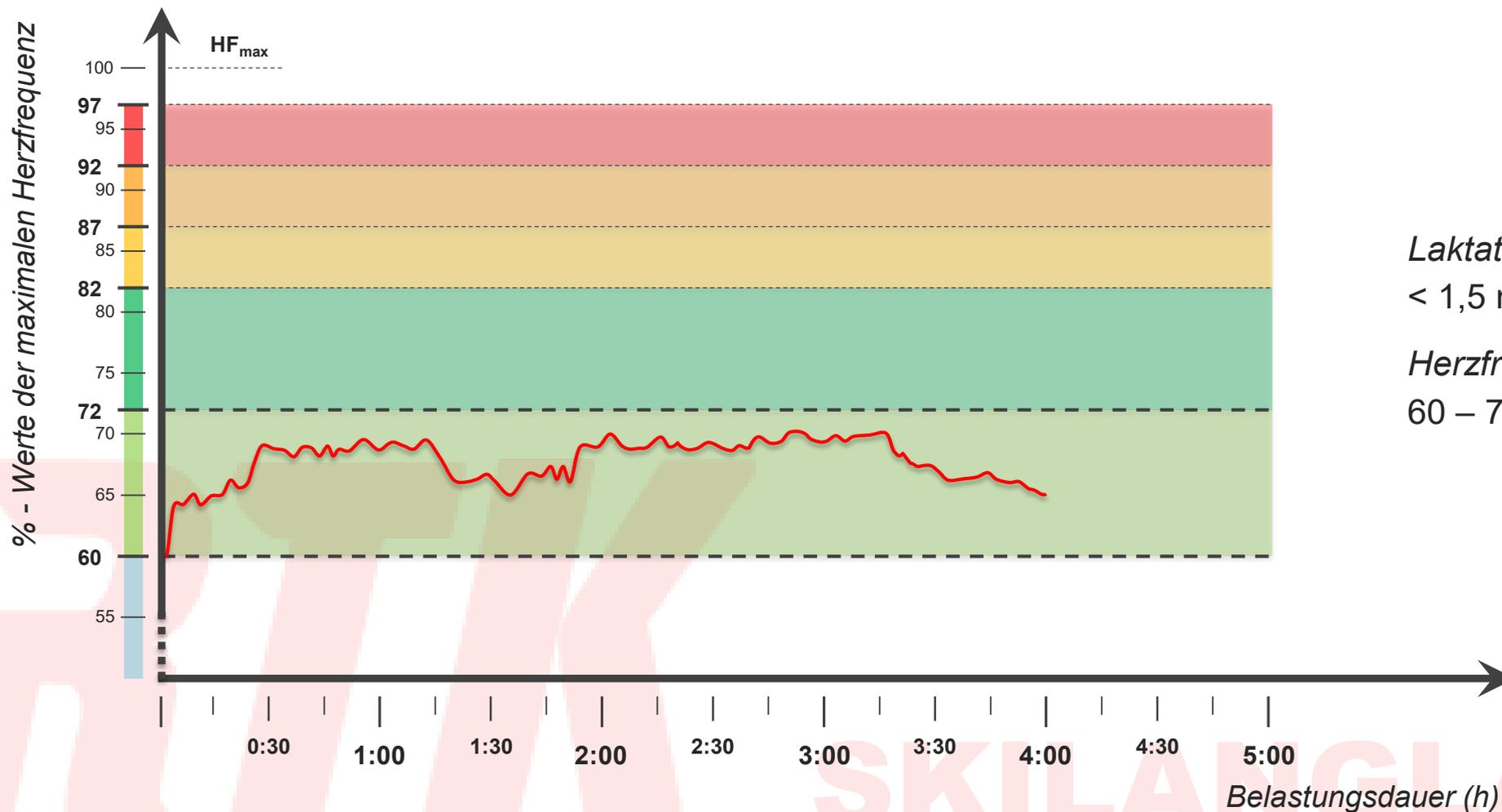
Beispiel: 4:00h Bergtour I1

(Wechsel zwischen Crosslauf mit & ohne Stöcke sowie Skigang)

Belastungsumfänge:

U20 2:00 bis 4:00h

U23+ 3:00 bis 5:00h



Laktat

< 1,5 mmol/l

Herzfrequenz

60 – 72% HF<sub>max</sub>

aerobes Training mit sehr langer Belastungsdauer im I1

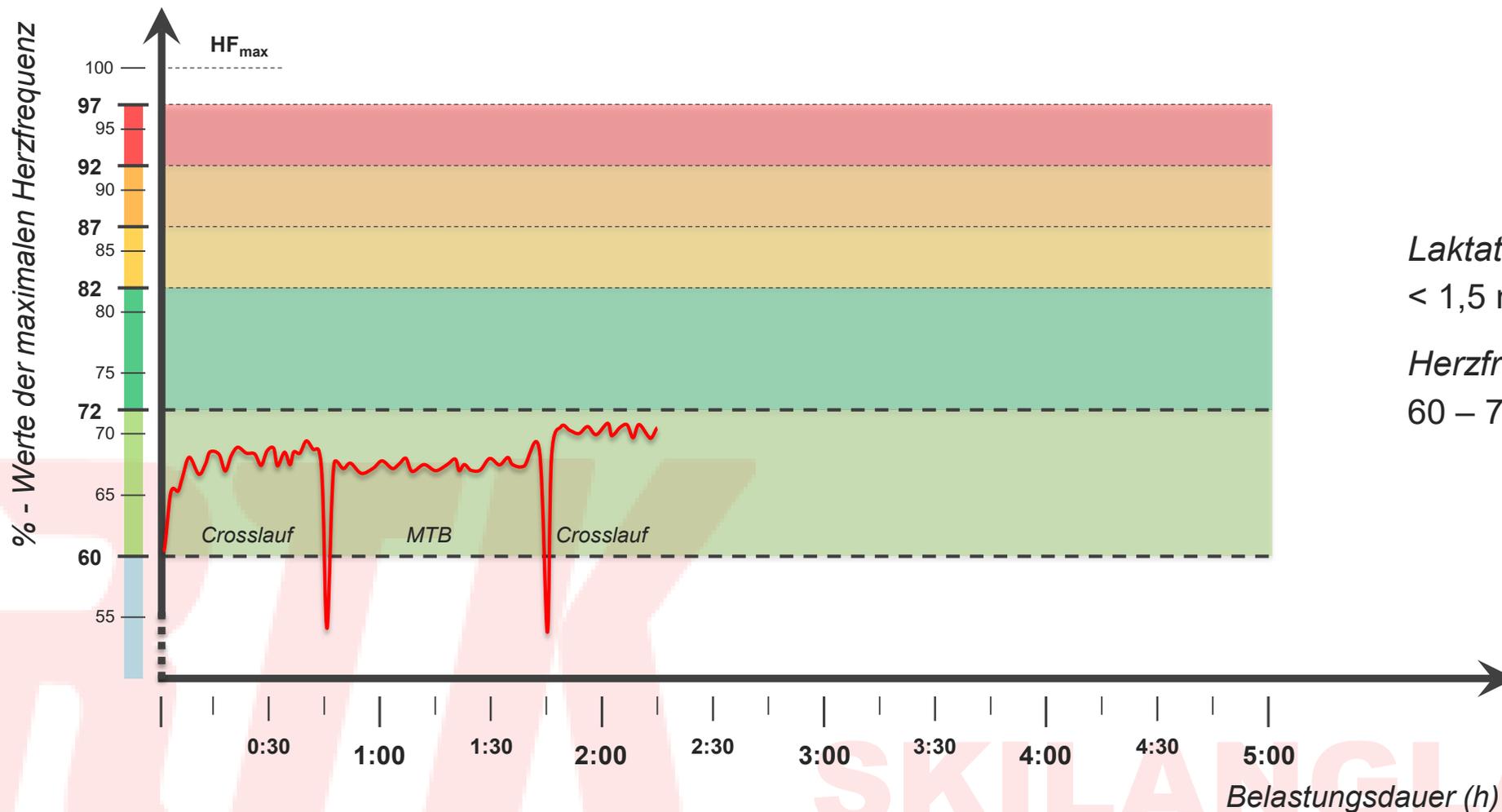
## Dauermethode – extensiv

Belastungsumfänge:

U16 1:45 bis 2:30h

Beispiel: 2:15h Duathlon I1

(Kombination von bzw. Wechsel zwischen Crosslauf & Radfahren)



Laktat

< 1,5 mmol/l

Herzfrequenz

60 – 72% HF<sub>max</sub>

aerobes Training mit sehr langer Belastungsdauer im I1

## Dauermethode – extensiv

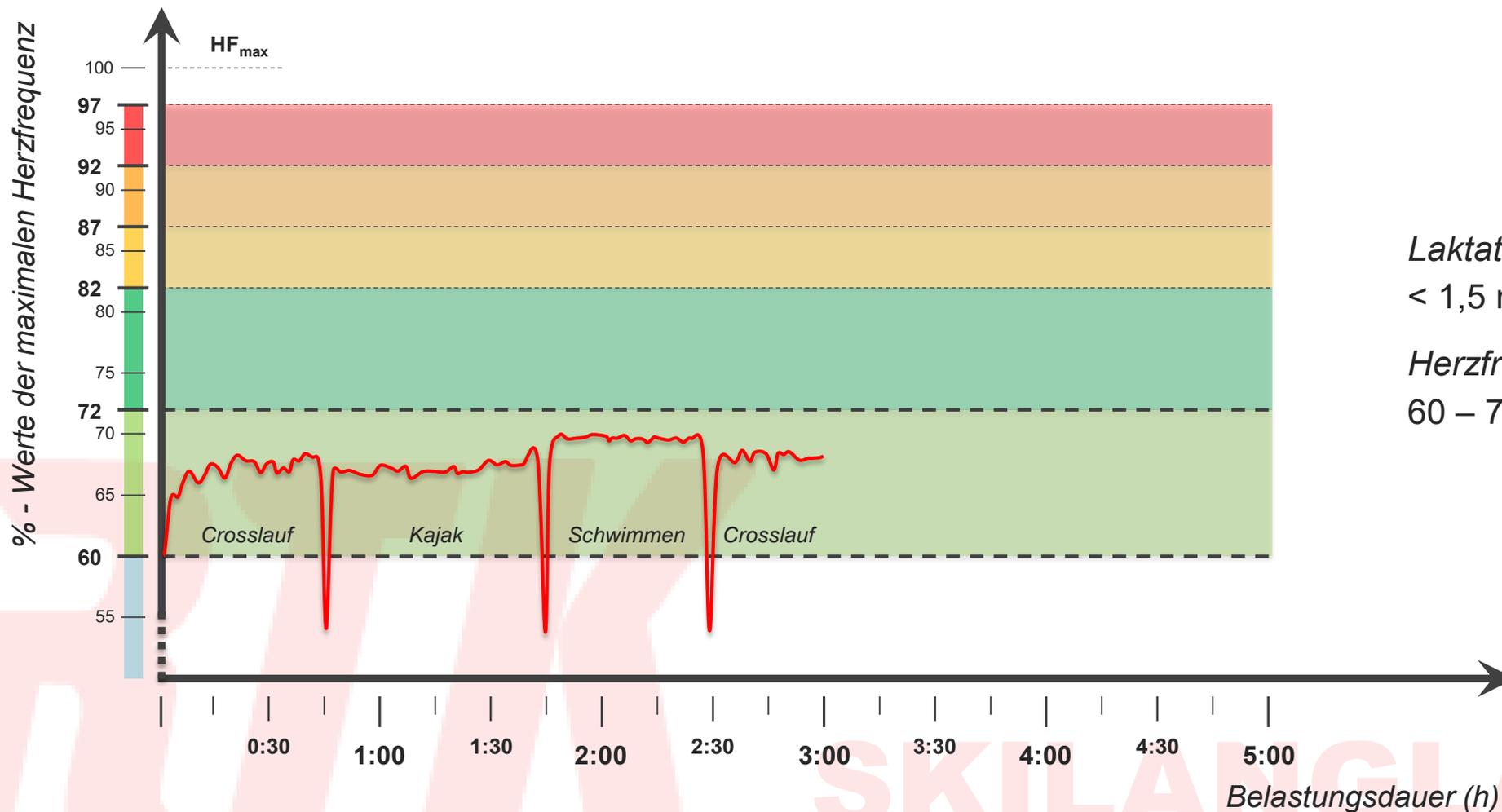
Beispiel: 3:00h Sportarten-Tour I1

(Kombination von bzw. Wechsel zwischen diversen Trainingsmitteln)

Belastungsumfänge:

U18 2:00 bis 3:00h

U20 2:00 bis 4:00h



Laktat

< 1,5 mmol/l

Herzfrequenz

60 – 72% HF<sub>max</sub>

aerobes Training mit sehr langer Belastungsdauer im I1

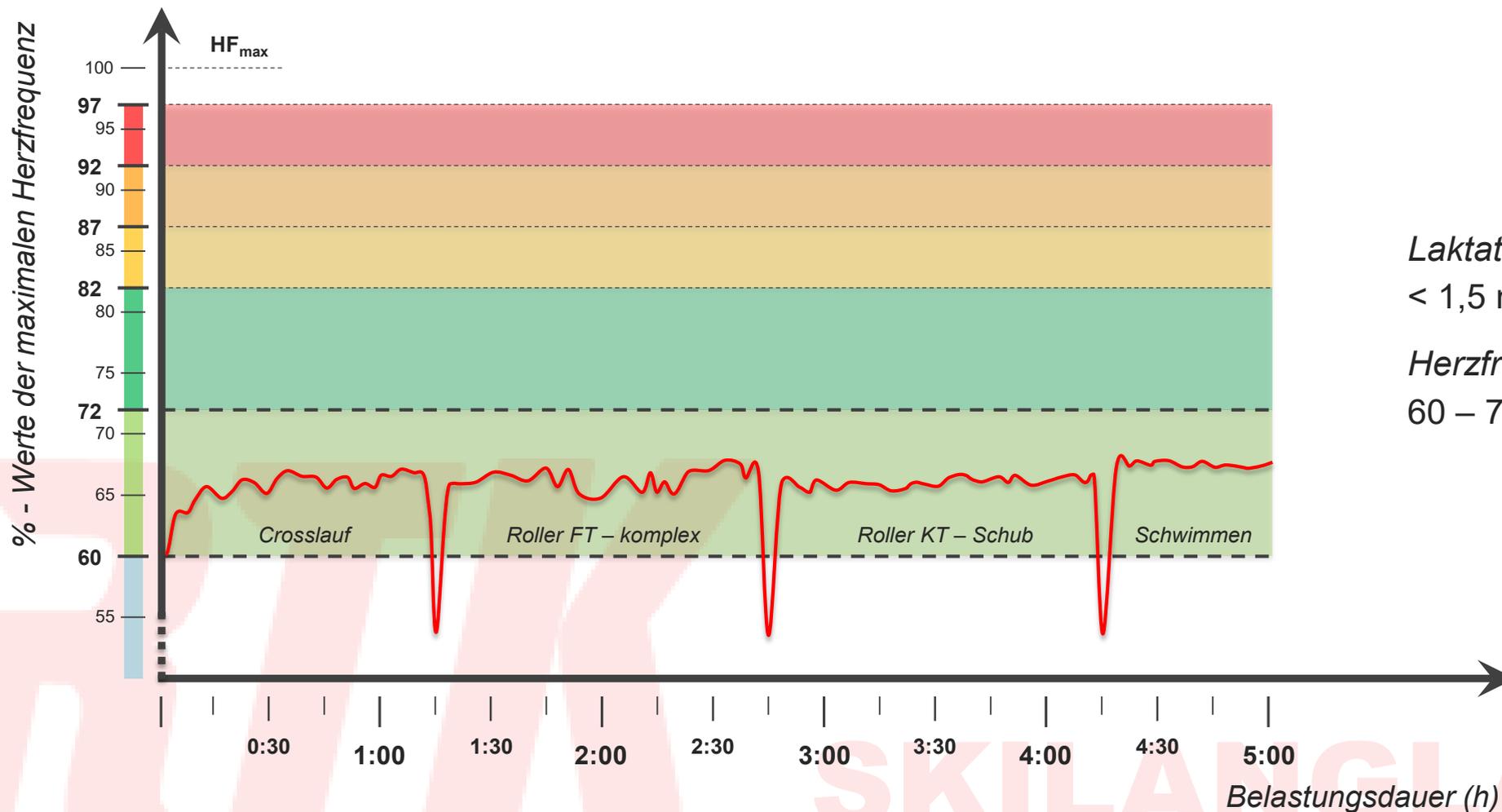
## Dauermethode – extensiv

Belastungsumfänge:

U23+ 3:00 bis 5:00h

Beispiel: 5:00h Sportarten-Tour I1

(Kombination von bzw. Wechsel zwischen diversen Trainingsmitteln)



Laktat

< 1,5 mmol/l

Herzfrequenz

60 – 72% HF<sub>max</sub>

# Dauermethode – extensiv



**Laktat**

1,5 – 2,5 mmol/l

**Herzfrequenz**

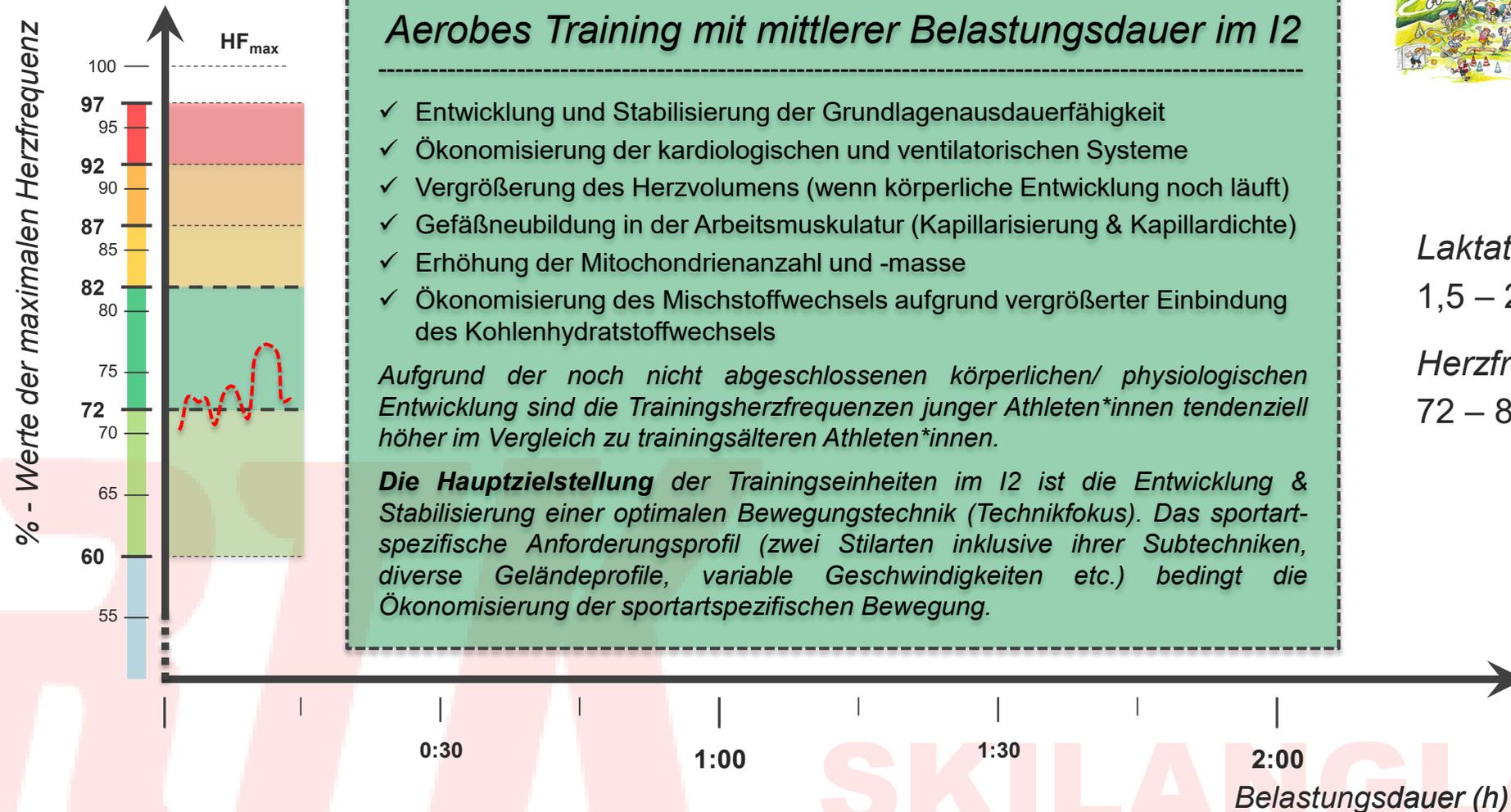
72 – 82% HF<sub>max</sub>

## Aerobes Training mit mittlerer Belastungsdauer im I2

- ✓ Entwicklung und Stabilisierung der Grundlagenausdauerfähigkeit
- ✓ Ökonomisierung der kardiologischen und ventilatorischen Systeme
- ✓ Vergrößerung des Herzvolumens (wenn körperliche Entwicklung noch läuft)
- ✓ Gefäßneubildung in der Arbeitsmuskulatur (Kapillarisation & Kapillardichte)
- ✓ Erhöhung der Mitochondrienanzahl und -masse
- ✓ Ökonomisierung des Mischstoffwechsels aufgrund vergrößerter Einbindung des Kohlenhydratstoffwechsels

Aufgrund der noch nicht abgeschlossenen körperlichen/ physiologischen Entwicklung sind die Trainingsherzfrequenzen junger Athleten\*innen tendenziell höher im Vergleich zu trainingsälteren Athleten\*innen.

**Die Hauptzielstellung** der Trainingseinheiten im I2 ist die Entwicklung & Stabilisierung einer optimalen Bewegungstechnik (Technikfokus). Das sportart-spezifische Anforderungsprofil (zwei Stilarten inklusive ihrer Subtechniken, diverse Geländeprofile, variable Geschwindigkeiten etc.) bedingt die Ökonomisierung der sportartspezifischen Bewegung.



aerobes Training mit mittlerer  
Belastungsdauer im I2

## Dauermethode – extensiv

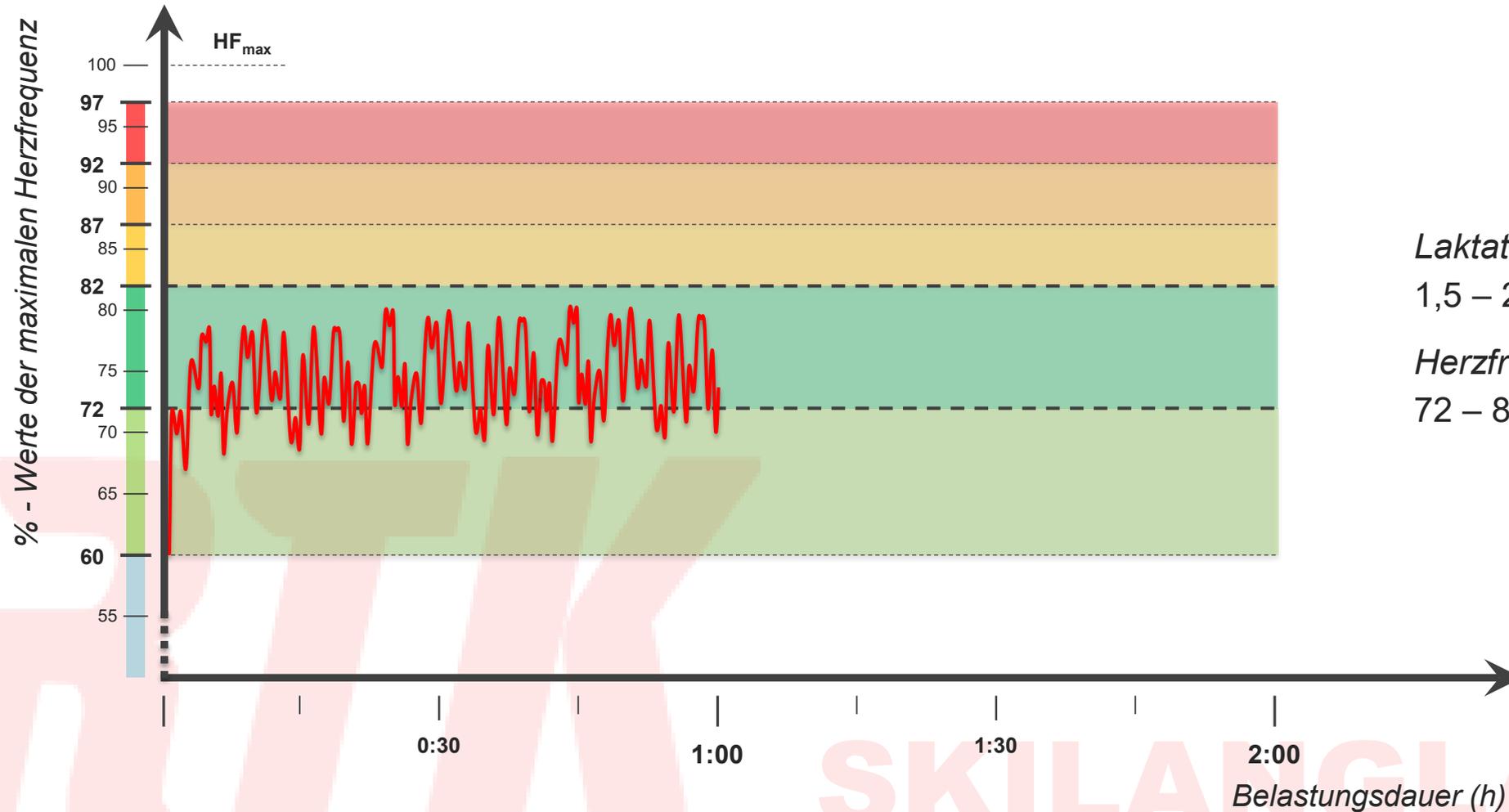
Beispiel: 1:00h Skiroller FT I2

(„technik-orientiertes Ausdauertraining“ – Skiroller FT auf einer profilierten Runde)

Belastungsumfänge:

U16 0:45 bis 1:15h

U18 1:00 bis 1:30h



Laktat

1,5 – 2,5 mmol/l

Herzfrequenz

72 – 82% HF<sub>max</sub>

aerobes Training mit mittlerer Belastungsdauer im I2

## Dauermethode – extensiv

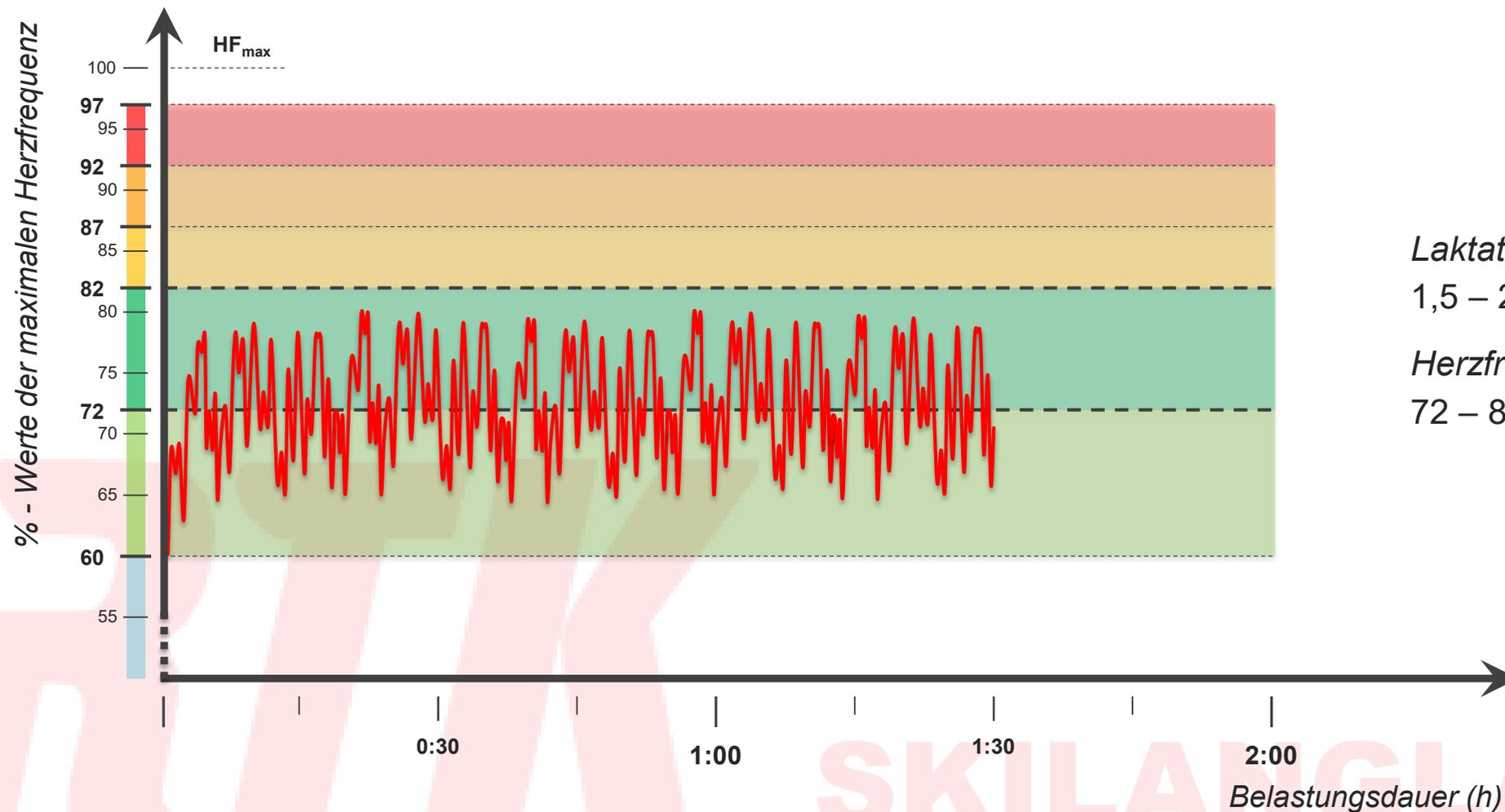
Beispiel: 1:30h Skiroller FT I2

(„technik-orientiertes Ausdauertraining“ – Skiroller FT auf einer profilierten Runde)

Belastungsumfänge:

U20 1:00 bis 1:45h

U23+ 1:15 bis 2:00h



Laktat

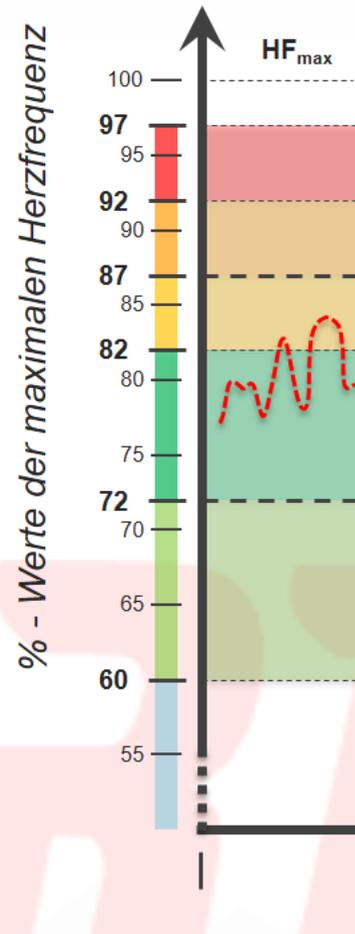
1,5 – 2,5 mmol/l

Herzfrequenz

72 – 82% HF<sub>max</sub>

SKILANGLAUF

# Dauermethode – variabel



## Aerobes Training mit extensiven und intensiven Anteilen im I2-I3

- ✓ Entwicklung und Stabilisierung der Grundlagen- und Kraftausdauerfähigkeit
- ✓ Ökonomisierung der kardiologischen und ventilatorischen Systeme
- ✓ Vergrößerung der aerob-anaeroben Schwellengeschwindigkeit
- ✓ Umstellungsfähigkeit zwischen Fett- & Kohlenhydratstoffwechsel
- ✓ erhöhte Rekrutierung schneller Muskelfasertypen (ST → FT-Fasern)

Das sportart-spezifische Anforderungsprofil im Skilanglauf: bedingt aufgrund homologierter Wettkampfrunden ein stetig wechselndes Geländeprofil. Insbesondere „natürliche Intervalle“ fördern das aktive Auseinandersetzen mit dem vorhandenen Geländeprofil sowie der Wahl der bestmöglichen Lauftechnik.

**Laktat**

< 4,0 mmol/l

**Herzfrequenz**

72 – 87% HF<sub>max</sub>

SKILANGLAUF

aerobes Training mit extensiven  
und intensiven Anteilen im I2-I3

## Dauermethode – variabel

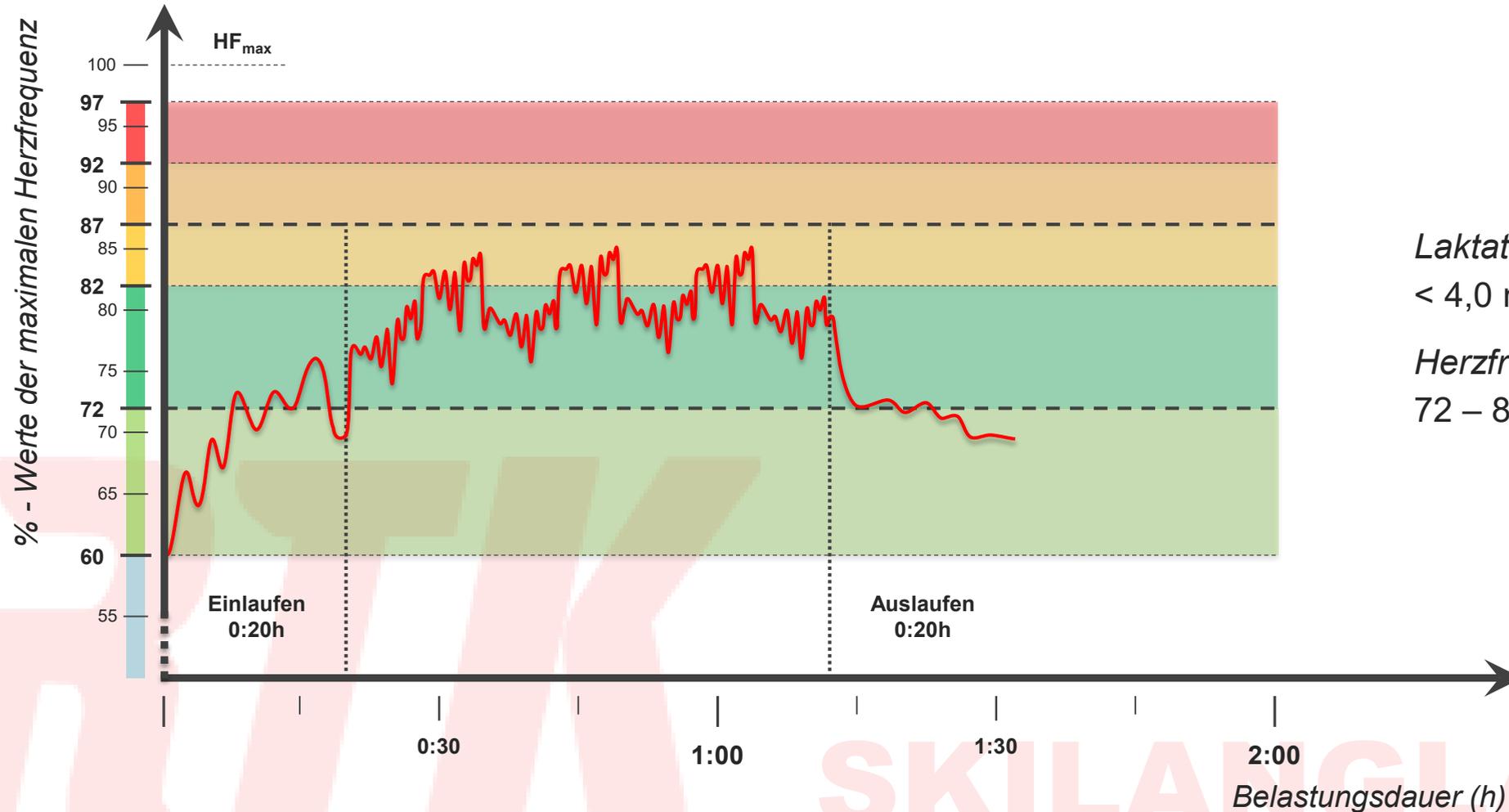
Beispiel: 7x 2,5km Skiroller KT I2-I3

(„I2-I3 Wechseltraining“ – Skiroller KT auf einer profilierten Runde)

Belastungsumfänge:

U16 0:30 bis 0:45h

U18 0:45 bis 1:00h



Laktat

< 4,0 mmol/l

Herzfrequenz

72 – 87% HF<sub>max</sub>

SKILANGLAUF

aerobes Training mit extensiven  
und intensiven Anteilen im I2-I3

## Dauermethode – variabel

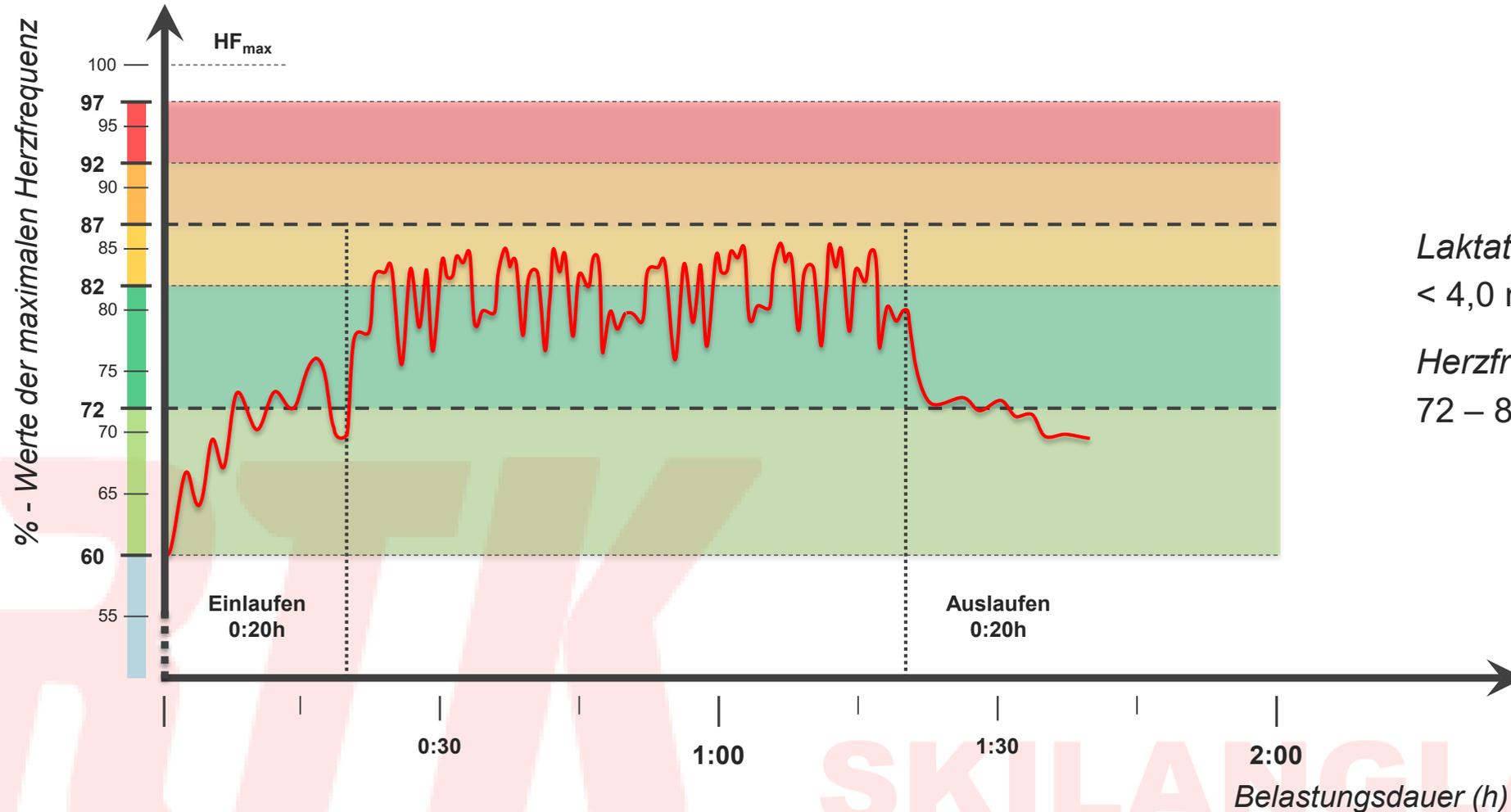
Beispiel: 1:00h Crosslauf I2-I3

(„Fahrtspiel“ – natürliche Intervalle im Gelände)

Belastungsumfänge:

U20 0:45 bis 1:15h

U23+ 1:00 bis 1:30h



Laktat

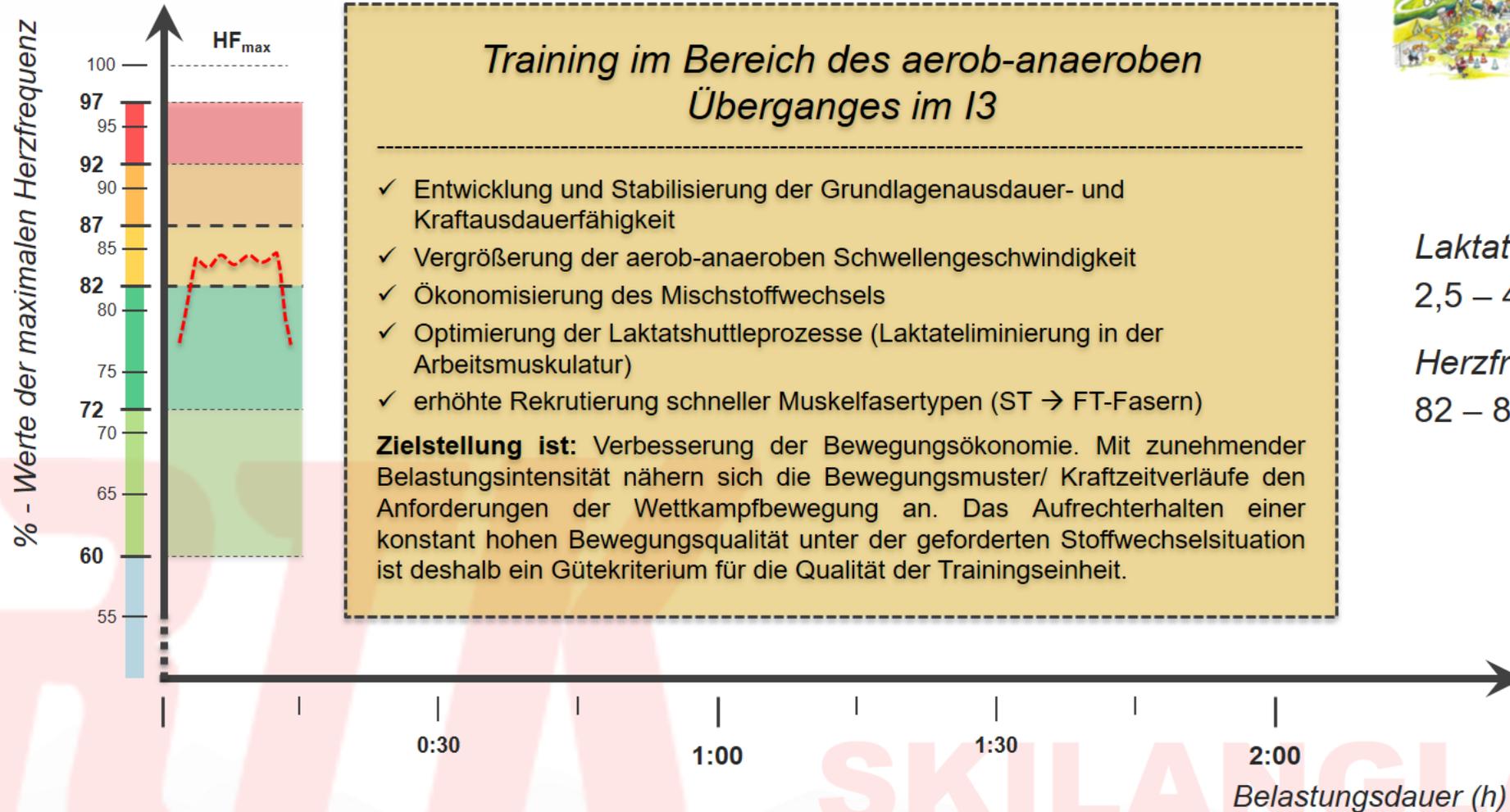
< 4,0 mmol/l

Herzfrequenz

72 – 87% HF<sub>max</sub>

SKILANGLAUF

# Dauermethode – intensiv



SKILANGLAUF

Training im Bereich des aerob-anaeroben Überganges im I3

## Dauermethode – intensiv

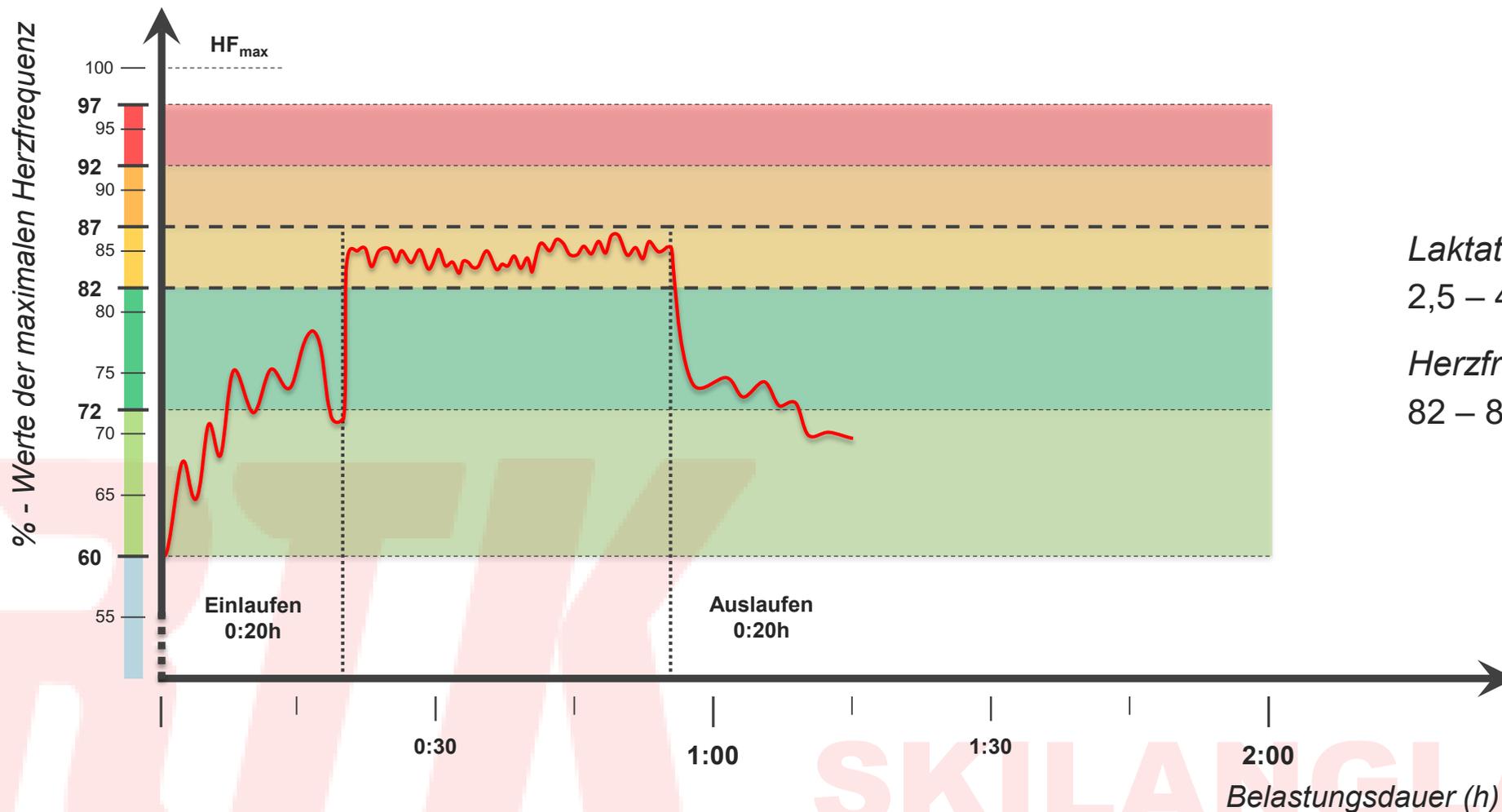
Belastungsumfänge:

U16 0:20 bis 0:40h

U18 0:25 bis 0:50h

Beispiel: 35min Skiroller KT I3

(„schnelles Training“ in mittlerer Intensität – Skiroller KT Berglauf ca. 6-7km)



Laktat

2,5 – 4,0 mmol/l

Herzfrequenz

82 – 87% HF<sub>max</sub>

SKILANGLAUF

Training im Bereich des aerob-anaeroben Überganges im I3

## Dauermethode – intensiv

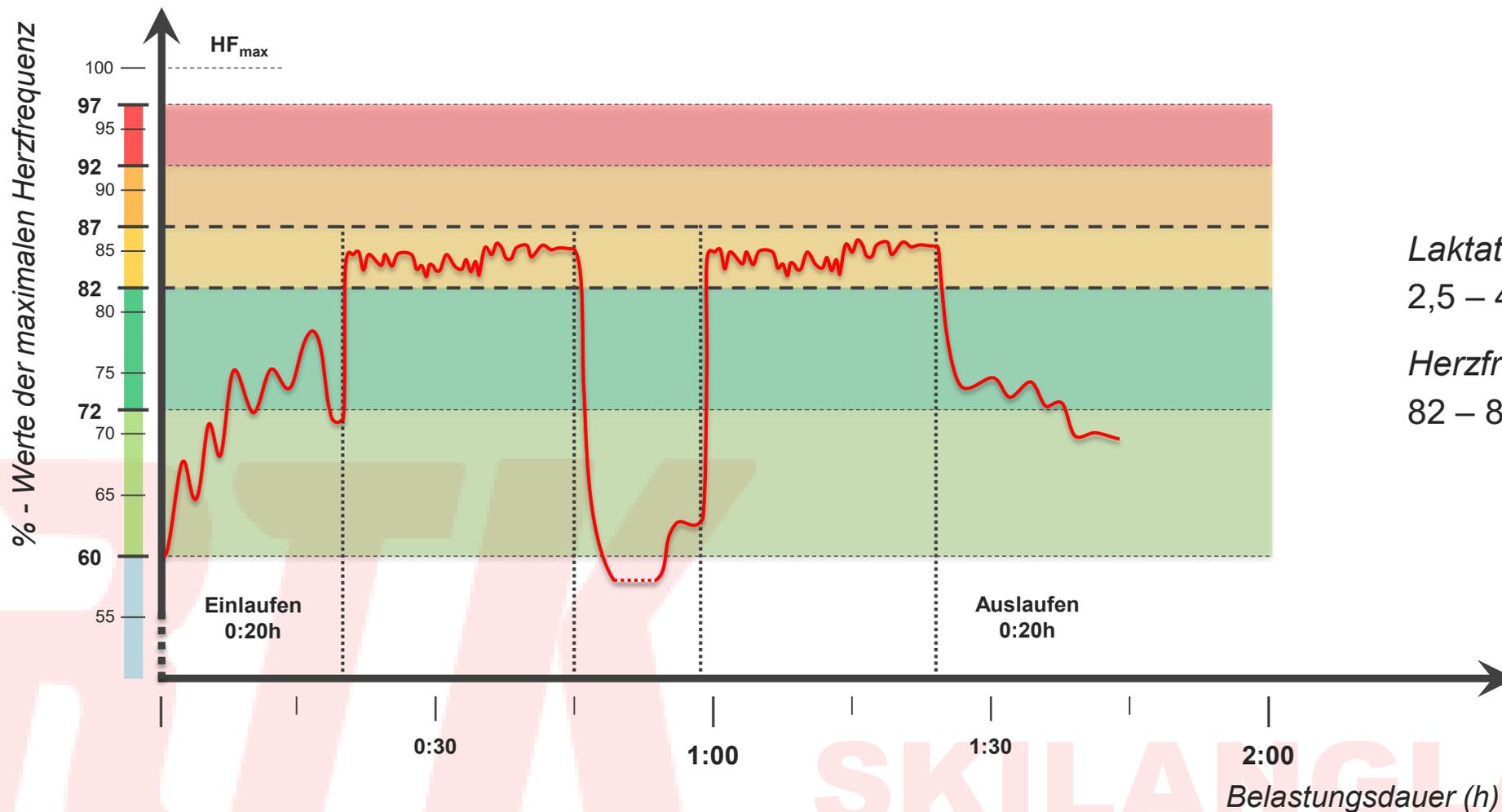
Belastungsumfänge:

U18 0:25 bis 0:50h

U20 0:30 bis 1:00h

Beispiel: 2x 25min Skiroller KT I3

(„schnelles Training“ in mittlerer Intensität – Skiroller KT Berglauf ca. 2x 5km)



Laktat

2,5 – 4,0 mmol/l

Herzfrequenz

82 – 87% HF<sub>max</sub>

SKILANGLAUF

Training im Bereich des aerob-anaeroben Überganges im I3

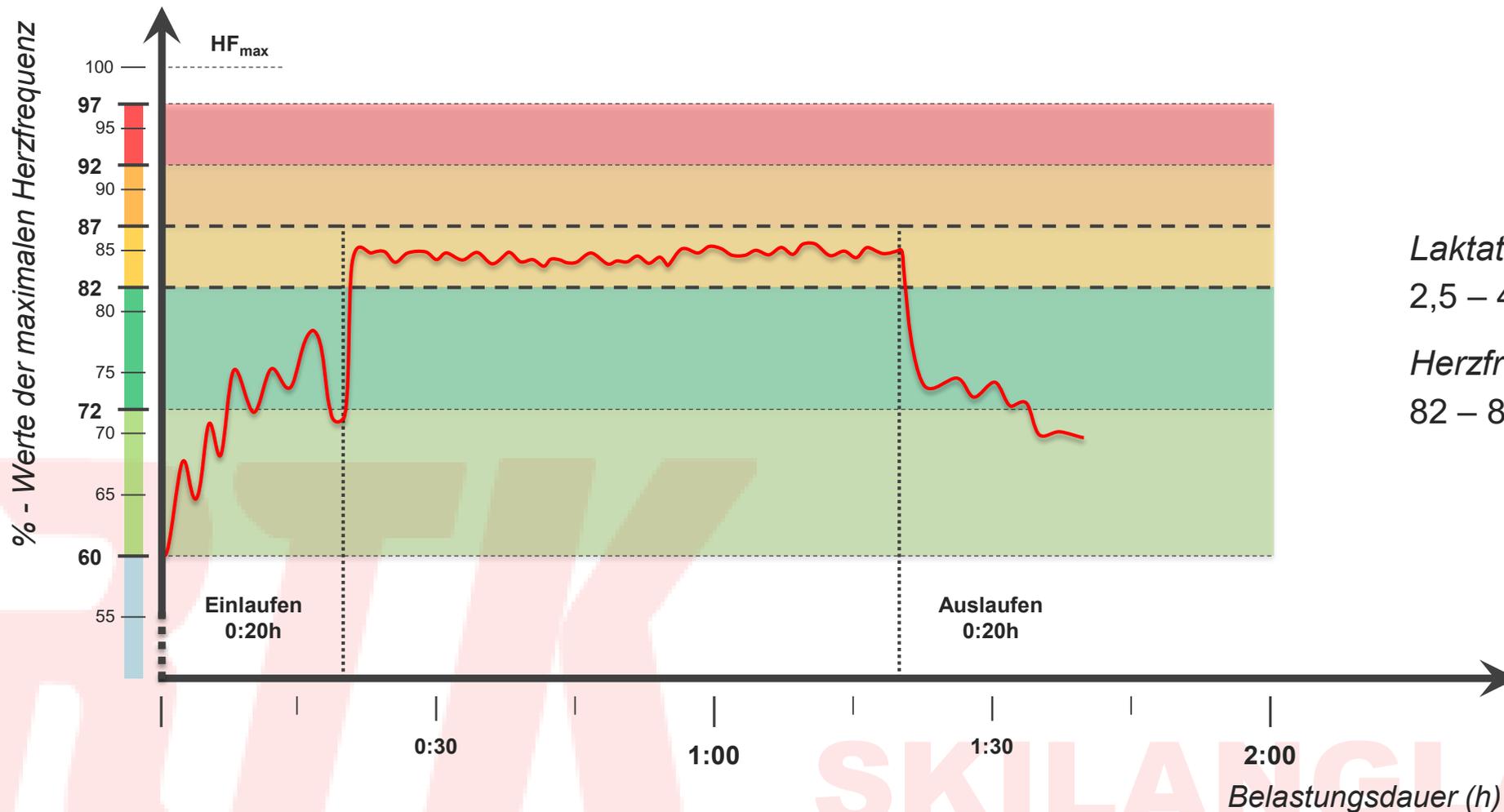
## Dauermethode – intensiv

Belastungsumfänge:

U23+ 0:45 bis 1:15h

Beispiel: 60min Skiroller KT I3

(„schnelles Training“ in mittlerer Intensität – Skiroller KT Berglauf ca. 12-13km)



Laktat

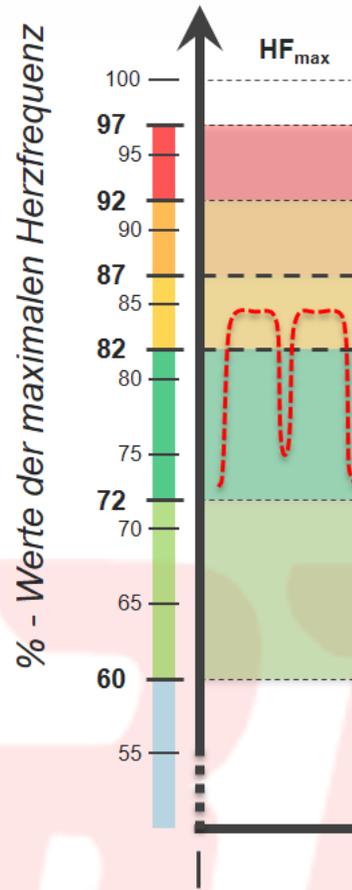
2,5 – 4,0 mmol/l

Herzfrequenz

82 – 87% HF<sub>max</sub>

SKILANGLAUF

# Intervallmethode – extensiv



## Intervalltraining im aerob-anaeroben Übergang Langzeitintervalle im I3 (8-20min)

- ✓ Entwicklung und Stabilisierung der Grundlagenausdauer- und Kraftausdauerfähigkeit
- ✓ Vergrößerung der aerob-anaeroben Schwellengeschwindigkeit
- ✓ Ökonomisierung des Mischstoffwechsels
- ✓ Optimierung der Laktatshuttleprozesse (Laktateliminierung in der Arbeitsmuskulatur)
- ✓ erhöhte Rekrutierung schneller Muskelfasertypen (ST → FT-Fasern)

**Zielstellung ist:** die Verbesserung der Bewegungsökonomie. Mit zunehmender Belastungsintensität nähern sich die Bewegungsmuster/ Kraftzeitverläufe den Anforderungen der Wettkampfbewegung an. Das Aufrechterhalten einer konstant hohen Bewegungsqualität unter der geforderten Stoffwechselsituation wird durch die Pausengestaltung (Technikfeedback & Verpflegung) unterstützt und bereitet somit die intensive Dauerethode vor.

**Laktat**

2,5 – 4,0 mmol/l

**Herzfrequenz**

82 – 87%  $HF_{max}$

SKILANGLAUF

Langzeitintervalle im I3 (8-20min)

## Intervallmethode – extensiv

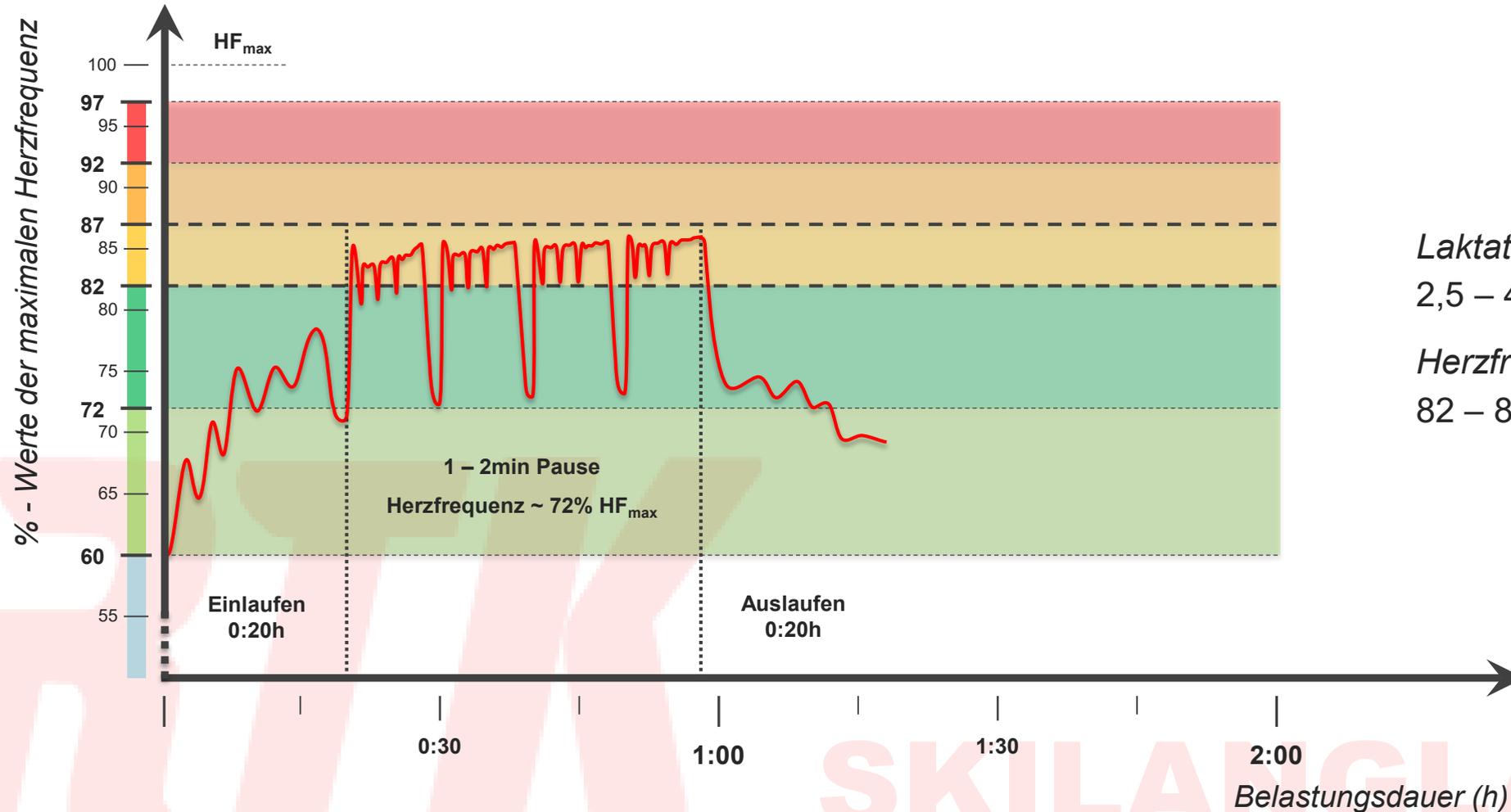
Beispiel: 4x 2,5km Roller KT I3 (ca. 8min)

(„lange Intervalle“ in mittlerer Intensität – Skiroller KT auf einer profilierten Runde)

Belastungsumfänge:

U16 0:20 bis 0:40h

U18 0:25 bis 0:50h



Laktat

2,5 – 4,0 mmol/l

Herzfrequenz

82 – 87% HF<sub>max</sub>

SKILANGLAUF

Langzeitintervalle im I3 (8-20min)

## Intervallmethode – extensiv

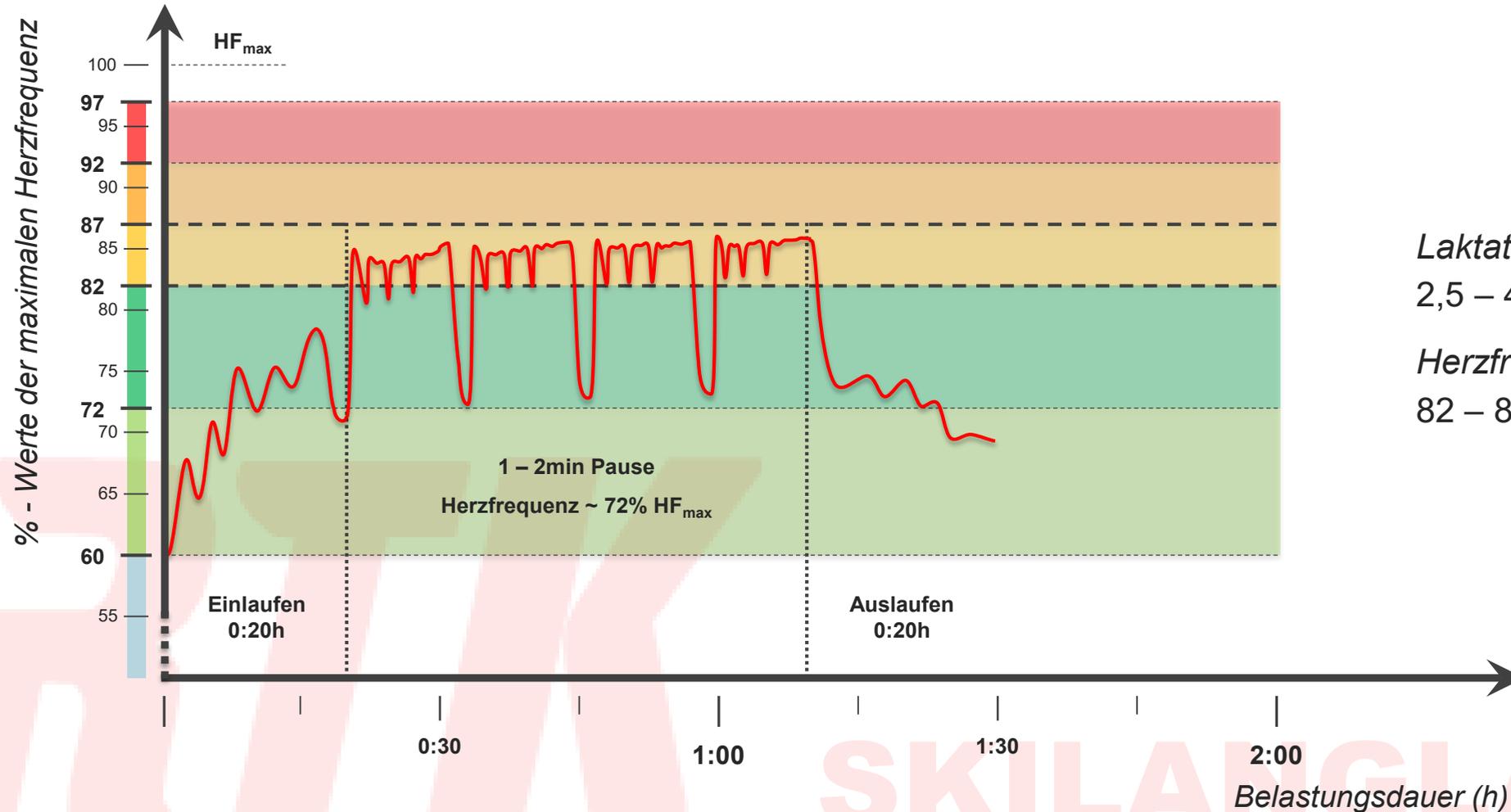
Beispiel: 4x 4km Roller FT I3 (ca. 11min)

(„lange Intervalle“ in mittlerer Intensität – Skiroller FT auf einer profilierten Runde)

Belastungsumfänge:

U18 0:25 bis 0:50h

U20 0:30 bis 1:00h



Laktat

2,5 – 4,0 mmol/l

Herzfrequenz

82 – 87% HF<sub>max</sub>

SKILANGLAUF

Langzeitintervalle im I3 (8-20min)

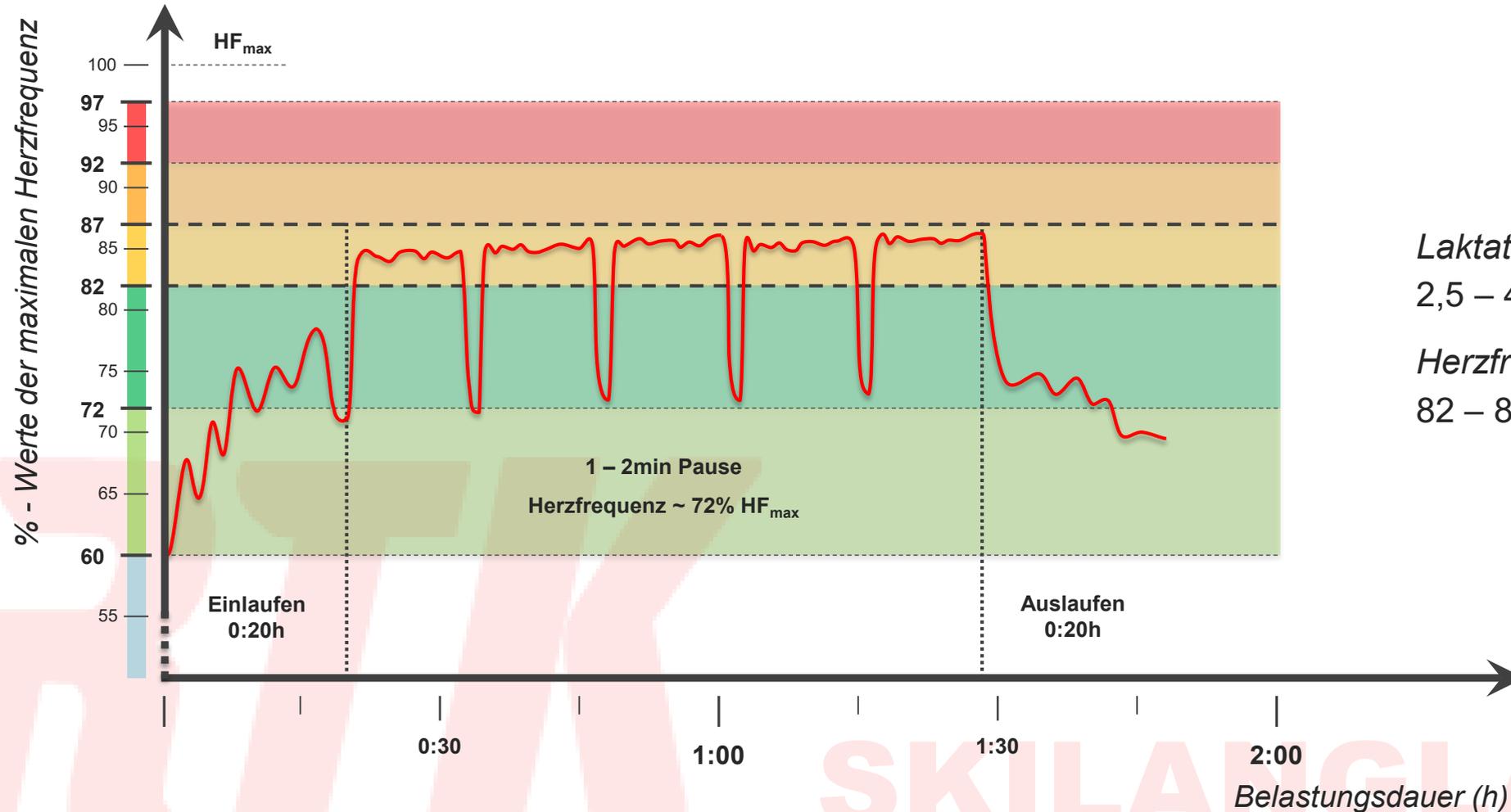
## Intervallmethode – extensiv

Belastungsumfänge:

U23+ 0:45 bis 1:15h

Beispiel: 5x 12min Roller FT I3

(„lange Intervalle“ in mittlerer Intensität – Skiroller FT am Anstieg)



Laktat

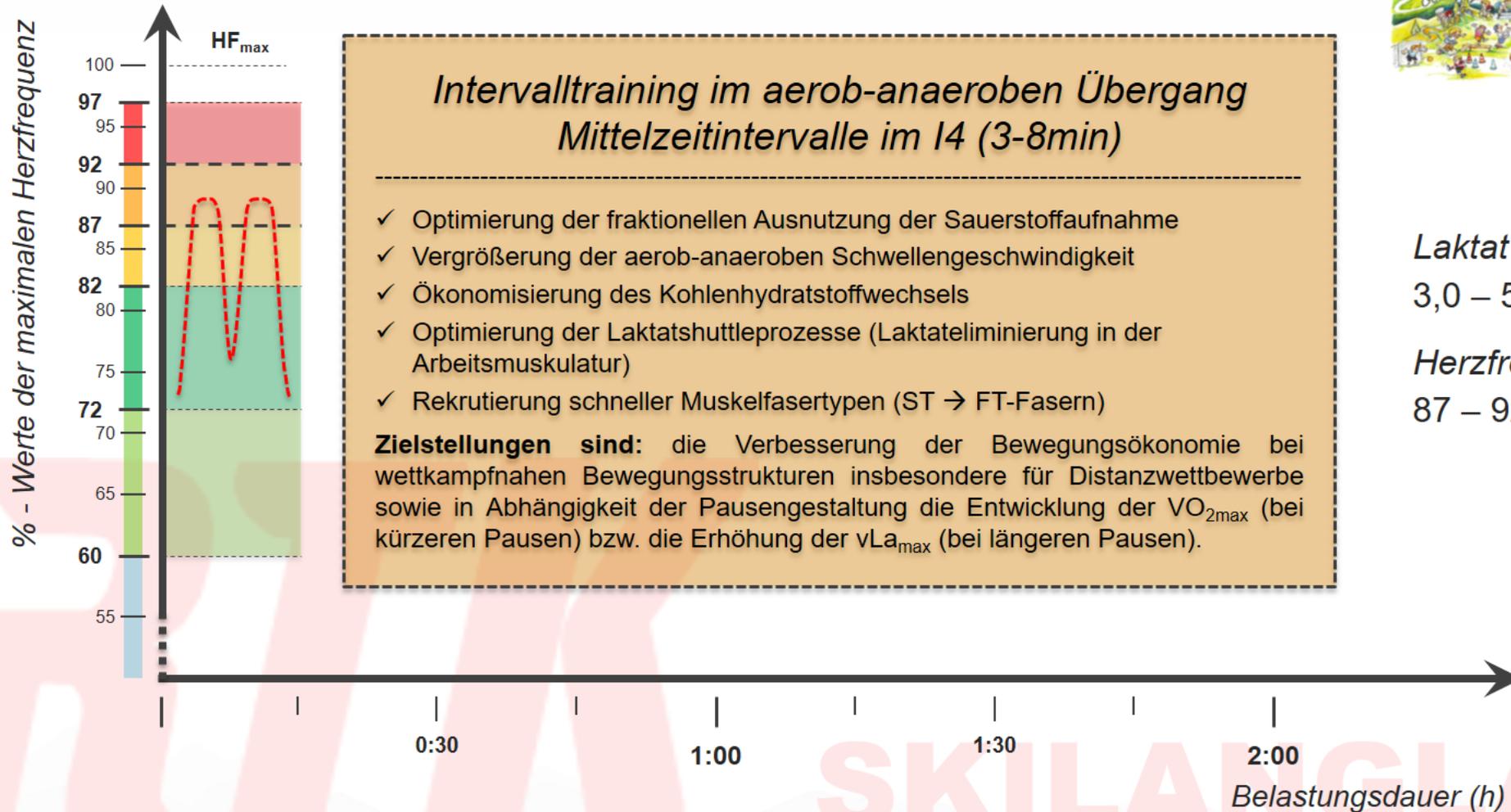
2,5 – 4,0 mmol/l

Herzfrequenz

82 – 87% HF<sub>max</sub>

SKILANGLAUF

# Intervallmethode – extensiv



SKILANGLAUF

Mittelzeitintervalle im I4 (3-8min)

## Intervallmethode – extensiv

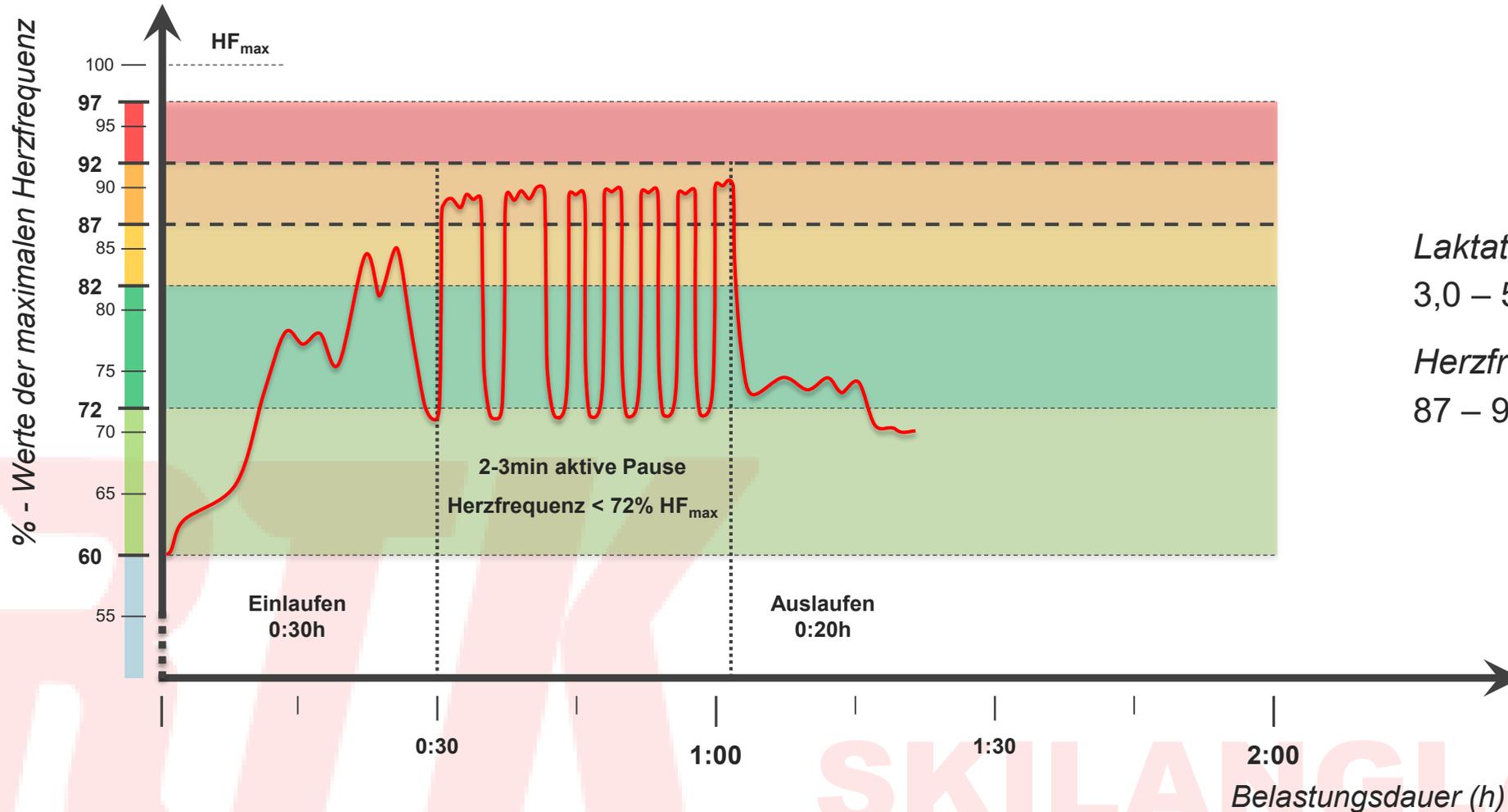
Beispiel: 2x 5min + 5x 2min Ski FT I4

(„kürzere Intervalle“ in mittlerer Intensität – Ski FT auf einer profilierten Runde)

Belastungsumfänge:

U16 0:12 bis 0:25h

U18 0:15 bis 0:30h



Laktat

3,0 – 5,0 mmol/l

Herzfrequenz

87 – 92% HF<sub>max</sub>

SKILANGLAUF

Mittelzeitintervalle im I4 (3-8min)

## Intervallmethode – extensiv

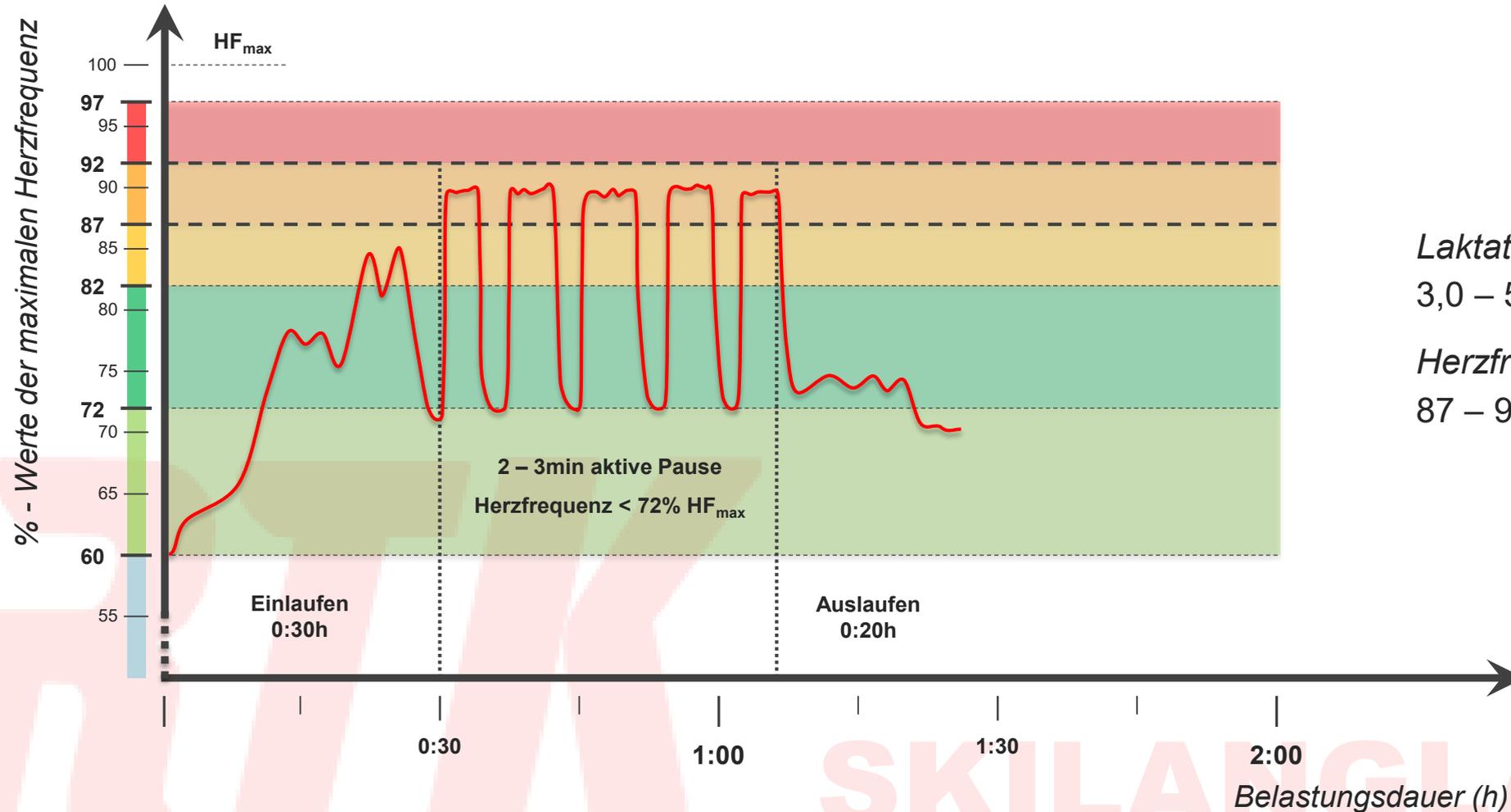
Beispiel: 4-5-6-5-4min Crosslauf I4

(„kürzere Intervalle“ in mittlerer Intensität – „Pyramidenlauf“ im Gelände)

Belastungsumfänge:

U16 0:12 bis 0:25h

U18 0:15 bis 0:30h



Laktat

3,0 – 5,0 mmol/l

Herzfrequenz

87 – 92% HF<sub>max</sub>

SKILANGLAUF

Mittelzeitintervalle im I4 (3-8min)

## Intervallmethode – extensiv

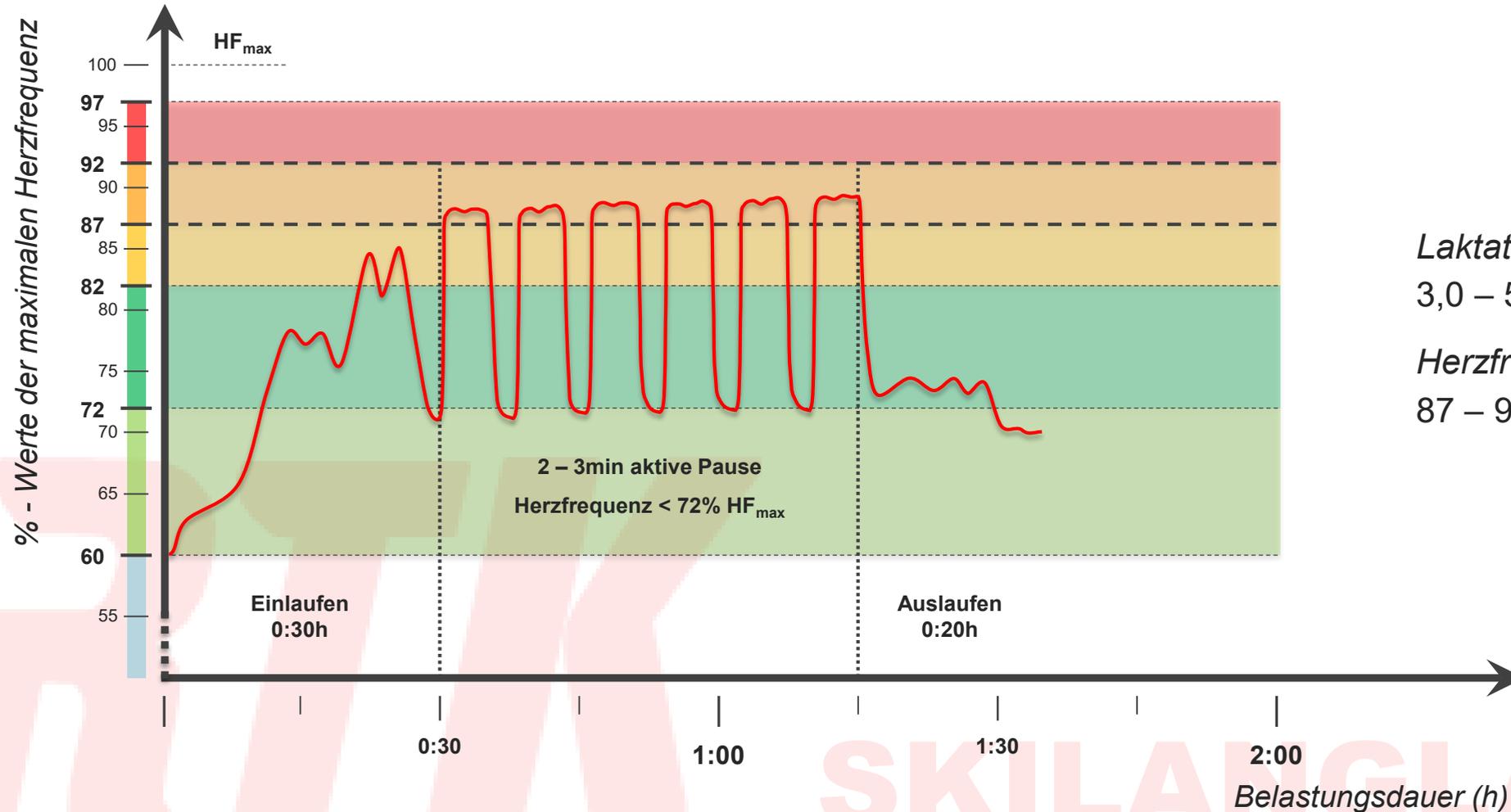
Beispiel: 6x 1.500m Bahnläufe I4

(„kürzere Intervalle“ in mittlerer Intensität – gesteuertes Bahntraining)

Belastungsumfänge:

U20 0:20 bis 0:35h

U23+ 0:30 bis 1:00h



Laktat

3,0 – 5,0 mmol/l

Herzfrequenz

87 – 92% HF<sub>max</sub>

SKILANGLAUF

Mittelzeitintervalle im I4 (3-8min)

## Intervallmethode – extensiv

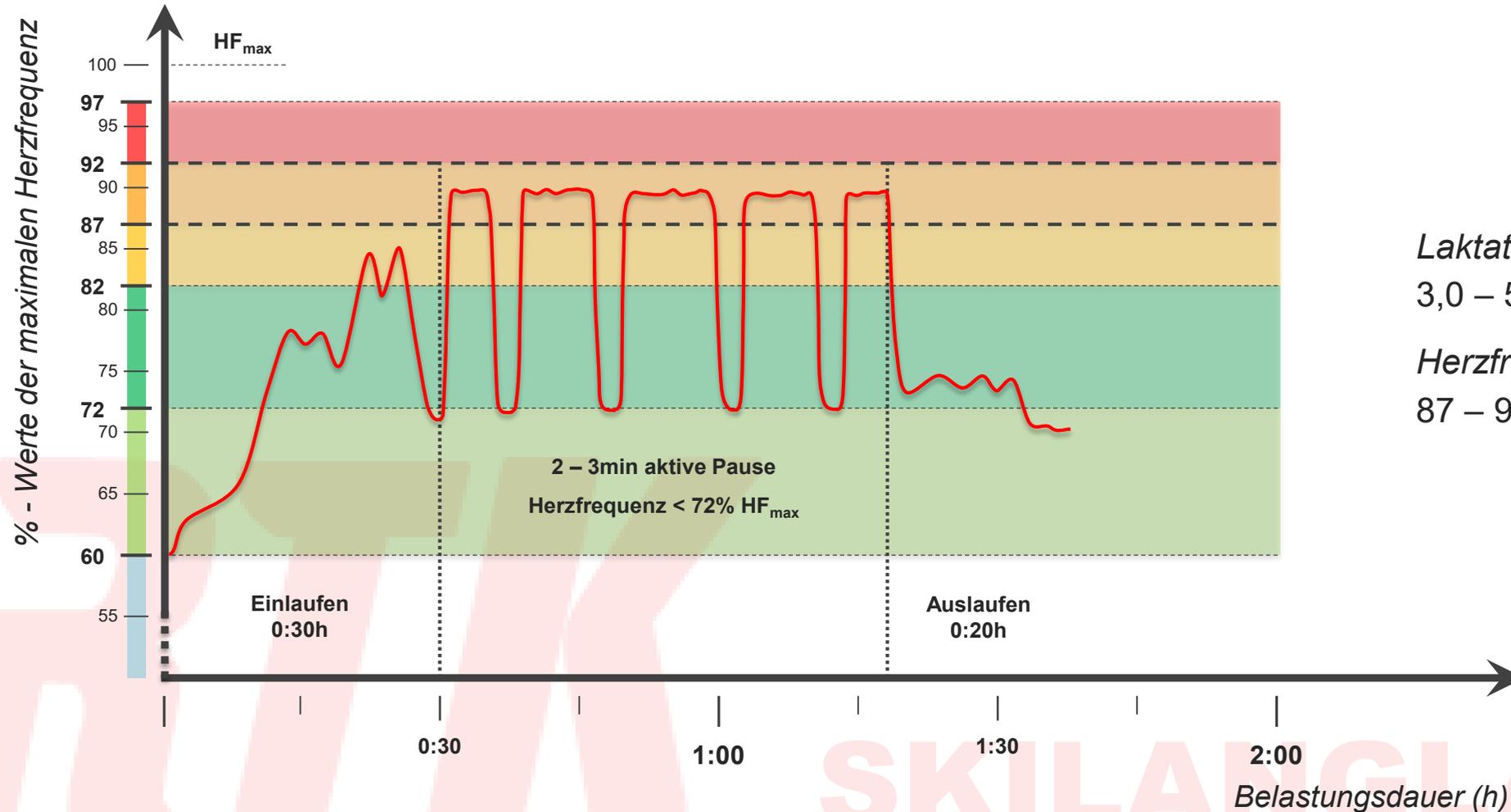
Beispiel: 5-8-10-8-5min Crosslauf I4

(„kürzere Intervalle“ in mittlerer Intensität – „Pyramidenlauf“ am Anstieg)

Belastungsumfänge:

U20 0:20 bis 0:35h

U23+ 0:30 bis 1:00h



Laktat

3,0 – 5,0 mmol/l

Herzfrequenz

87 – 92% HF<sub>max</sub>

SKILANGLAUF

Mittelzeitintervalle im I4 (3-8min)

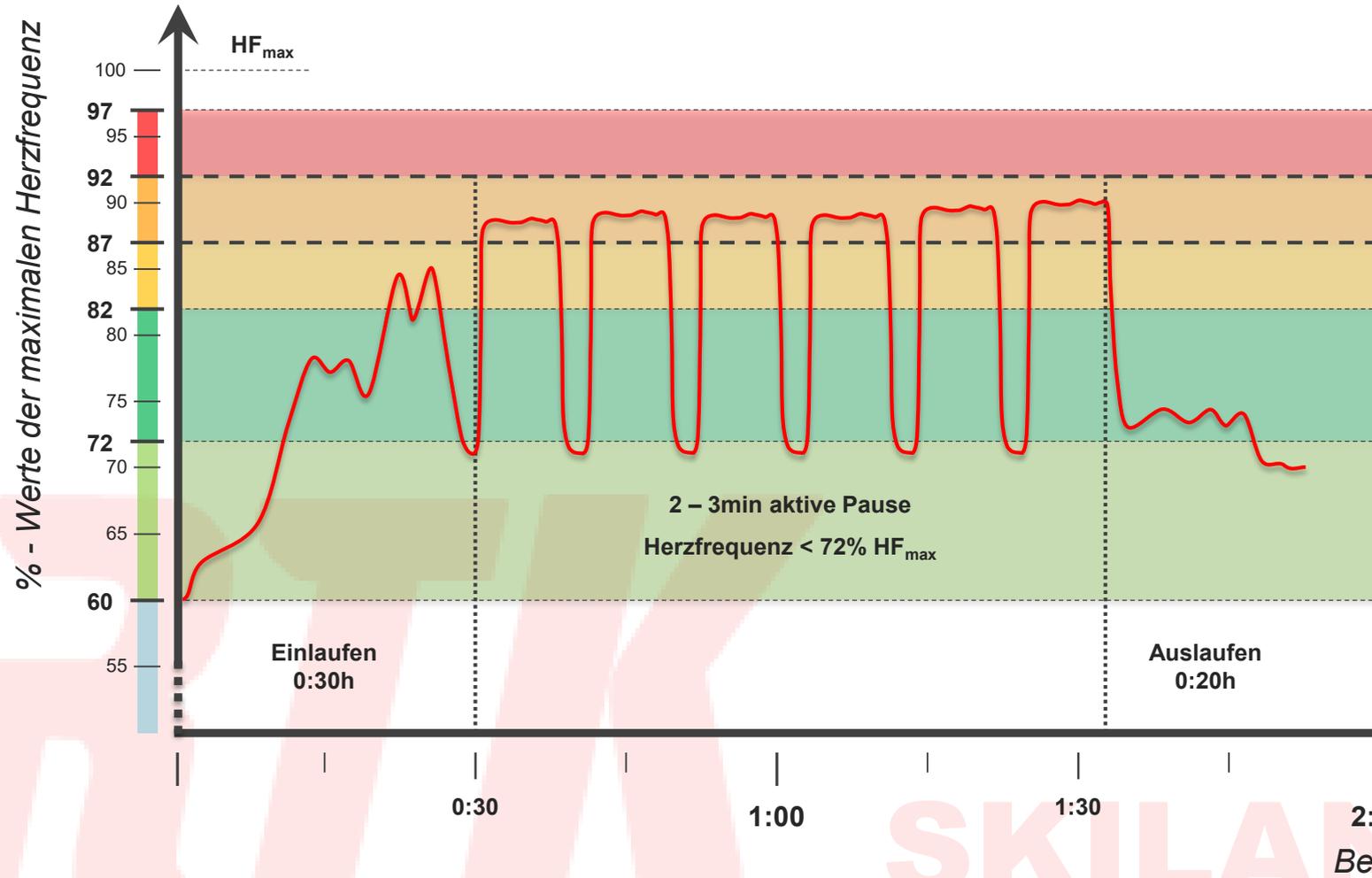
## Intervallmethode – extensiv

Belastungsumfänge:

U23+ 0:30 bis 1:00h

Beispiel: 6x 8min Roller KT I4

(„kürzere Intervalle“ in mittlerer Intensität – Skiroller KT am Anstieg)



Laktat

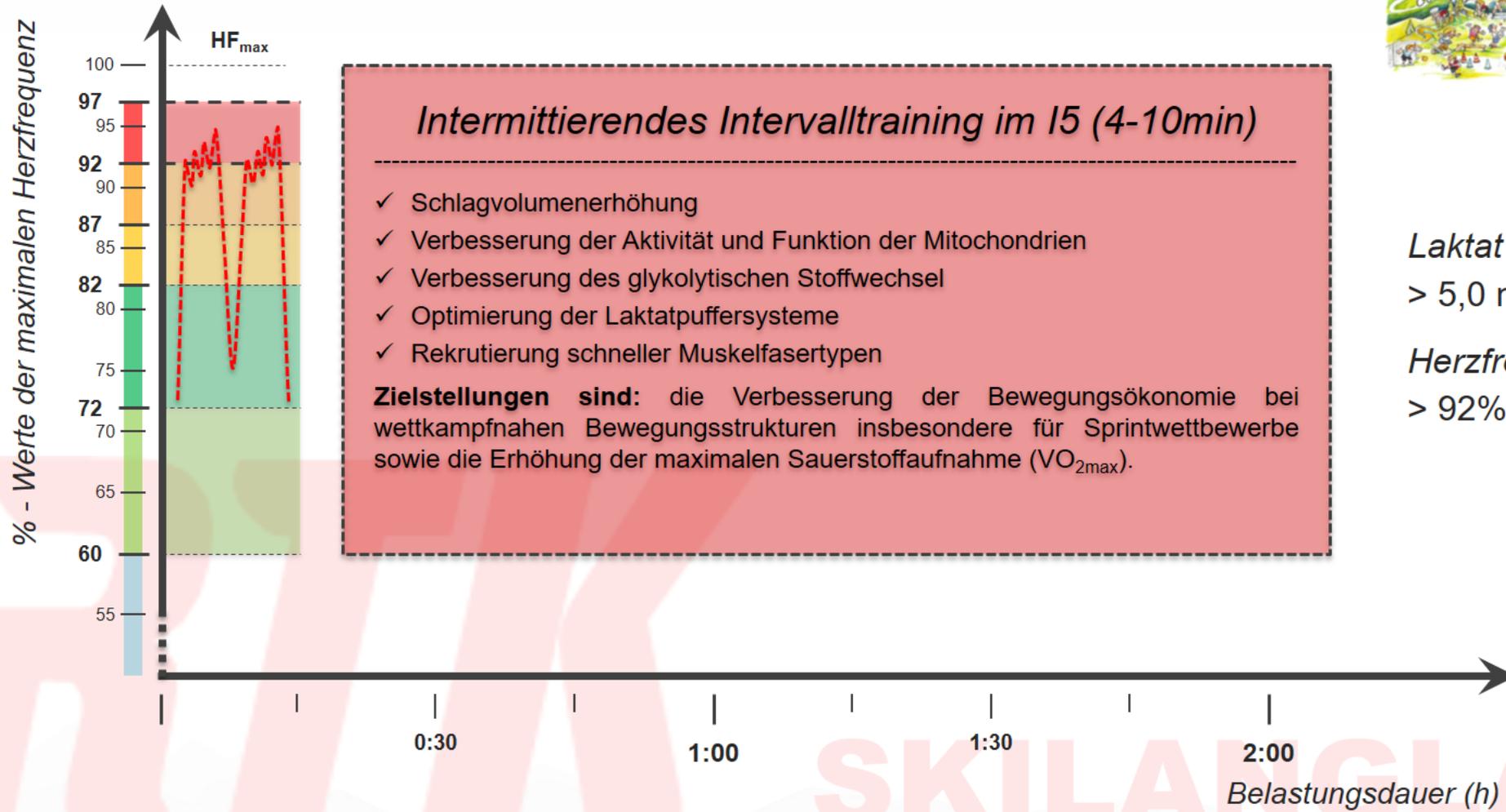
3,0 – 5,0 mmol/l

Herzfrequenz

87 – 92% HF<sub>max</sub>

SKILANGLAUF

# Intervallmethode – intensiv



## Intermittierendes Intervalltraining im I5 (4-10min)

- ✓ Schlagvolumenerhöhung
- ✓ Verbesserung der Aktivität und Funktion der Mitochondrien
- ✓ Verbesserung des glykolytischen Stoffwechsel
- ✓ Optimierung der Laktatpuffersysteme
- ✓ Rekrutierung schneller Muskelfasertypen

**Zielstellungen sind:** die Verbesserung der Bewegungsökonomie bei wettkampfnahen Bewegungsstrukturen insbesondere für Sprintwettbewerbe sowie die Erhöhung der maximalen Sauerstoffaufnahme ( $VO_{2max}$ ).

**Laktat**

> 5,0 mmol/l

**Herzfrequenz**

> 92% HF<sub>max</sub>

SKILANGLAUF

Intermittierendes  
Intervalltraining im I5 (4-10min)

## Intervallmethode – intensiv

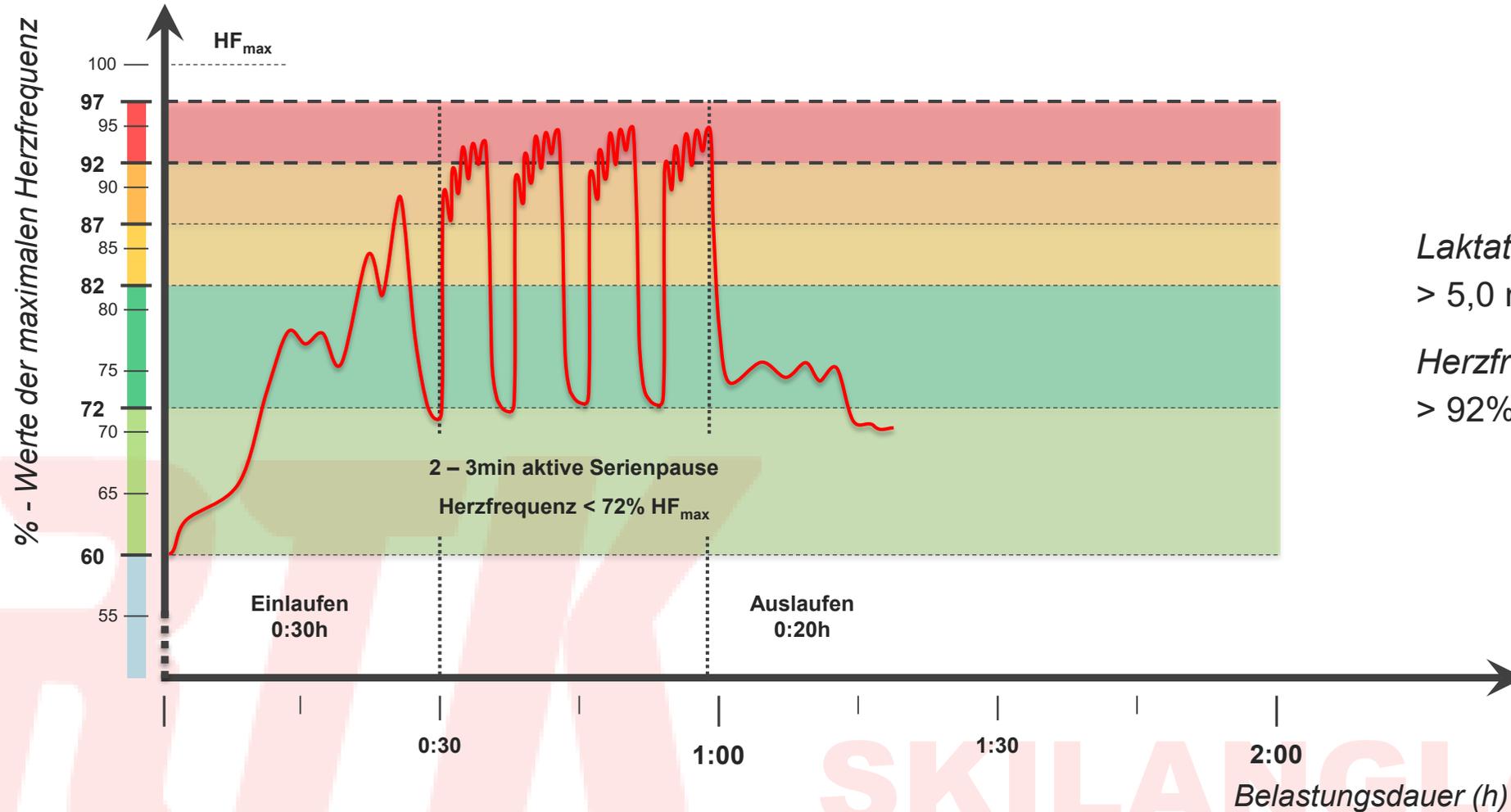
Belastungsumfänge:

U16 0:08 bis 0:15h

U18 0:10 bis 0:20h

Beispiel: 4x 5min Crosslauf I5 (je 5x 30"/30" – intermittierend)

(„kürzere Intervalle“ mit hoher Intensität – Crosslauf im Gelände)



Laktat

> 5,0 mmol/l

Herzfrequenz

> 92% HF<sub>max</sub>

SKILANGLAUF

Intermittierendes  
Intervalltraining im I5 (4-10min)

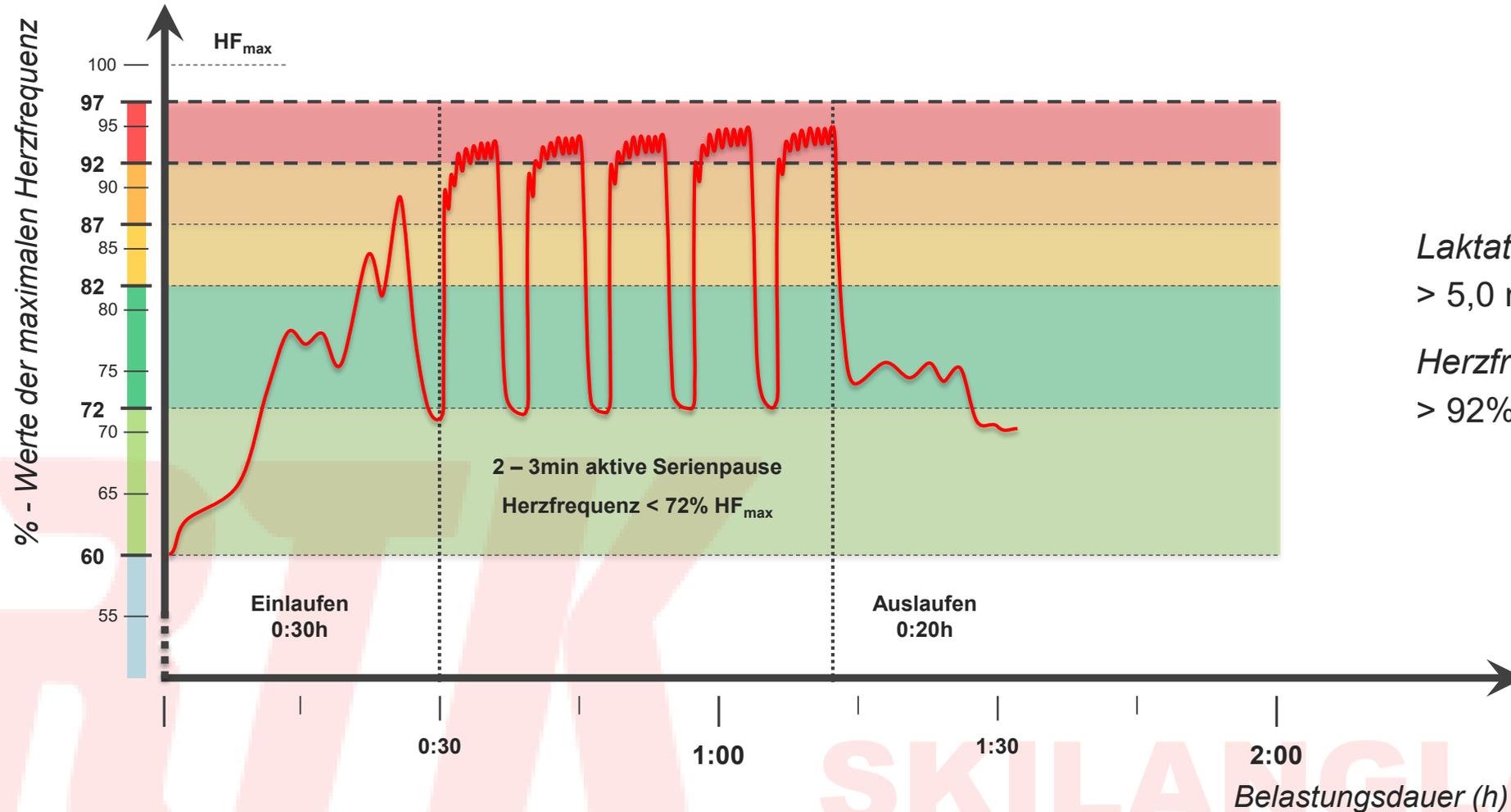
## Intervallmethode – intensiv

Belastungsumfänge:

U20 0:15 bis 0:25h

Beispiel: 5x 6min Crosslauf I5 (je 8x 30"/15" – intermittierend)

(„kürzere Intervalle“ mit hoher Intensität – Crosslauf am Anstieg)



Laktat

> 5,0 mmol/l

Herzfrequenz

> 92% HF<sub>max</sub>

SKILANGLAUF

Intermittierendes  
Intervalltraining im I5 (4-10min)

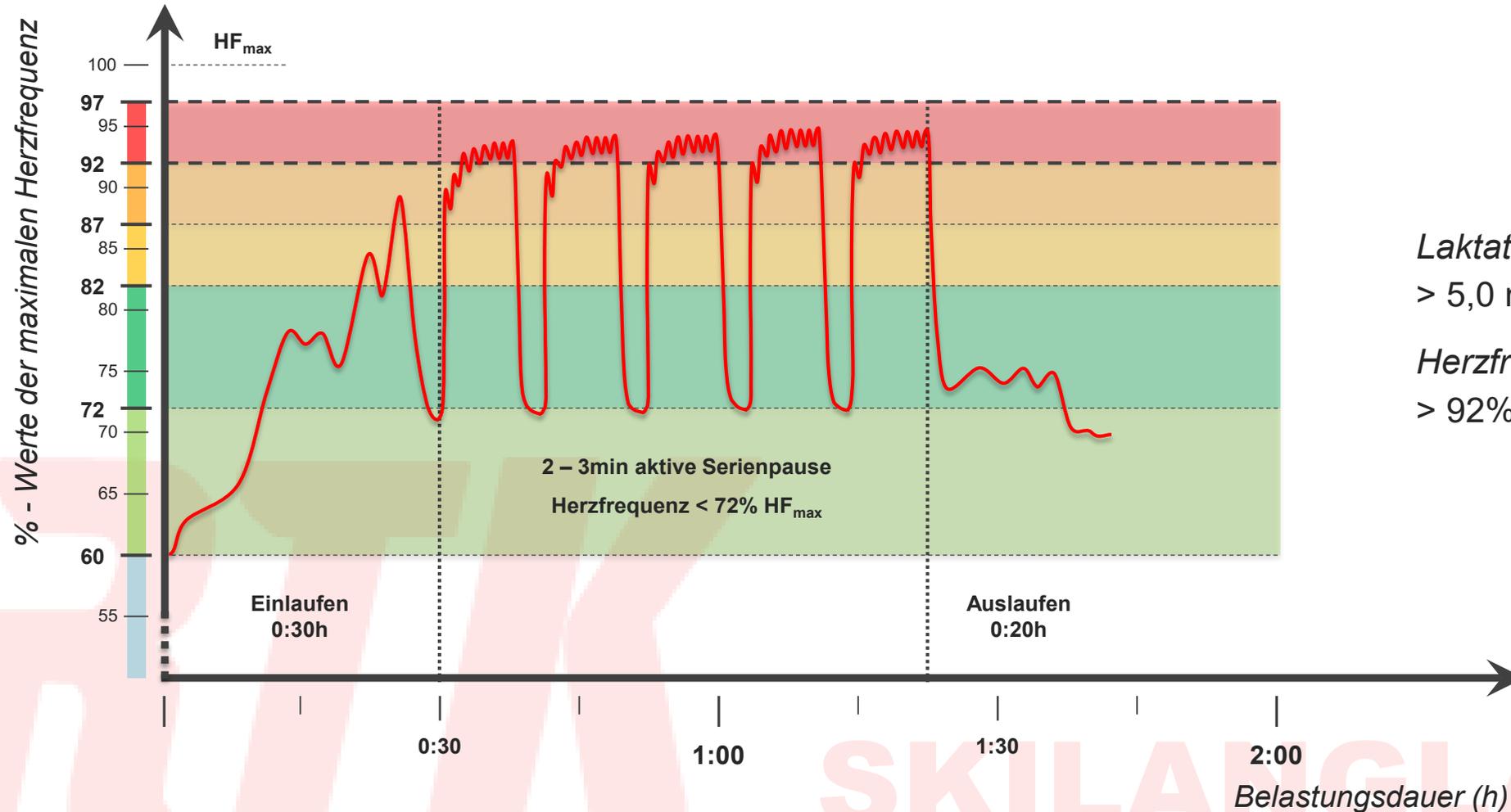
## Intervallmethode – intensiv

Belastungsumfänge:

U23+ 0:15 bis 0:30h

Beispiel: 5x 8min Roller FT I5 (je 8x 40"/20" – intermittierend)

(„kürzere Intervalle“ mit hoher Intensität – Skiroller FT am Anstieg)



Laktat

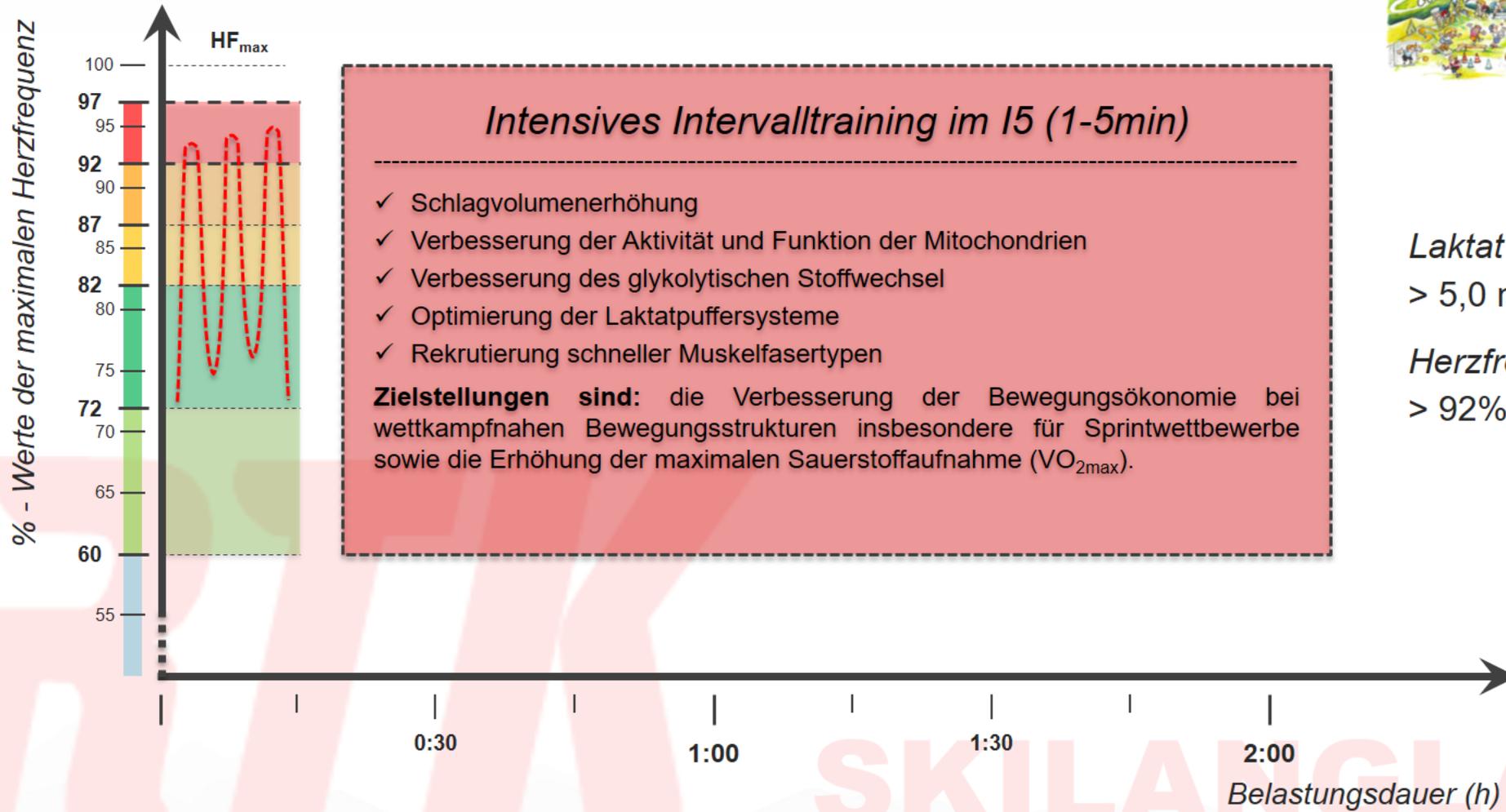
> 5,0 mmol/l

Herzfrequenz

> 92% HF<sub>max</sub>

SKILANGLAUF

# Intervallmethode – intensiv



SKILANGLAUF

Intensives  
Intervalltraining im I5 (1-5min)

## Intervallmethode – intensiv

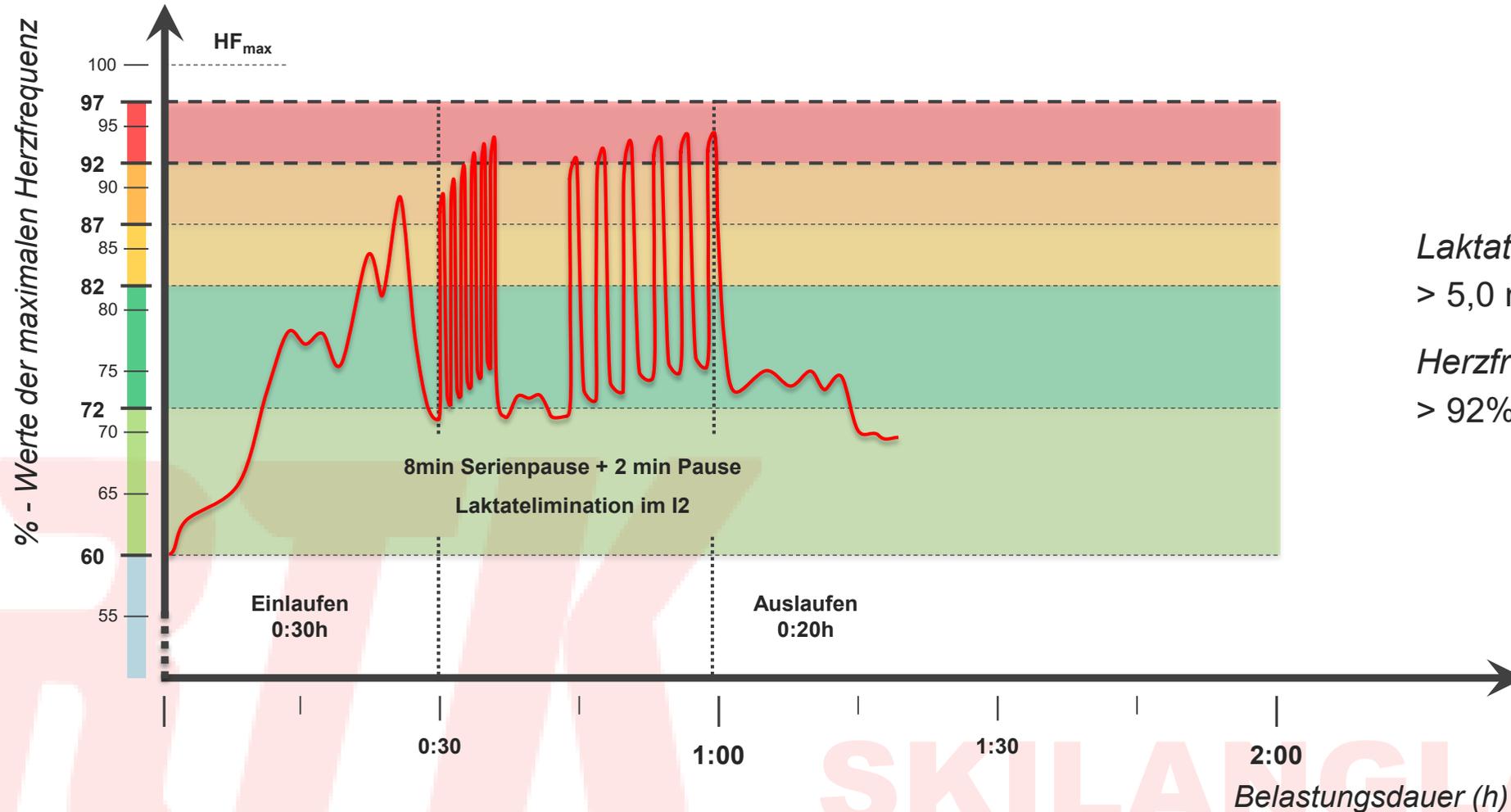
Belastungsumfänge:

U16 0:08 bis 0:15h

U18 0:10 bis 0:20h

Beispiel: 6x 100 Steigerungslauf + 50m gehen → 6x 400m I5

(„kurze Intervalle“ mit hoher Intensität – Bahnläufe oder Crosslauf im Gelände)



Laktat

> 5,0 mmol/l

Herzfrequenz

> 92% HF<sub>max</sub>

SKILANGLAUF

Intensives  
Intervalltraining im I5 (1-5min)

# Intervallmethode – intensiv

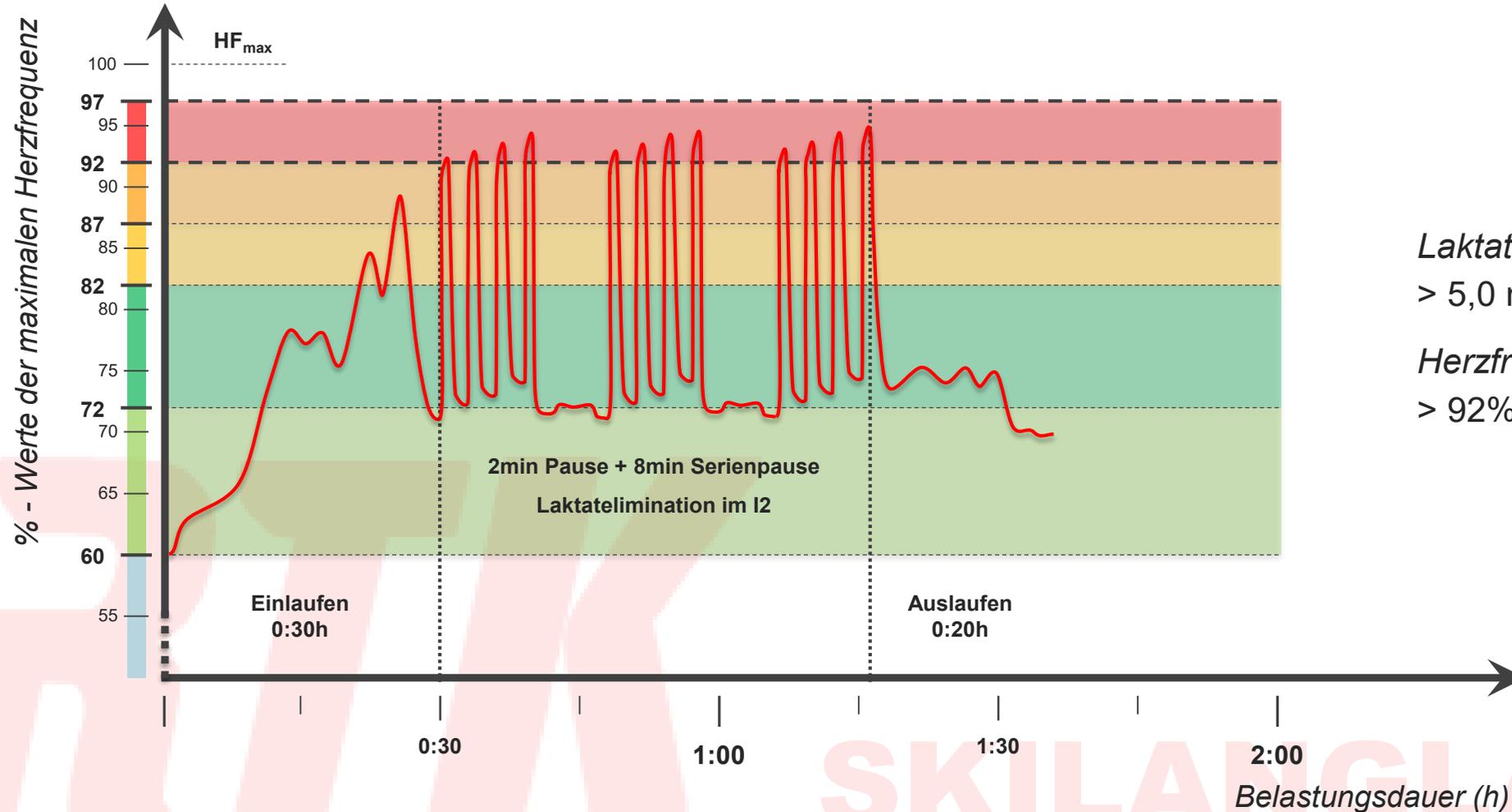
Belastungsumfänge:

U16 0:08 bis 0:15h

U18 0:10 bis 0:20h

Beispiel: 12x 1min Crosslauf I5

(„kurze Intervalle“ mit hoher Intensität – Crosslauf im Gelände)



Laktat

> 5,0 mmol/l

Herzfrequenz

> 92% HF<sub>max</sub>

SKILANGLAUF

Intensives  
Intervalltraining im I5 (1-5min)

## Intervallmethode – intensiv

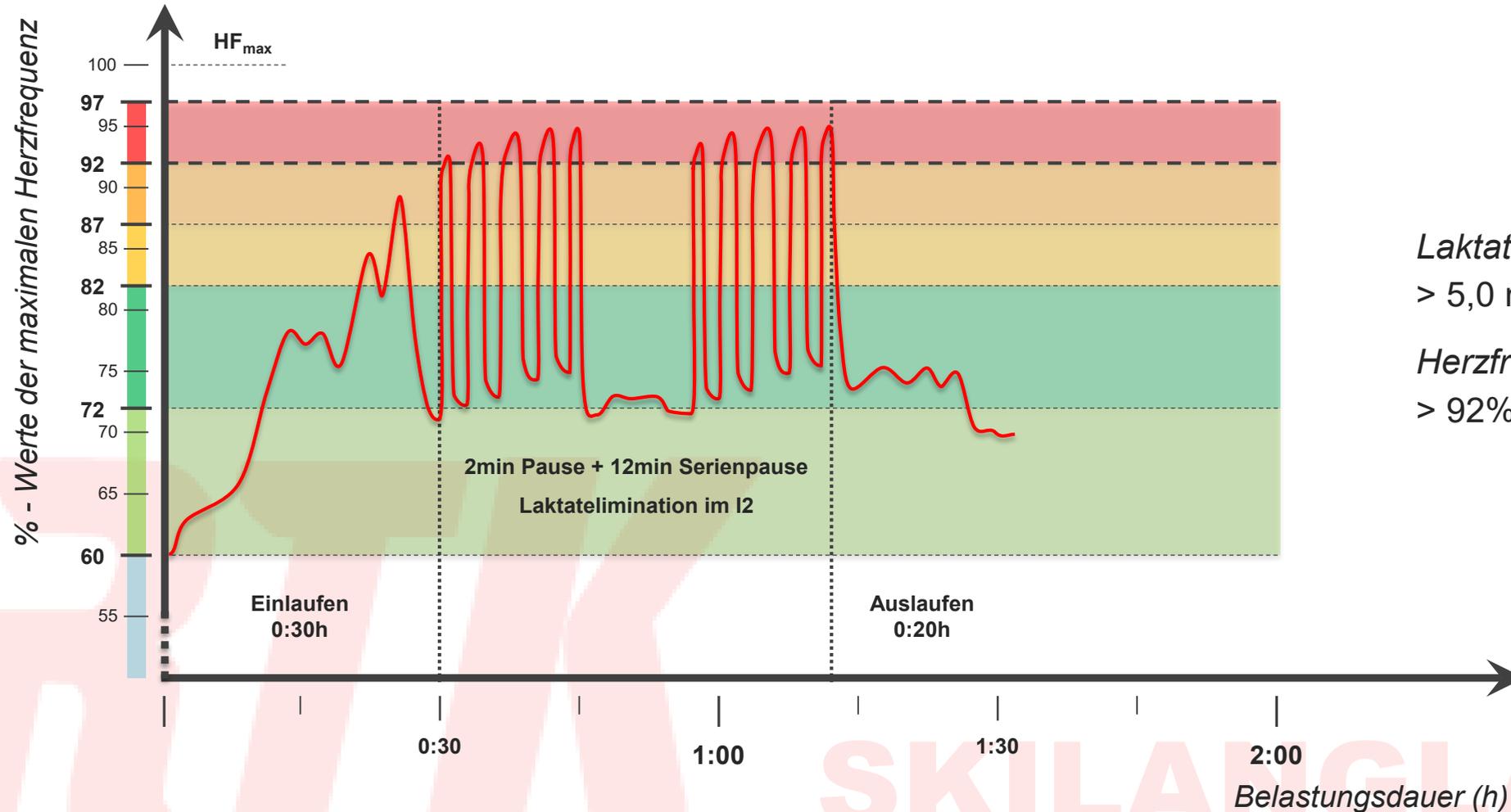
Belastungsumfänge:

U18 0:10 bis 0:20h

U20 0:15 bis 0:25h

Beispiel: 2x 400-600-800-600-400m Bahnläufe I5

(„kurze Intervalle“ mit hoher Intensität – gesteuertes Bahntraining)



Laktat

> 5,0 mmol/l

Herzfrequenz

> 92% HF<sub>max</sub>

SKILANGLAUF

Intensives  
Intervalltraining im I5 (1-5min)

# Intervallmethode – intensiv

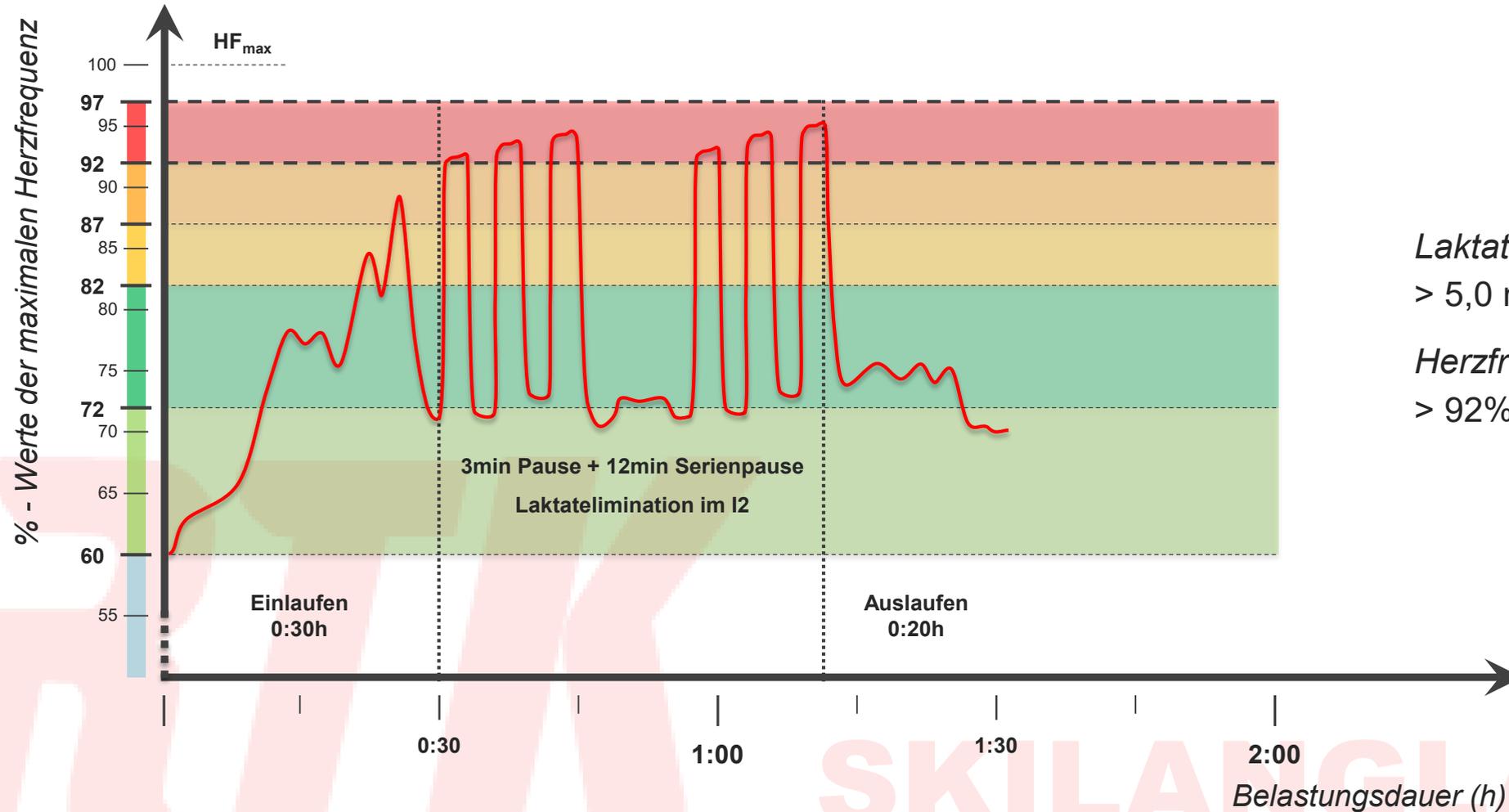
Belastungsumfänge:

U20 0:15 bis 0:25h

U23+ 0:15 bis 0:30h

Beispiel: 6x 1.000m Bahnläufe I5

(„kurze Intervalle“ mit hoher Intensität – gesteuertes Bahntraining)



Laktat

> 5,0 mmol/l

Herzfrequenz

> 92% HF<sub>max</sub>

SKILANGLAUF

Intensives  
Intervalltraining im I5 (1-5min)

## Intervallmethode – intensiv

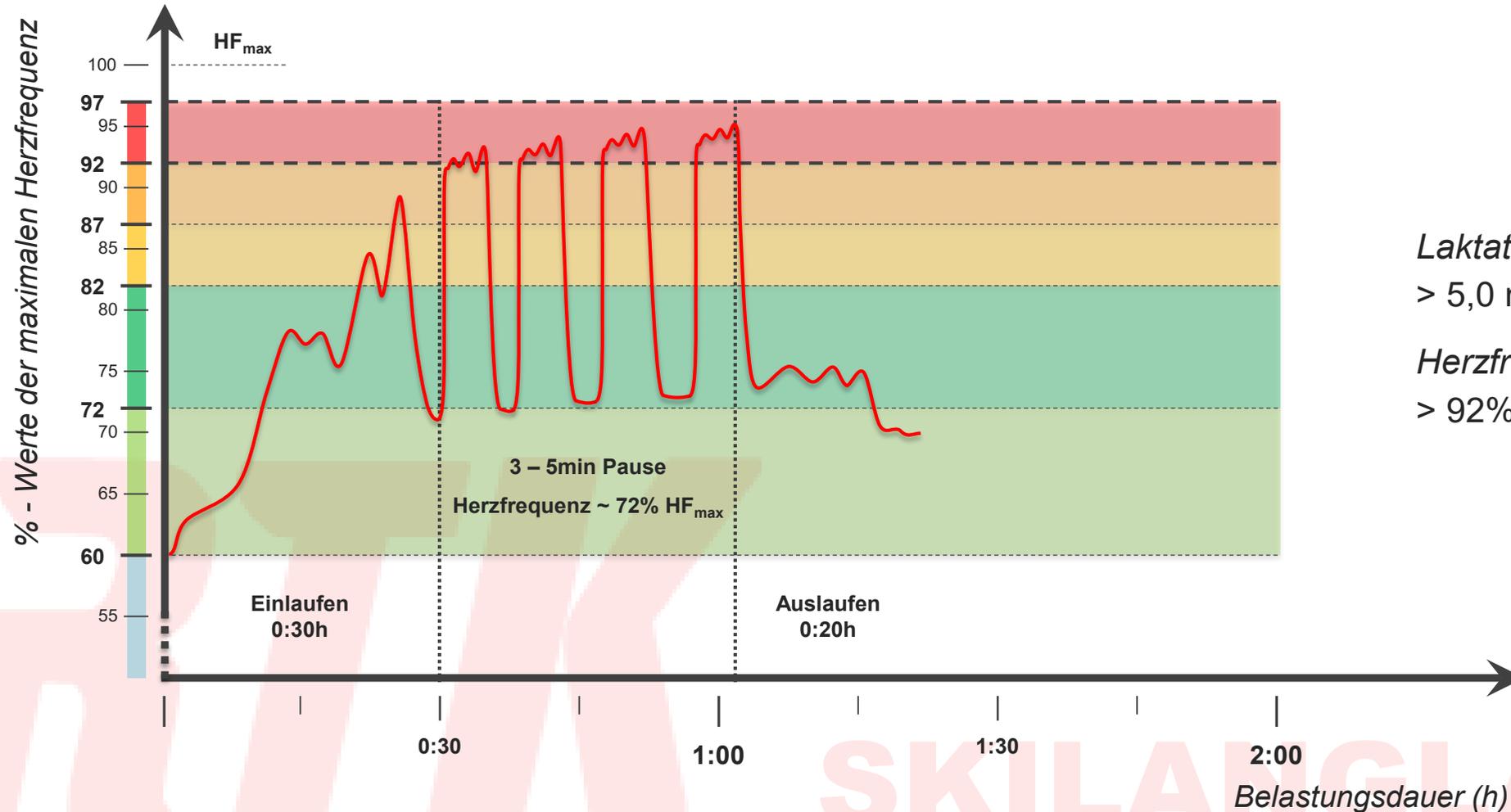
Belastungsumfänge:

U20 0:15 bis 0:25h

U23+ 0:15 bis 0:30h

Beispiel: 4x 2km Ski KT I5 (ca. 5min)

(„kurze Intervalle“ mit hoher Intensität – Ski KT auf einer profilierten Runde)



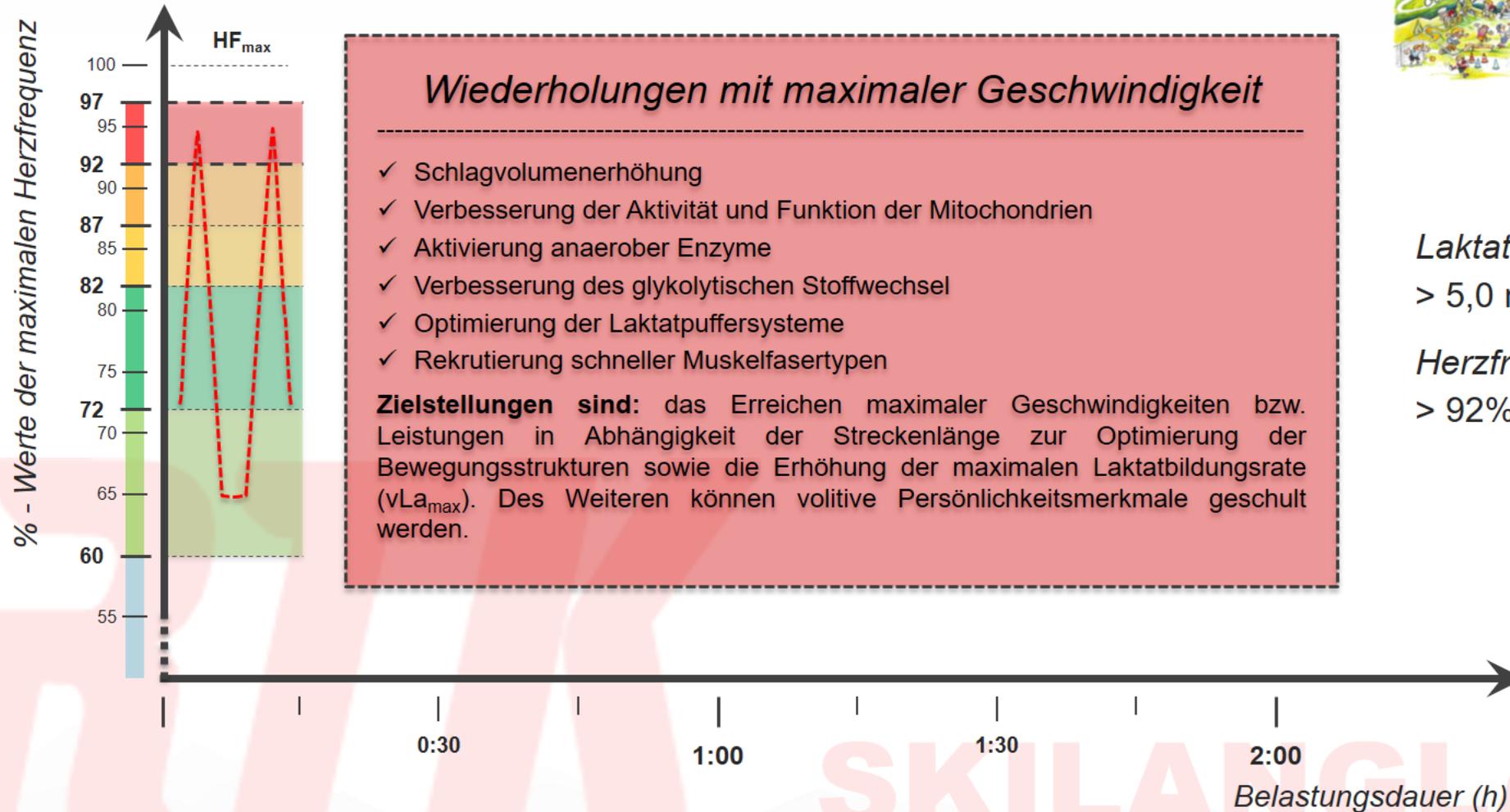
Laktat

> 5,0 mmol/l

Herzfrequenz

> 92% HF<sub>max</sub>

# Wiederholungsmethode



SKILANGLAUF

Wiederholungen mit höchster Intensität und Leistung

# Wiederholungsmethode

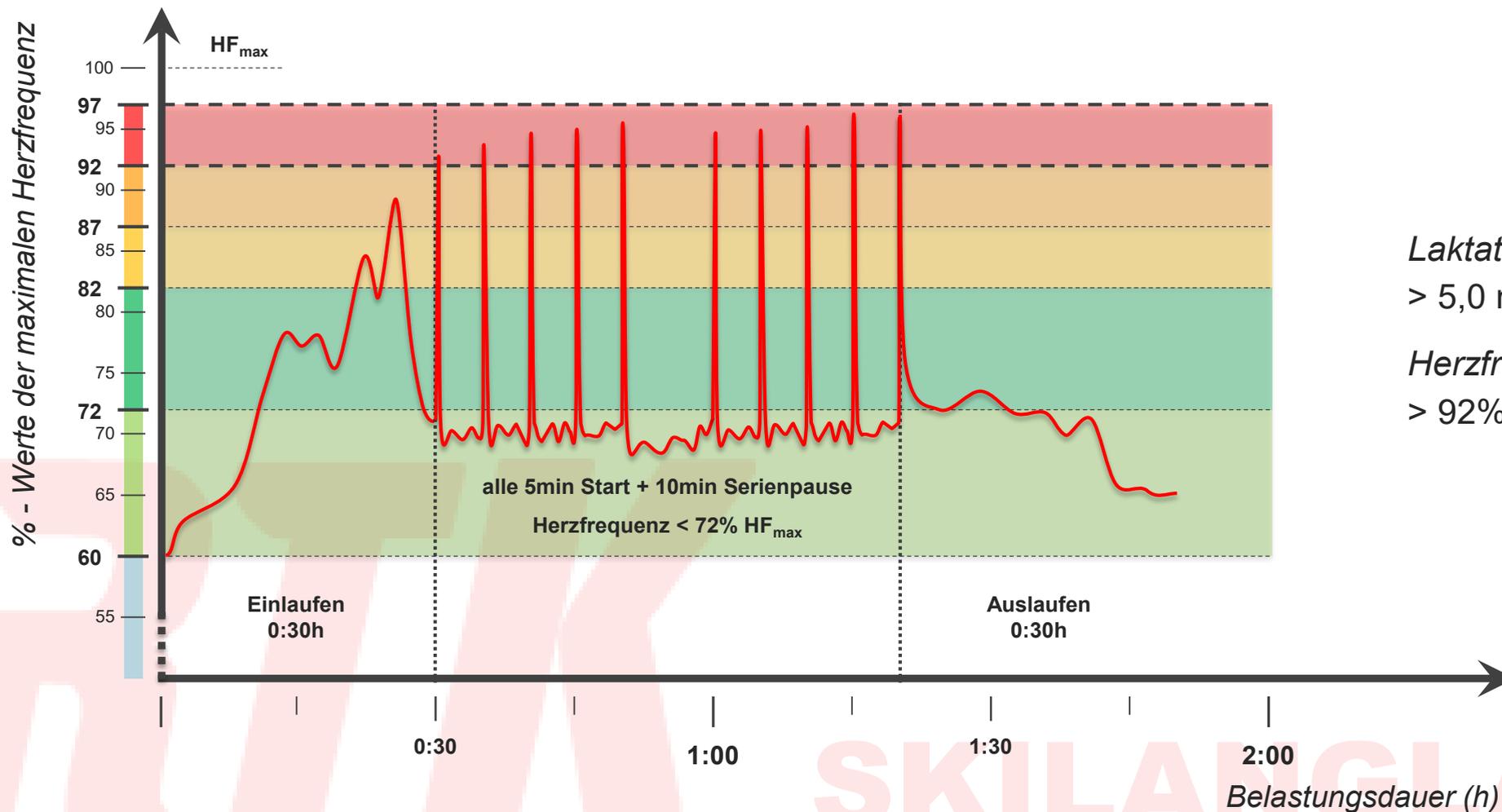
Belastungsumfänge:

U16 0:02 bis 0:08h

U18 0:02 bis 0:10h

Beispiel: 10x 100m Bahn- oder Geländeläufe

(maximal-mögliche Geschwindigkeiten in Abhängigkeit der Streckenlänge)



Laktat

> 5,0 mmol/l

Herzfrequenz

> 92% HF<sub>max</sub>

SKILANGLAUF

Wiederholungen mit höchster Intensität und Leistung

# Wiederholungsmethode

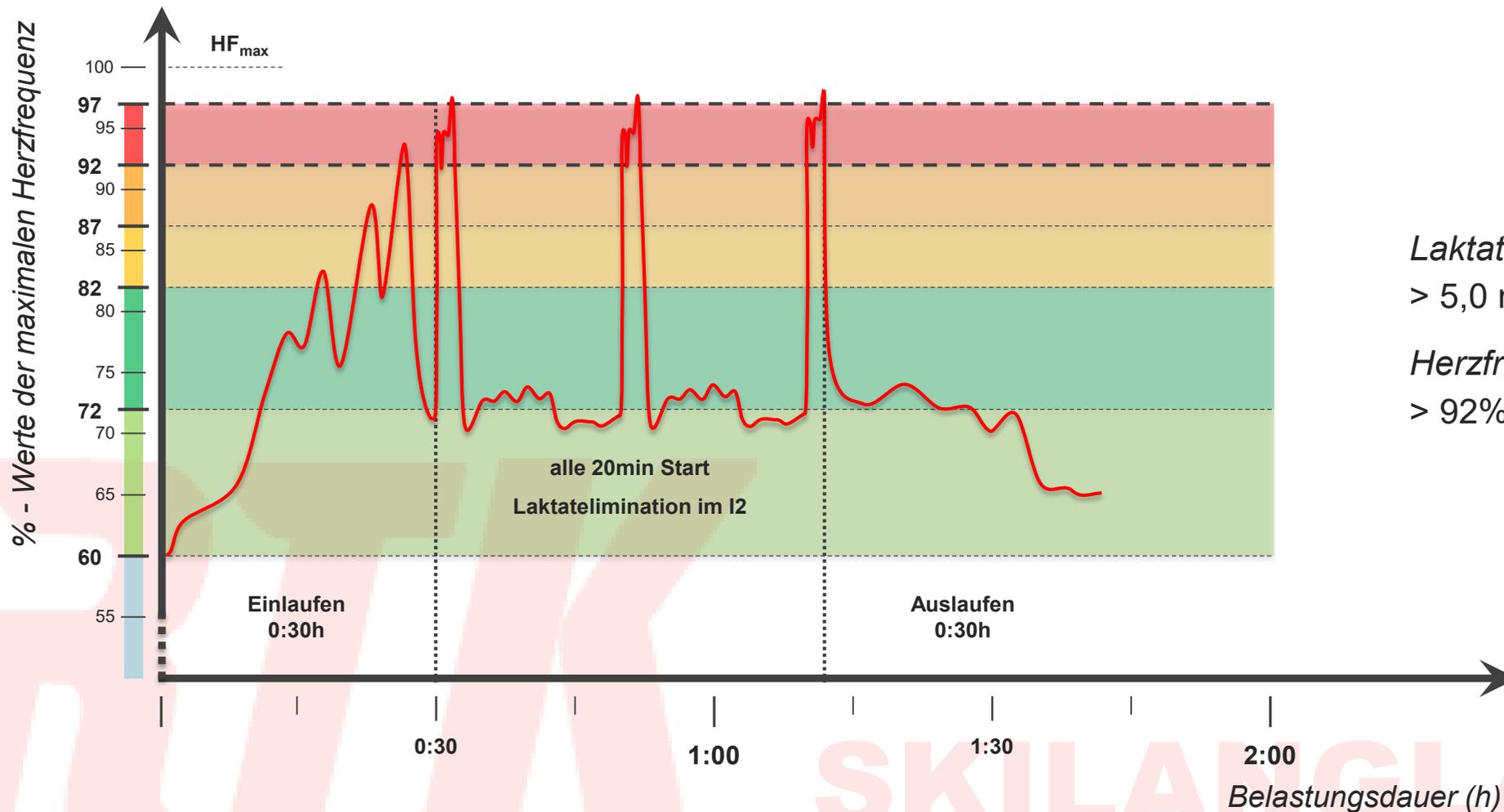
Belastungsumfänge:

U16 0:02 bis 0:08h

U18 0:02 bis 0:10h

Beispiel: 3x 0,8km Ski KT

(maximal-mögliche Geschwindigkeiten in Abhängigkeit der Streckenlänge)



Laktat

> 5,0 mmol/l

Herzfrequenz

> 92% HF<sub>max</sub>

SKILANGLAUF

Wiederholungen mit höchster Intensität und Leistung

# Wiederholungsmethode

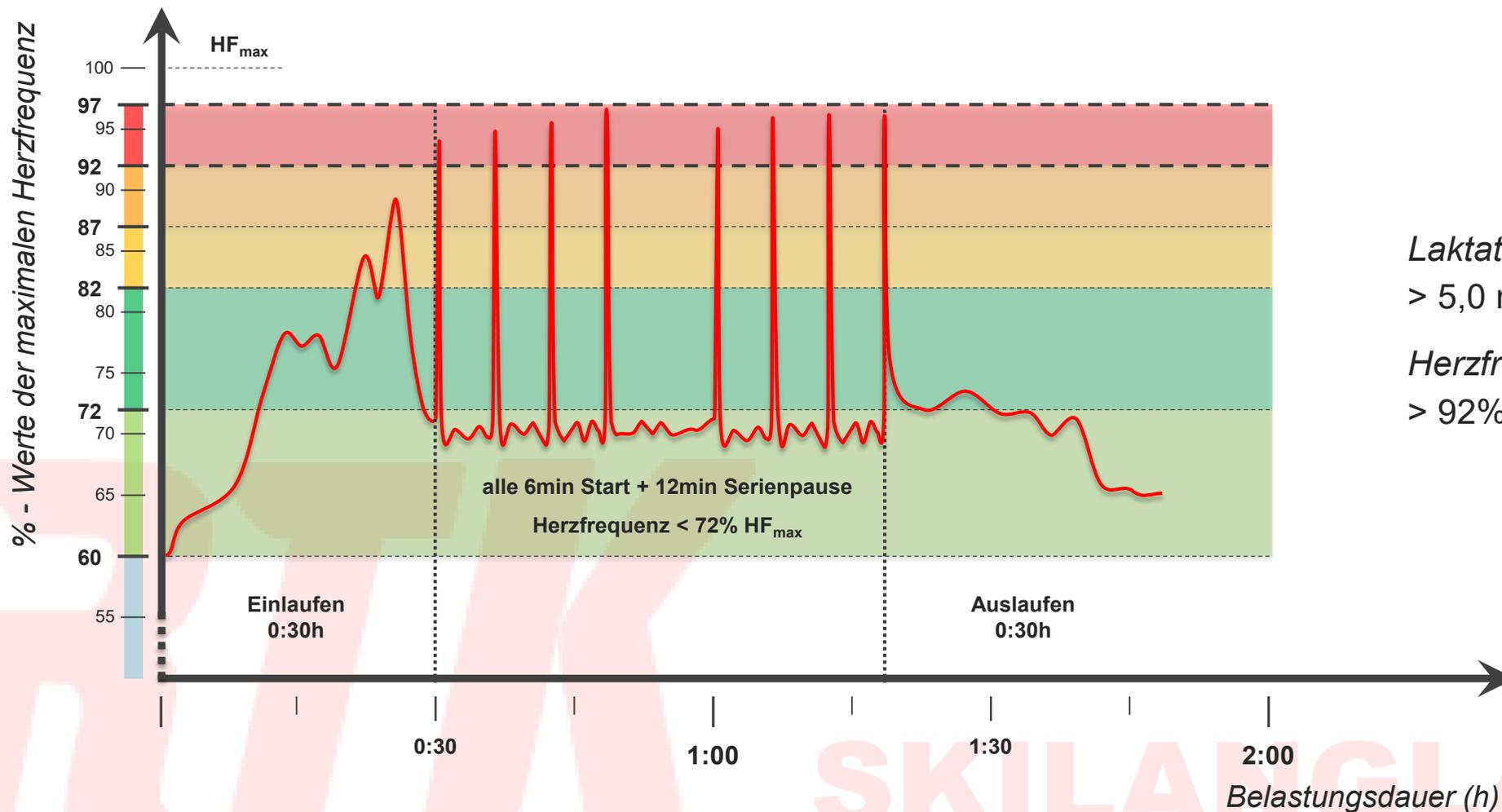
Belastungsumfänge:

U20 0:02 bis 0:12h

U23+ 0:02 bis 0:16h

Beispiel: 8x 200m Bahn- oder Bergläufe

(maximal-mögliche Geschwindigkeiten in Abhängigkeit der Streckenlänge)



Laktat

> 5,0 mmol/l

Herzfrequenz

> 92% HF<sub>max</sub>

SKILANGLAUF

Wiederholungen mit höchster Intensität und Leistung

# Wiederholungsmethode

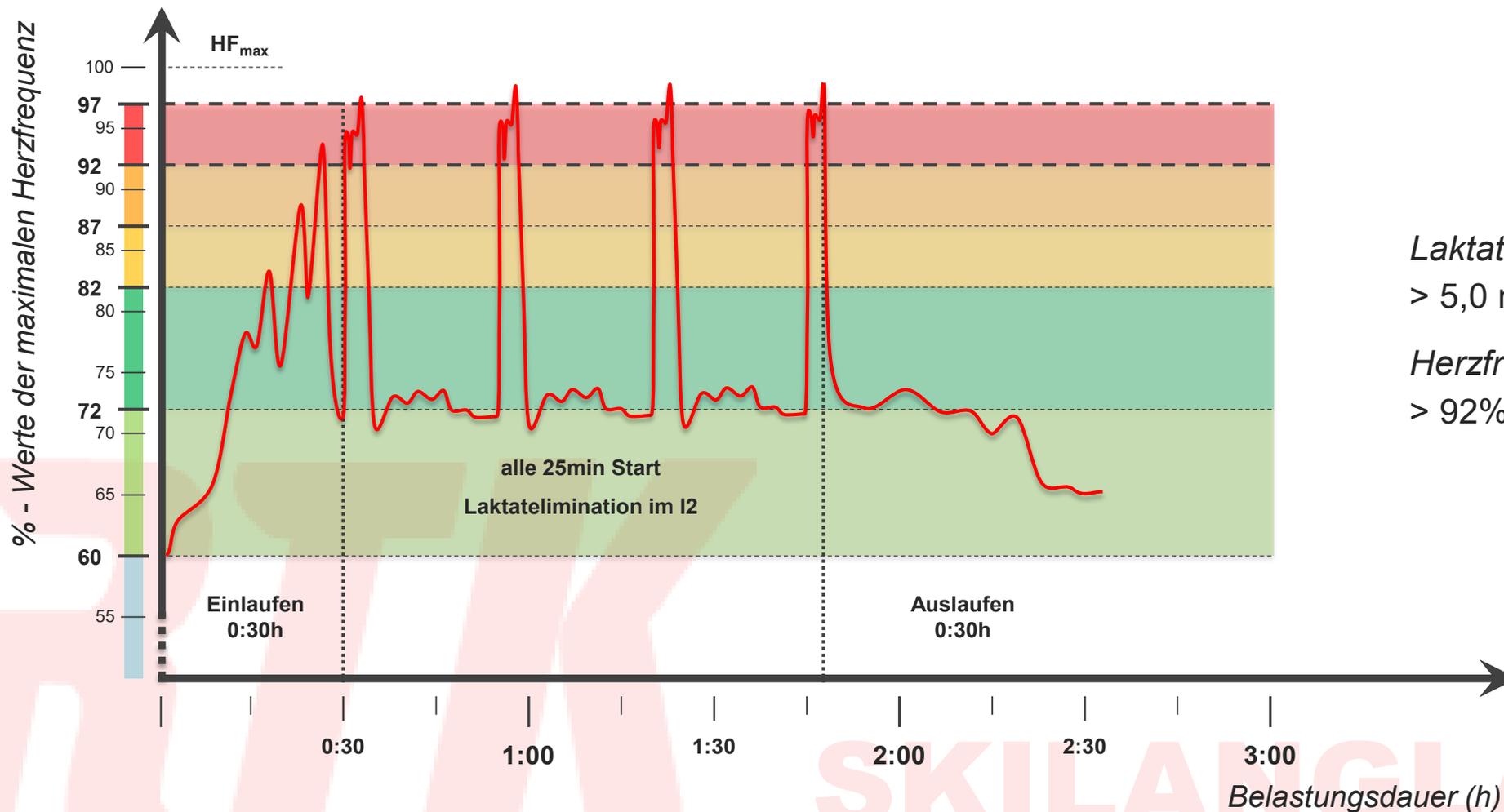
Belastungsumfänge:

U20 0:02 bis 0:12h

U23+ 0:02 bis 0:16h

Beispiel: 4x 1,3km Ski FT

(maximal-mögliche Geschwindigkeiten in Abhängigkeit der Streckenlänge)



Laktat

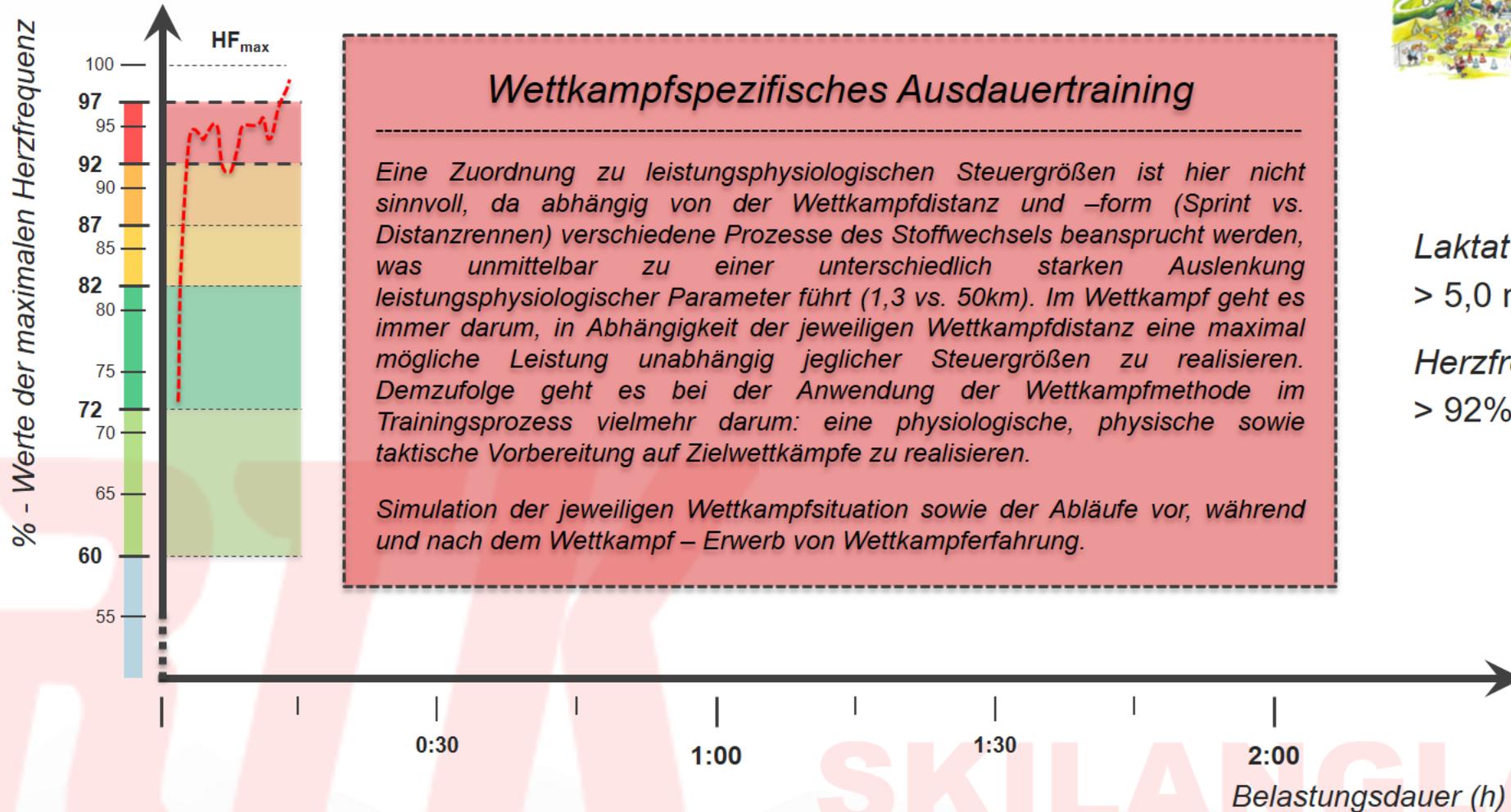
> 5,0 mmol/l

Herzfrequenz

> 92% HF<sub>max</sub>

SKILANGLAUF

# Wettkampfmethode



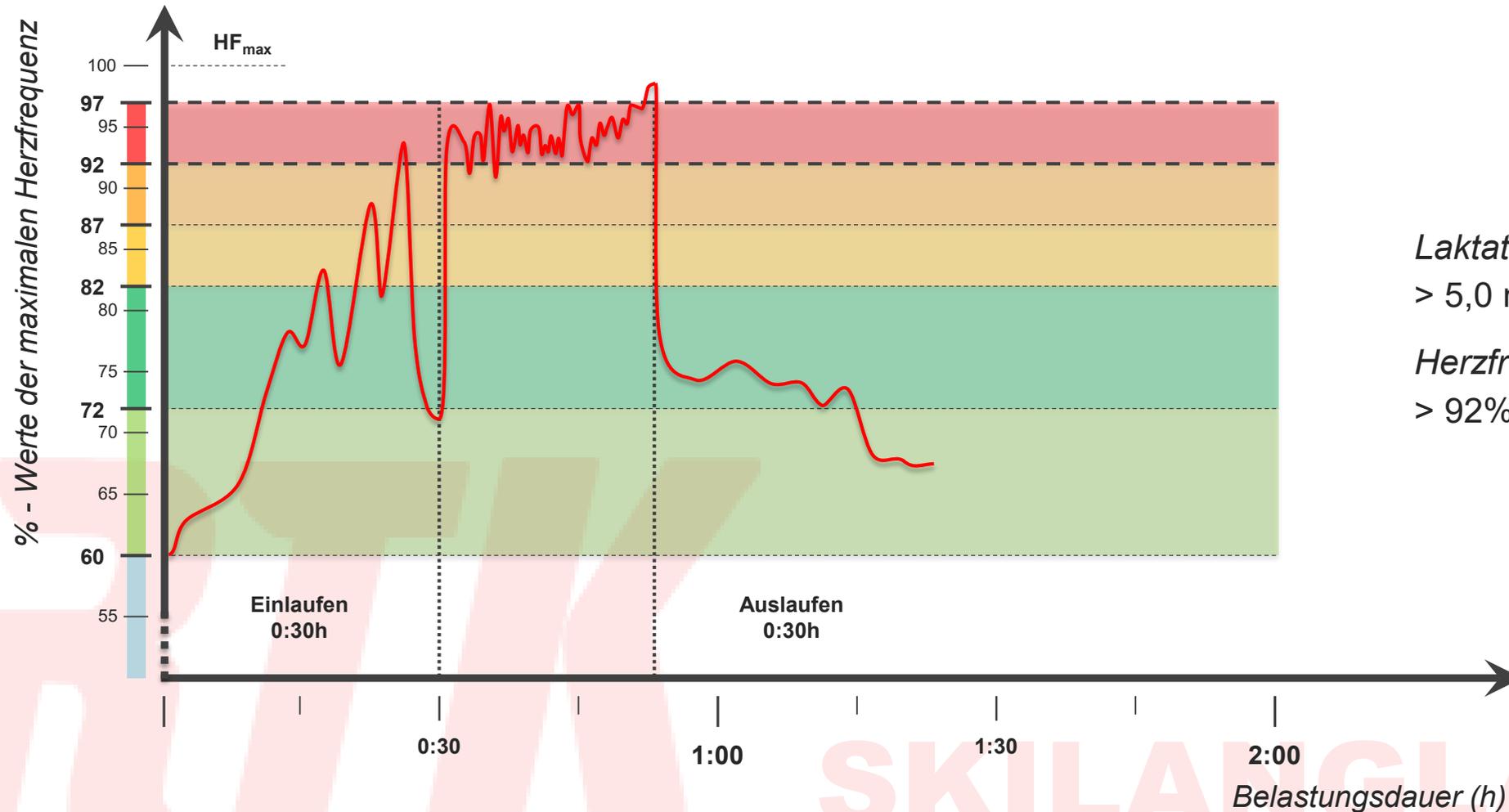
Wettkampfspezifisches  
Ausdauertraining

# Wettkampfmethode

Belastungsumfänge:  
ca. 60-90% der altersspezifischen  
Wettkampfanforderungen

Beispiel: 7,5km Ski KT (Einzelstart)

(intensives Training zur physischen, psychischen & taktischen Wettkampfvorbereitung)



Laktat

> 5,0 mmol/l

Herzfrequenz

> 92%  $HF_{max}$

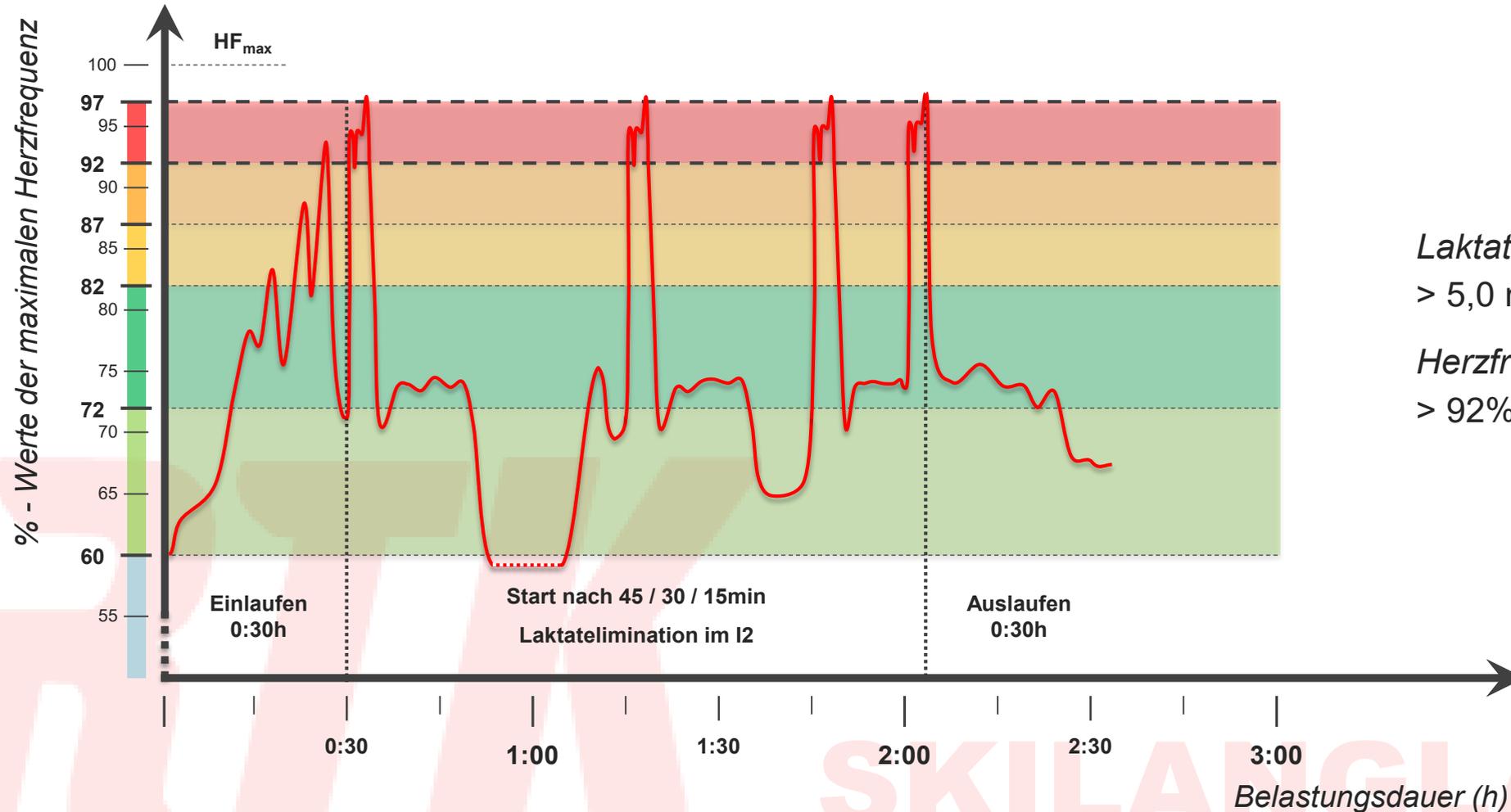
Wettkampfspezifisches  
Ausdauertraining

# Wettkampfmethode

Belastungsumfänge:  
ca. 60-90% der altersspezifischen  
Wettkampfanforderungen

Beispiel: 4x 1,3km Ski FT (Sprintformat)

(intensives Training zur physischen, psychischen & taktischen Wettkampfvorbereitung)



Laktat

> 5,0 mmol/l

Herzfrequenz

> 92% HF<sub>max</sub>

SKILANGLAUF