

# EKG – Web Trainer: Übungshilfe

Im Übungsteil erwartet Sie folgendes Formular (Abb.: 1).

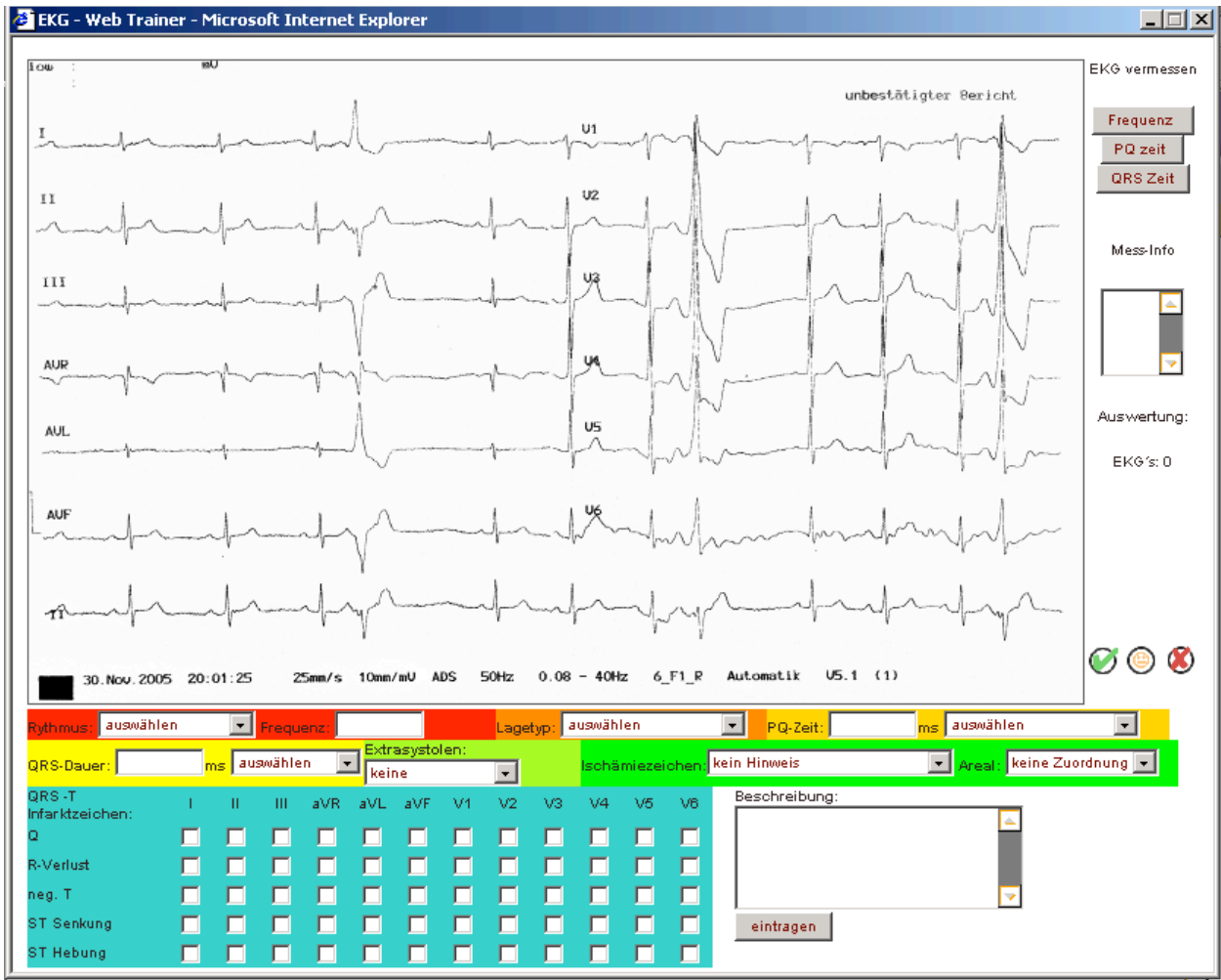


Abb.: 1

Sie sollen in der farblich markierten Reihenfolge (rot bis türkis) das EKG in seiner Form analysieren. Jede ausgewählte Option wird Ihnen im Feld „Beschreibung“ angezeigt. In den Auswahlfeldern können Sie die Optionen aus den verschiedenen Möglichkeiten wählen und verändern. Mit den Checkboxes können Sie durch klicken die Optionen aktivieren und deaktivieren.

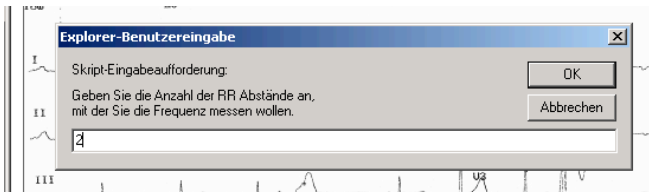
Für die freien Textfelder stehen Ihnen Messfunktionen zur Bestimmung der Frequenz, PQ-Zeit und QRS-Zeit zur Verfügung.

## Frequenzmessung:

Klicken Sie auf den Schaltknopf „Frequenz“.

Es öffnet sich ein Eingabefenster. Sie werden aufgefordert die Anzahl der RR Abstände einzugeben, mit welchen Sie die Frequenz messen wollen (Abb.: 2). Die automatische Vorgabe sind 2 RR Abstände. Bestätigen Sie die Eingabe mit „OK“. Bei unregelmäßigen Rythmen erhöht die Anzahl der RR Abstände die Genauigkeit der Messung. Einzelne Extrasystolen bei der Frequenzmessung nicht berücksichtigen.

Abb.: 2



Im Feld „Mess Info“ (Abb.: 5) erhalten Sie den Hinweis „Frequenz Ersten Messpunkt markieren“. Markieren Sie durch Klicken auf die erste R-Zacke den Anfangspunkt, anschließend im eingegebenen RR Abstand die Zweite R-Zacke durch Klicken markieren um den Endpunkt zu fixieren. Ein Informationsfenster zeigt Ihnen die gemessene Frequenz (Abb.: 3) und trägt sie in das vorgesehene Textfeld ein (Abb.: 4).

Abb.: 3



Abb.: 4

Rythmus:	auswählen	Frequenz:	65	Lagetyp:	auswählen							
QRS-Dauer:		ms	auswählen	Extrasystolen:	keine							
QRS-T	I	II	III	aVR	aVL	aVF	V1	V2	V3	V4	V5	V6
Infarktzeichen:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Q	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
R-Verlust	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
neg. T	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ST Senkung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ST Hebung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Der Messvorgang für **PQ**- und **QRS**-Zeit verläuft mit gleichen Schritten, mit der Ausnahme der Eingabeaufforderung für den RR Abstand. Sie klicken zuerst auf den betreffenden Schaltknopf „**PQ-Zeit**“ oder „**QRS-Zeit**“ (Abb.:5). Markieren Sie Anfangs- und Endpunkt und die gewünschte Zeit wird Ihnen in einem Informationsfenster angezeigt und in das jeweilige Textfeld eingetragen.

Da aufgrund von Bildschirmauflösung und Mausebewegung die Messgenauigkeit gegenüber der Messung mit dem EKG Lineal beeinträchtigt ist, wird bei der Auswertung ein Messfehler berücksichtigt.

Im Bereich Auswertung (Abb.: 5) wird Ihnen die Anzahl der gesehenen EKG's gezeigt sowie ein Überblick über den Erfolg der Analyse der EKG's.

Die 3 Symbole unterscheiden zwischen „richtig“ „+/-“ und „falsch“.

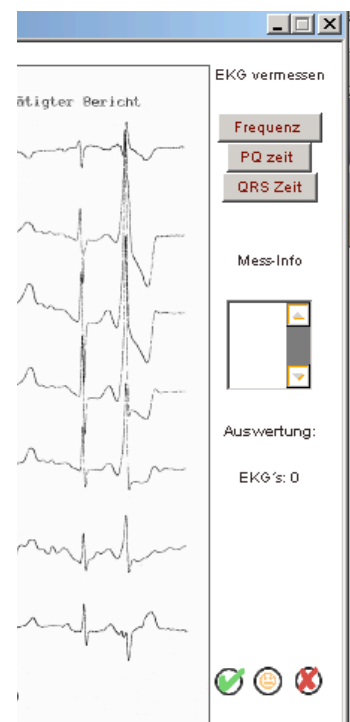


Abb.: 5

