

---

*EPC/GDV Forschung*

***Studie***  
***zur Messung von Nova Vitalis Wasser***  
***im Vergleich zu kommerziellem Tafelwasser***  
***mittels EPC/GDV Bioelektrographie***

Auftraggeber:

Dr. Norbert Fenten

Version: A vom 9.06.2014

**Institut für Bioelektrophotonik**

Dipl. Ing. Lutz Rabe

Würzburg, Deutschland im Juni 2014

[www.bioelectrophotonics.eu](http://www.bioelectrophotonics.eu)

Tel: +47 175 8841 326

---

## *Inhaltsverzeichnis*

|  |    |
|--|----|
| 1. Einführung in die EPC/GDV Bioelektrographie.....                          | 3  |
| 2. Messmethode und GDV Parameter .....                                       | 4  |
| 2.1. Verwendete Messtechnik und Methode .....                                | 5  |
| 2.2. GDV Parameter der durchgeführten Analysen.....                          | 6  |
| 2.3. Methode der Auswertung.....   | 7  |
| 3. Auswertung der Messergebnisse .....                                       | 9  |
| 3.1. Auswertung der 1. Messung von 270 Aufnahmen.....                        | 10 |
| 3.2. Auswertung der 2. Messung von 100 Aufnahmen.....                        | 16 |
| 3.3. Statistischer Vergleich der Auswertungen der 1. und der 2. Messung..... | 22 |
| 4. Diskussion .....  | 24 |
| 5. Quellenangaben .....  | 25 |
| 6. Über das Institut für Bioelektrophotonik.....                             | 26 |

## 1. Einführung in die EPC/GDV Bioelektrographie

Die von Prof. Konstantin Korotkov entwickelte Mess- und Analyseverfahren für bio-energetische Felder wird als EPC/GDV Bioelektrographie bezeichnet. Die Abkürzung EPC/GDV bezeichnet dabei eine Visualisierungstechnik, die auf einer Gasentladung (Gas Discharge Visualization) basiert - sie ist der grundlegende Wirkmechanismus der Erzeugung der Energiefeld-Aufnahmen. Dabei werden Photonen und freie Elektronen aufgenommen, die vom gemessenen Objekt unter Einfluss eines elektromagnetischen Feldes abgegeben werden (EPC – Electro-Photonic Captor).

Das Funktionsprinzip der EPC/GDV-Technologie ist sehr detailliert in den Quellen [1] und [2] beschrieben. Auf der Rückseite der Messelektrode der GDV Kamera ist eine optisch durchlässige Metallschicht aufgedampft, auf welche ein hochfrequentes elektromagnetisches Feld aufgeschaltet wird. Zwischen dem Messobjekt und der Metallschicht unter der Messelektrode bildet sich nun ein elektromagnetisches Wechselfeld, welches das Messobjekt zu einer impulsförmigen Antwort auf das aufgeschaltete elektromagnetische Feld veranlasst.

Es handelt sich hierbei um eine Gasentladung, die im Raum zwischen dem Messobjekt und der Messelektrode stattfindet. Diese Entladung wirkt als Verstärker des subtilen Bioenergiefeldes (Photonenmultiplikator-Effekt).

Die auf diese Weise verstärkte energetische Antwort des Messobjekts wird von einem optischen System mit einer Video-Kamera aufgenommen und in ein dreidimensionales Abbild der Gasentladung (x-y-Anordnung und Leuchtintensität) umgewandelt.

Mittels mathematisch hochqualitativer Software werden die GDV-Aufnahmen einer genauen Analyse (Fraktalanalyse) unterzogen und statistische Auswertungen werden vorgenommen.

In dieser Studie wurde auf Wunsch von Dr. Fenten die GDV-Resonanzmethode für die Messungen herangezogen.

## 2. Messmethode und GDV Parameter

Ziel dieser Messreihen war es festzustellen, ob Proben (1-3) des Wassers Nova Vitalis ein ähnliches Resonanzverhalten in den GDV Bildparametern aufzeigen, wie die durch Dr. Fenten im Oktober 2012 übersendete Wasserprobe. Details zum Resonanzverhalten der damaligen Wasserprobe sind im Bericht der Pilotstudie vom 3.11.2012 nachzulesen, siehe Referenz [4].

Die folgende Abbildung zeigt die Messergebnisse der Leuchtintensität der von Dr. Fenten im Oktober 2012 zugesandten Probe im Vergleich zu herkömmlichem Leitungswasser.

### GDV Scientific Laboratory

Grafische Darstellung der statischen GDV-Parameter  
Mittlere Intensität Mittlere Intensität

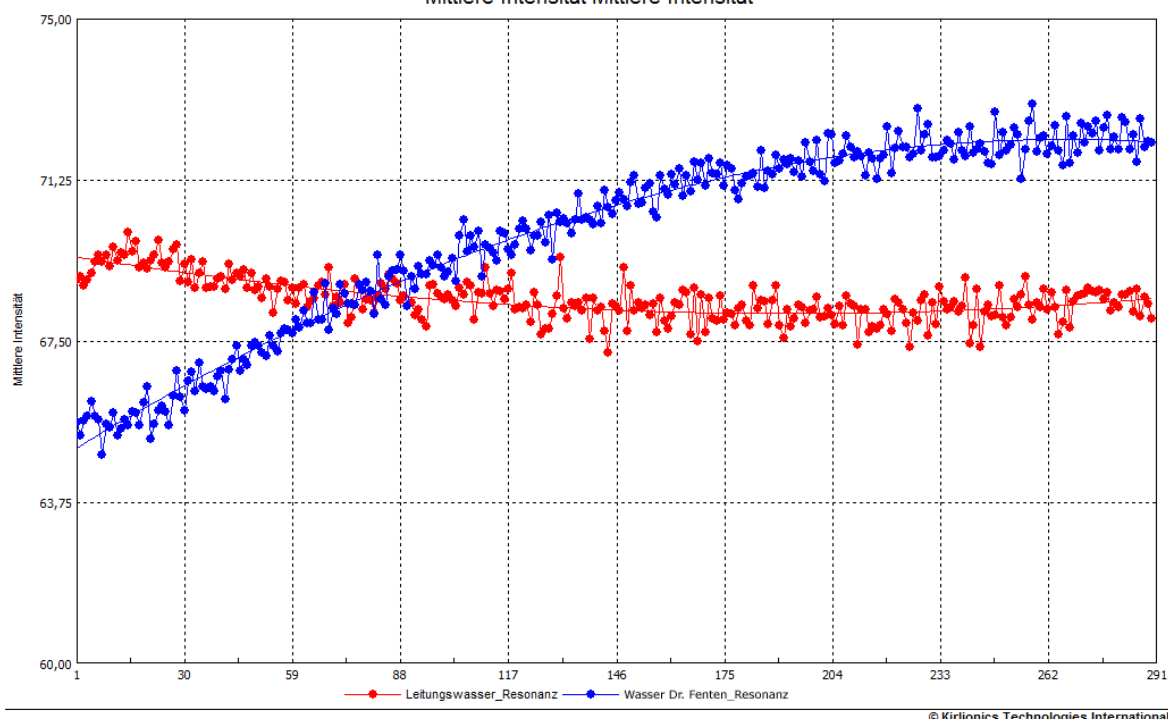


Bild 1: *Parameterverteilung der Leuchtintensität der Wasserproben*

Der Anstieg der Leuchtfläche bei der zugesandten Wasserprobe (blaue Kurve) hängt mit einem Anstieg der Anzahl freier Ladungsträger während der Messung zusammen. Mit Dr. Fenten wurde dieses Phänomen auf das mögliche Vorhandensein eines bestimmten Resonanzverhaltens der Wasserprobe zurückgeführt. Ein ähnliches Verhalten wurde beim Leitungswasser (rote Kurve) nicht beobachtet.

Die vorliegenden Messdaten wurden in den Räumen des Instituts für Bioelektrophotonik in Essfeld bei Würzburg erhoben.

---

## 2.1. *Verwendete Messtechnik und Methode*

Zur Messung der Wasserproben wurde eine Kamera GDV Kompakt des Baujahres 2010 von Kirlionics Technologies International eingesetzt. Die Aufnahmen wurden mit der GDV Software Capture2 erstellt. Zur Auswertung wurde das Software Modul GDV Scientific Laboratory benutzt. Dabei handelt es sich um die gleiche Ausrüstung wie sie für die Messungen im Oktober 2012 (siehe Referenz [4]) genutzt wurde.

Das zur Anwendung gebrachte Messverfahren wird **Resonanzmethode** genannt. Dabei wird eine Metallplatte in ein Laborglas mit der zu messenden Wasserprobe eingebracht. Diese Metallplatte wird elektrisch leitend mit einem Titanzylinder auf der Messelektrode der GDV Kamera verbunden. Dieses Messverfahren stützt sich auf die Tatsache, dass die Plasmaentladung einerseits und die mit dem Titanzylinder elektrisch leitend verbundene Wasserprobe andererseits zwei elektromagnetisch gekoppelte Schwingkreise darstellen. Sobald sich die elektromagnetischen (Resonanz-) Eigenschaften der Probe verändern, wird auch eine Veränderung des Charakters der Plasmaentladung um den Titanzylinder erwartet. Mittels Statistiksoftware werden mehrere hundert GDV-Aufnahmen einer Probe in ihrem Parameterverlauf ausgewertet.

Für diese Messungen standen insgesamt für jede der Proben 1-3 je 0,75 Liter Wasser der Marke Nova Vitalis in Glasflaschen zur Verfügung. Diese wurden in 6 Proben zu je 300 ml unterteilt und anschließend über die Resonanzmethode gemessen.

Zur ersten Messung mittels Resonanzmethode wurden 320 GDV-Aufnahmen der Wasserprobe erzeugt. Aufgrund von möglichen Instabilitäten in der Messkammer der GDV Kamera zu Beginn einer neuen Messreihe wurden die ersten 50 Aufnahmen von der Bewertung ausgeschlossen. Die Resonanzmethode ist sensitiv gegenüber Veränderungen elektromagnetischer Eigenschaften der gemessenen Proben. Um eventuelle Parameterveränderungen der gemessenen Wasserprobe nachvollziehen zu können, wurde bei der Resonanzmethode eine Vergleichsprobe mit ebenfalls zugesandtem herkömmlichem stillen Tafelwasser gemessen.

Um eventuelle Veränderungen des Resonanzverhaltens der Proben über den Messzeitraum zu erfassen, wurde für jede der Proben eine zweite Messung durchgeführt. Diese umfasste über 130 Messpunkte, von denen je 100 Messwerte zur statistischen Auswertung herangezogen wurden.

## **2.2. GDV Parameter der durchgeführten Analysen**

### **2.2.1. GDV Software Scientific Laboratory (GDV SciLab)**

Das Programm-Modul GDV SciLab dient der mathematisch-statistischen Verarbeitung und Analyse der GDV-Aufnahmen, die mit dem GDV Capture Programm erfasst wurden.

Das GDV SciLab Modul erlaubt eine schnelle und leicht handhabbare Multi-Parameter Verarbeitung und statistische Vergleiche der Messreihen von verschiedenen Proben.

Alle in das Modul geladenen Daten können nach den Richtlinien und den Modellen der Bio-Statistik bewertet werden.

Die vom Modul GDV Scientific Laboratory berechneten Parameter umfassen:

- Fläche des Leuchtens

Dieser Parameter beschreibt die Anzahl der Bildpunkte (Pixel) in der Gasentladung, die von ihrer Leuchtintensität her über der Schwelle des Hintergrundrauschens liegen.

- Mittlere Intensität des Leuchtens

Dieser Parameter berechnet sich als Mittelwert der Intensität des Leuchtens für alle jene Bildpunkte, die über der Schwelle des Hintergrundrauschens liegen.

Eventuelle Mineralienzusätze in den gemessenen Wasserproben können die mittlere Leuchtintensität entscheidend beeinflussen.

- Entropie der Isolinie

Die Entropie der Isolinie wird aus der Unregelmäßigkeit des äußeren Randes des Leuchtens einer Probe berechnet. Dieser Parameter gibt Aufschluss über das Niveau an Chaos in einer Probe. Bei Lebensmitteln gilt ein hoher Entropiewert als Anzeichen einer hohen Vitalität der gemessenen Proben.

### 2.3. Methode der Auswertung

Zur Bewertung der Eigenschaften der zugesandten Wasserprobe (Nova Vitalis) und von herkömmlichem Tafelwasser ist eine Betrachtung der Zeitverlaufskurven für die ermittelten Parameter Leuchtfläche, mittlere Leuchtintensität und Entropie der Isolinie angebracht.

Für einen statistischen Vergleichstest wurden zunächst 270 Aufnahmen aller Proben herangezogen. Bei den gemessenen Wasserproben handelt es sich im statistischen Sinne um unabhängige Ereignisse, denn sie wurden aus getrennten Flaschen zur Messung herangezogen.

Die Beurteilung der Werteverteilung der Leuchtfläche am Beispiel von Wasserprobe 1 ergab eine Verteilung ähnlich der erwarteten Normalverteilung, siehe Bild 2. Somit wurde für den statistischen Vergleichstest eine parametrische Methode gewählt.

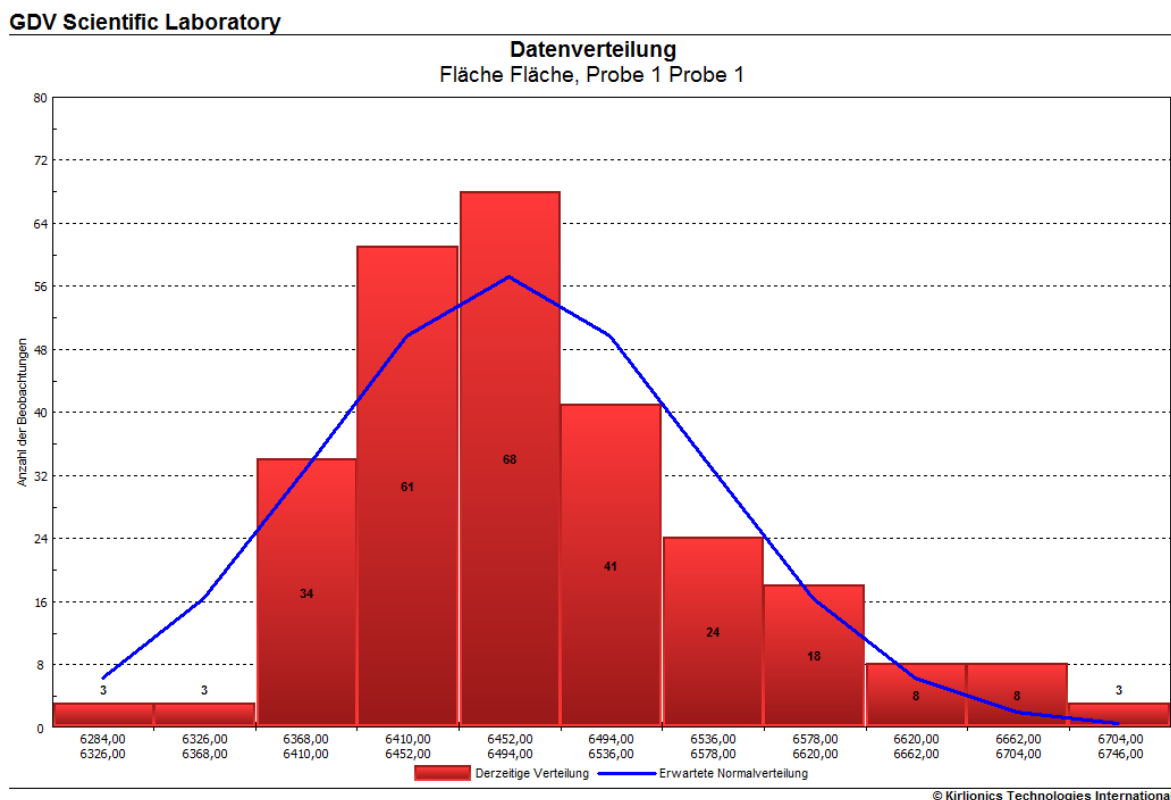


Bild 2: *Parameterverteilung der Leuchtfläche von Probe 1*

### 2.3.1. Kalibrierungsergebnisse der GDV Kamera vor den Messungen

Für eine korrekte Beurteilung der Messergebnisse ist es notwendig, die Ergebnisse der Kalibrierung zu berücksichtigen. Insbesondere ist es wichtig, die Einhaltung der vom Hersteller der GDV Technik vorgegebenen Toleranzgrenzen der Messparameter sowie die tatsächlichen prozentualen Abweichungen von den Normwerten zu beachten. Zur Kalibrierung der GDV Kamera wurden 50 Aufnahmen des Testobjekts (Metallzylinder) erfasst.

Die aktuelle Abweichung der Parameterwerte zum Zeitpunkt der Kalibrierung betrug:

- für die Leuchtfläche: 0,97% (maximale Toleranzgrenze 5%)
- für die mittlere Leuchtintensität: 0,85% (maximale Toleranzgrenze 5%)

Die Ergebnisse der Kalibrierung sind in Bild 3 dargestellt.

Ausgehend von diesem Ergebnis sind Parameterveränderungen, die während der Messung von Proben mehr als 10% betragen, als gültiger Messwert deutlich außerhalb der Toleranzgrenzen der GDV Kamera zu werten.

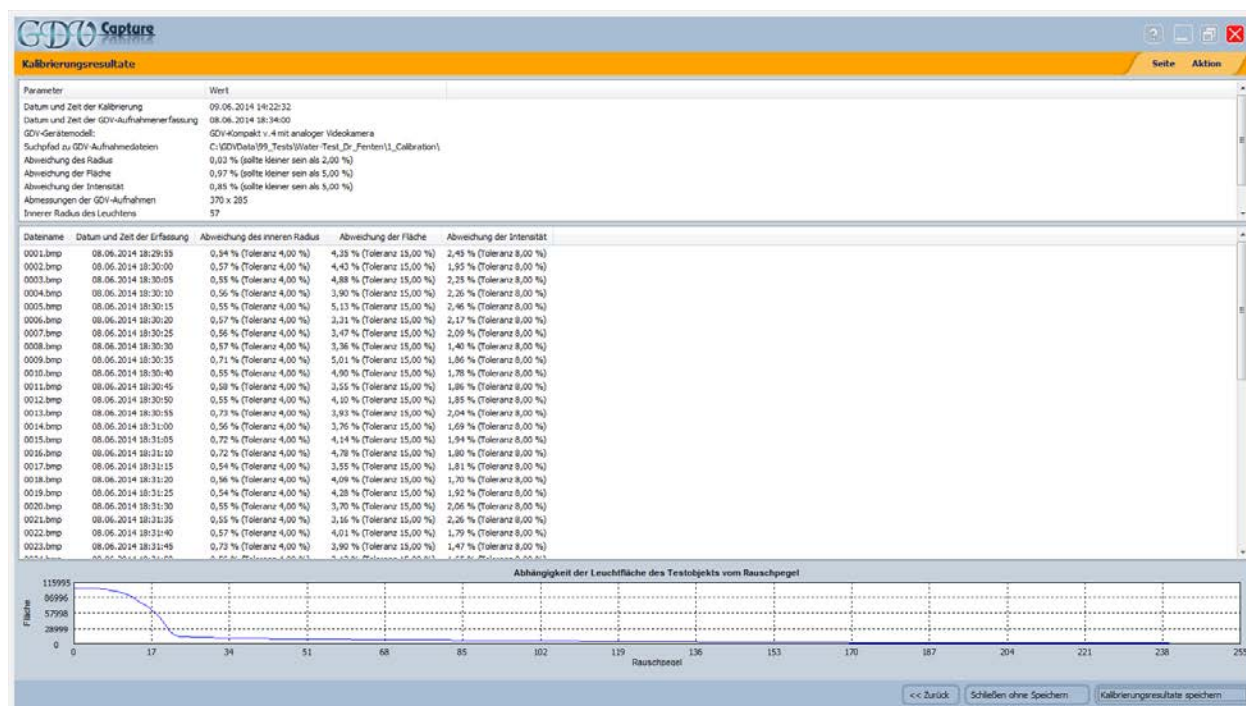


Bild 3: Ergebnisse der Kalibrierung der GDV Kamera Compact vor den Messungen vom 8.6.2014



### 3. Auswertung der Messergebnisse

Ein Vorteil der Resonanzmethode besteht darin, dass über den Automatikmodus der GDV Kamera viele hundert Aufnahmen dergleichen Probe in einem relativ kurzen Zeitraum erfasst werden können.

Das nachfolgende Bild zeigt exemplarisch einige GDV-Aufnahmen des Titanzylinders, der mit der Metallplatte in der Wasserprobe elektrisch leitend verbunden war.

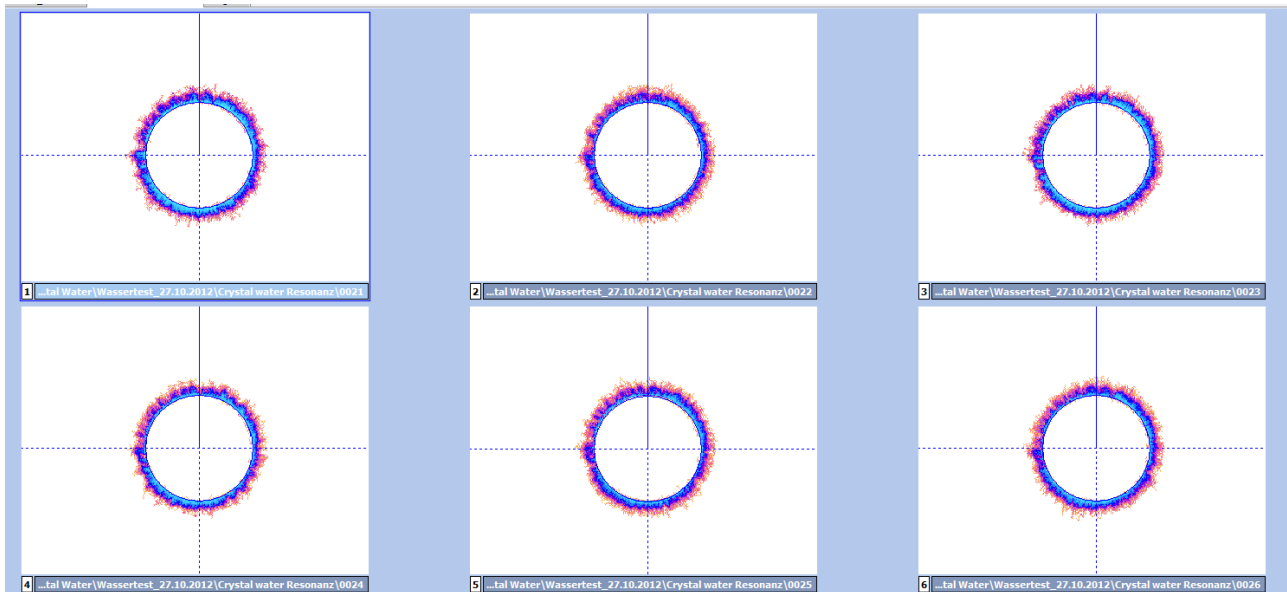


Bild 4: *GDV-Aufnahmen der Wasserprobe nach der Resonanzmethode*

Die Ergebnisse der Messungen werden in den folgenden Kapiteln dargestellt.

Zur besseren Beurteilung der Messergebnisse aus der Resonanzmethode wurden zwei Messreihen erstellt:

1. Messung: 270 Aufnahmen  
Diese Messergebnisse wurden direkt nach Öffnen der Flasche einer jeden Probe aufgezeichnet. Sie spiegeln den energetischen Charakter der Wasserproben direkt nach dem Einfüllen in den Messbecher wider.
2. Messung: 100 Aufnahmen  
Diese Messungen wurden in einer zweiten Serie ca. 2 Stunden nach der ersten Messung der jeweiligen Probe aufgezeichnet. Zu diesem Zeitpunkt waren die Flaschen bereits für 2 Stunden geöffnet. Sollte sich der Charakter der Wasserproben im Zusammenhang mit Umgebungsbedingungen verändern, so ist das mit einer wiederholten Messung nachweisbar.

### 3.1. Auswertung der 1. Messung von 270 Aufnahmen

#### 3.1.1. Zeitverlaufskurven der berechneten Parameter

##### Fläche des Leuchtens

GDV Scientific Laboratory

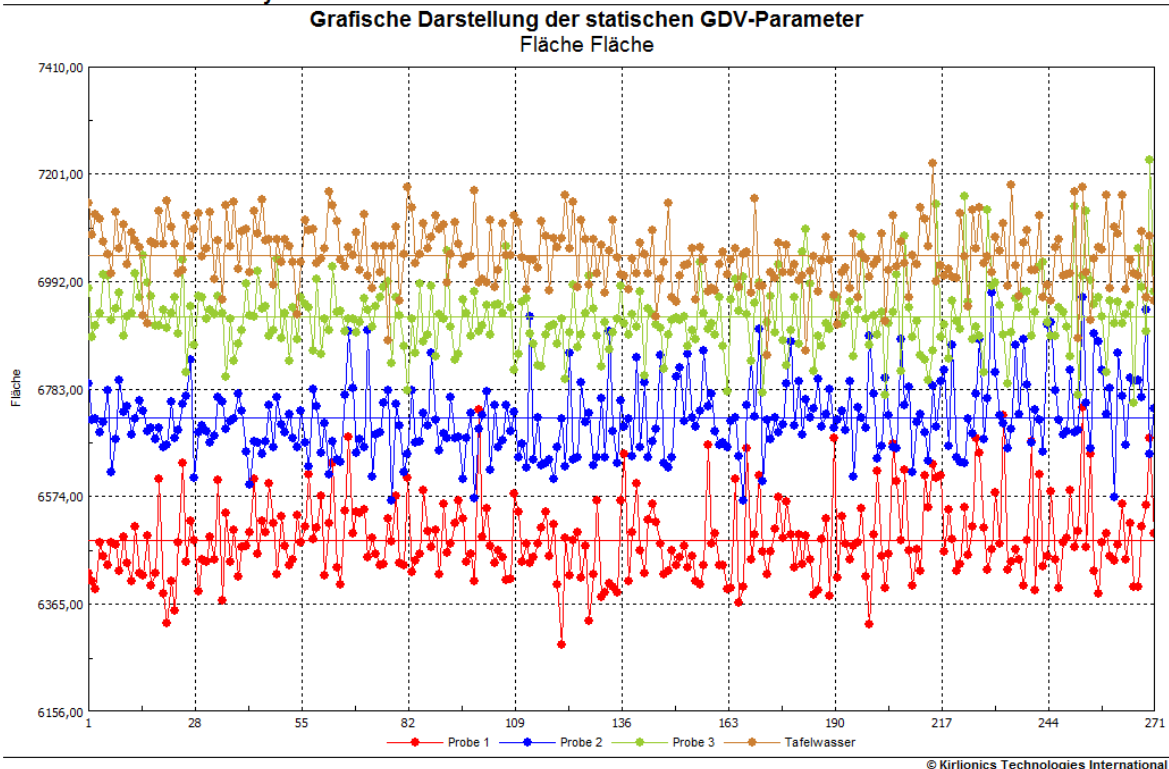


Bild 5: Verlaufskurve der Fläche des Leuchtens

Die Auswertung der Fläche des Leuchtens zeigt, dass dieser Parameter über den Zeitraum der ersten Messung für alle Wasserproben nur leicht variiert. Die Kurven der von Dr. Fenten zugesandten Wasserproben sind als Probe 1 bis Probe 3 mit rot, blau und grün dargestellt. Die Messergebnisse des herkömmlichen Tafelwassers sind in der braunen Kurve dargestellt.

Gegen Ende der Messreihe ist ein leichter Anstieg des Parameters Leuchtfläche für die Proben 1-3 erkennbar. Dies zeigt sich auch darin, dass die Messwerte der blauen und grünen Kurve in den Bereich der braunen Kurve (Tafelwasser) übergehen.

Das Tafelwasser zeigt für die Leuchtfläche den höchsten Mittelwert. Dabei ist zu beachten, dass dieser Parameter auch von der chemischen Zusammensetzung der Wasserprobe und vom Vorhandensein von Mineralien und freien Ladungsträgern (Ionen) in der Probe abhängen. Da sich die Quelle des Tafelwassers und die der Wasserproben des Wassers Nova Vitalis offenbar unterscheiden, ist hier auch ein Unterschied in den Messparametern zu erwarten.

## Mittlere Intensität des Leuchtens

GDV Scientific Laboratory

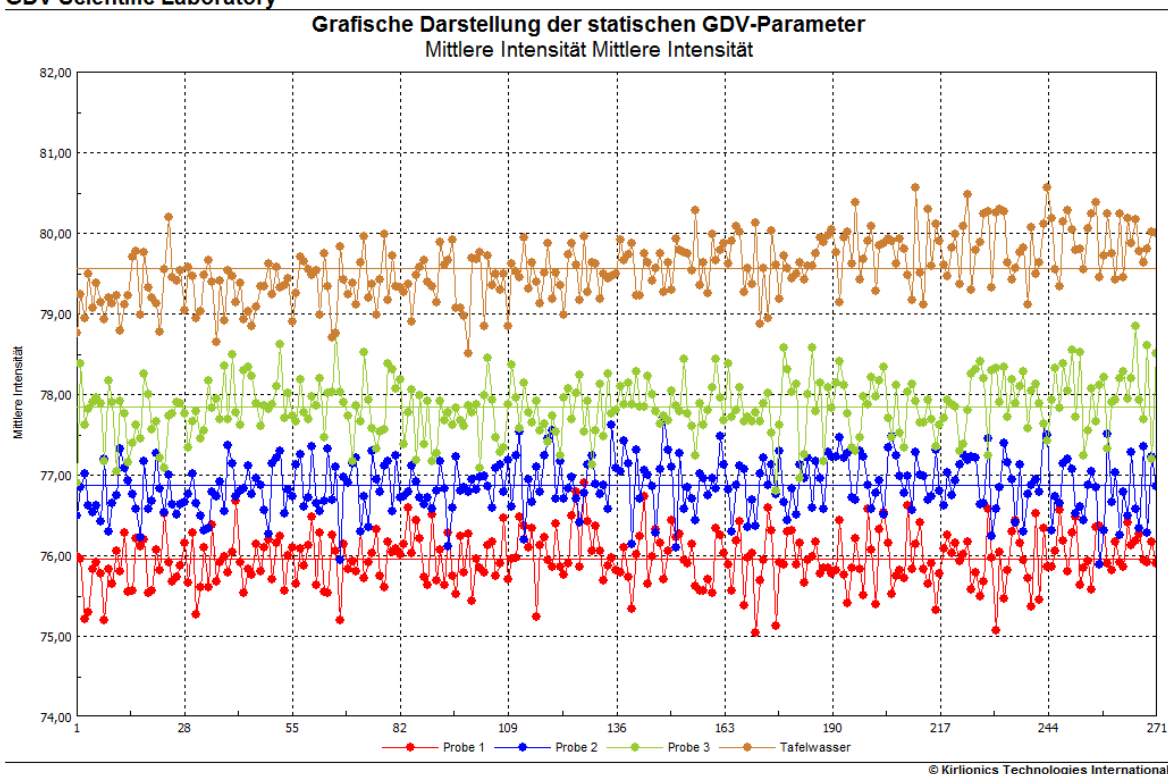


Bild 6: *Verlaufskurve der mittleren Intensität des Leuchtens*

Auch bei der Bewertung der mittleren Intensität des Leuchtens wurden alle Proben relativ stabile Parameterwerte ermittelt. Gegen Ende des Messzeitraums zeigte sich eine leichte Erhöhung des Parameterwertes für alle Proben. Dies deutet auf eine Veränderung der energetischen Eigenschaften der Wasserproben mit der Zeit hin, denn eine Erhöhung der mittleren Intensität kann nur mit einer Zunahme der Anzahl von freien Ladungsträgern in der Plasmaentladung einhergehen.

Die GDV-Kamera wurde vor den Messungen gemäß den Herstellervorgaben kalibriert. Dabei wurde eine maximale Abweichung der Leuchtintensität der Kamera von 0,85% ermittelt. Somit kann ausgeschlossen werden, dass die in der obigen Grafik erkennbare Veränderung der Leuchtintensität der zugesandten Wasserprobe auf Instabilitäten in der GDV Kamera zurückzuführen sind. Alle Aufnahmen wurden im vollautomatischen Modus der GDV-Kamera erfasst. Somit kann eine Veränderung des Parameters aufgrund von Veränderungen der Versuchsanordnung ebenfalls ausgeschlossen werden.

Eine Erklärung für die Veränderung der mittleren Leuchtintensität der zugesandten Wasserproben ist in veränderten Eigenschaften der Proben (Resonanzverhalten) während der Messung zu suchen. Um dieses Resonanzverhalten deutlicher herauszustellen wurde beschlossen, die Messungen zwei Stunden später mit weiteren 100 Aufnahmen erneut auszuwerten.

## Entropie der Isolinie des Leuchtens

GDV Scientific Laboratory

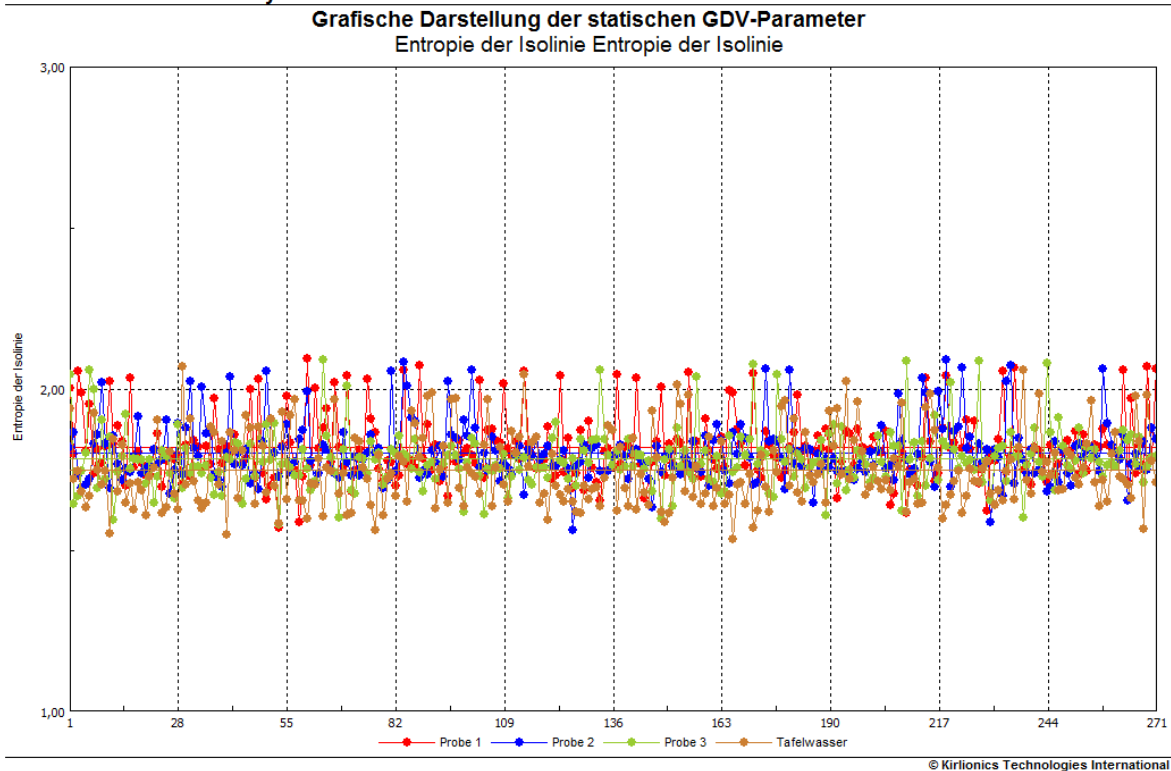


Bild 7: *Verlaufskurve der Entropie der Isolinie des Leuchtens*

Die berechnete Entropie der Isolinien zeigt, dass alle Proben ähnliche Parameterwerte und auch eine ähnliche Variation aufzeigen. Eine Unterscheidung der Proben von Nova Vitalis und von Tafelwasser ist über die Zeitverlaufskurve des Parameters Entropie in dieser Darstellung nicht möglich.

### 3.1.2. Statistische Auswertung der Messwerte

Da vier Wasserproben in die GDV Software Scientific Laboratory geladen wurden, lassen sich die Ergebnisse eines statistischen Vergleichstests ermitteln.

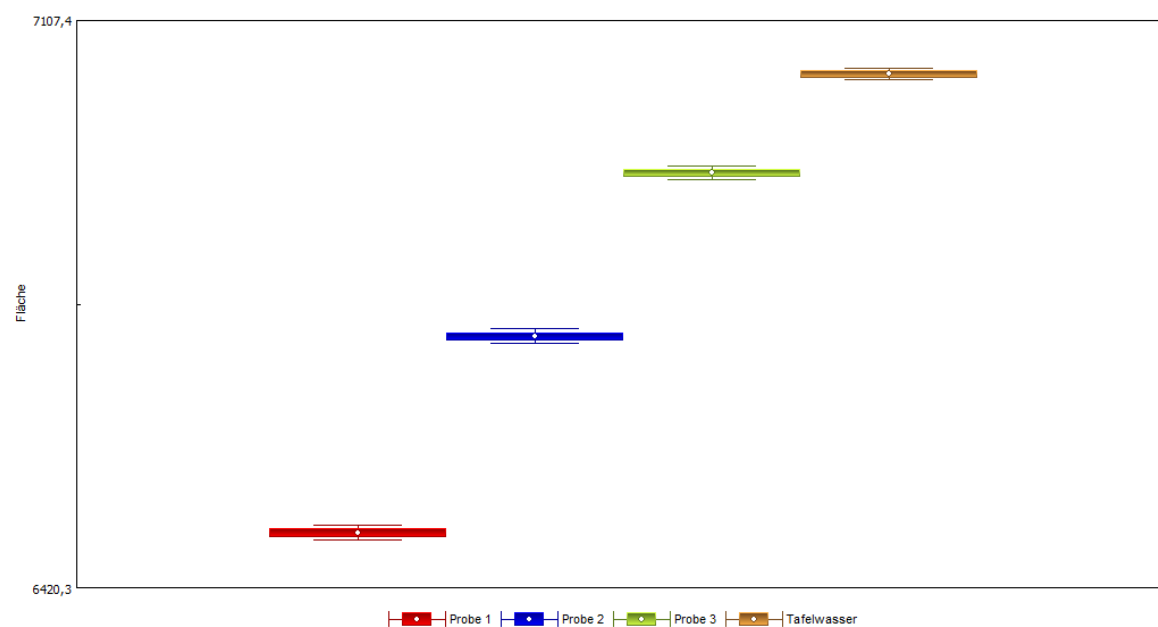
Die vier Proben wurden als unabhängige Ereignisse über den Test „Einfaktorielle Varianzanalyse“ miteinander verglichen. In den folgenden Grafiken sind die Ergebnisse des Vergleichstests für die berechneten Parameter aufgezeigt.

#### Fläche des Leuchtens

##### GDV Scientific Laboratory

Probe 1: Mittelwert: 6487,044; Standardabweichung: 4,835; Konfidenzintervall: 9,479  
Probe 2: Mittelwert: 6724,797; Standardabweichung: 4,572; Konfidenzintervall: 8,962  
Probe 3: Mittelwert: 6922,716; Standardabweichung: 4,185; Konfidenzintervall: 8,205  
Tafelwasser: Mittelwert: 7042,808; Standardabweichung: 3,753; Konfidenzintervall: 7,357

Gemäß TestEinfaktorielle Varianzanalyse Ereignisse sind statistisch signifikant ungleich;  $p = 0$



© Kirilronics Technologies International

Bild 8: *Statistischer Vergleichstest für die Fläche des Leuchtens*

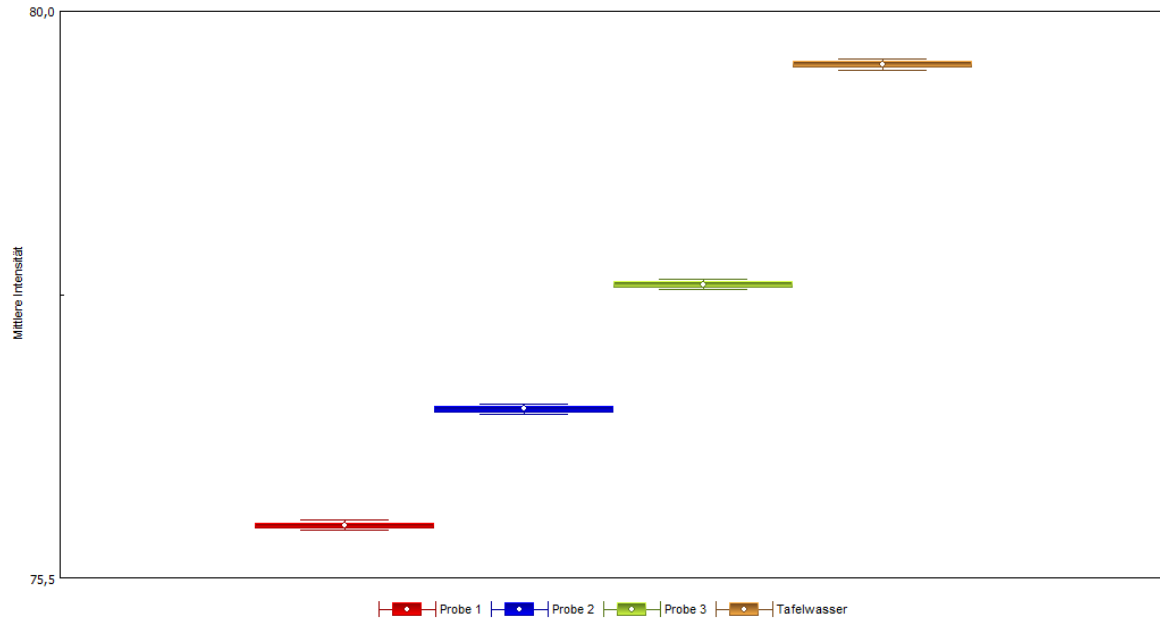
Dieser Test bestätigte, dass die Proben direkt nach dem Öffnen der Flaschen mit Hinblick auf die Leuchtfläche statistisch signifikant unterschiedlich sind. Die größte Leuchtfläche wurde für das Tafelwasser ermittelt. Dies kann, wie bereits eingangs beschrieben, damit zusammen hängen, dass das Tafelwasser und die anderen drei Proben aus unterschiedlichen Wasserquellen stammen und damit eine unterschiedliche chemische Zusammensetzung aufweisen.

## Mittlere Intensität des Leuchtens

### GDV Scientific Laboratory

Probe 1: Mittelwert: 75,943; Standardabweichung: 0,020; Konfidenzintervall: 0,040  
Probe 2: Mittelwert: 76,853; Standardabweichung: 0,021; Konfidenzintervall: 0,040  
Probe 3: Mittelwert: 77,827; Standardabweichung: 0,022; Konfidenzintervall: 0,043  
Tafelwasser: Mittelwert: 79,546; Standardabweichung: 0,024; Konfidenzintervall: 0,046

Gemäß TestEinfaktorielle Varianzanalyse Ereignisse sind statistisch signifikant ungleich;  $p = 0$



© Kirionics Technologies International

Bild 9: *Statistischer Vergleichstest für die mittlere Intensität des Leuchtens*

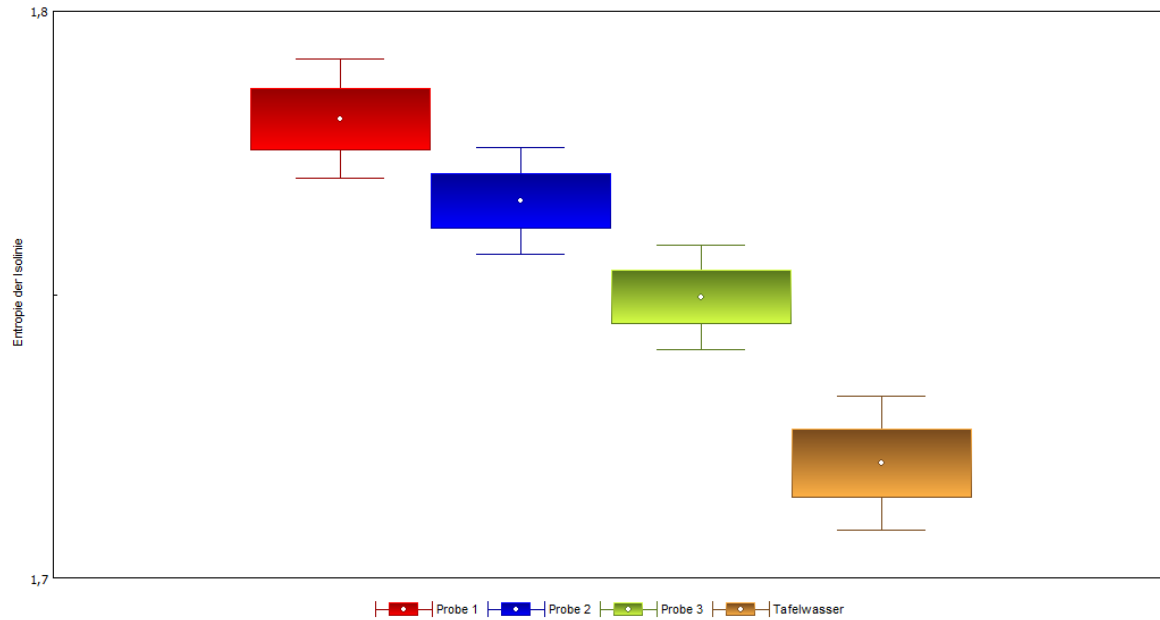
Auch für den Parameter mittlere Intensität zeigten sich statistisch signifikante Unterschiede in ähnlicher Weise wie für den Parameter Leuchtfläche.

## Entropie der Isolinie des Leuchtens

### GDV Scientific Laboratory

Probe 1: Mittelwert: 1,816; Standardabweichung: 0,006; Konfidenzintervall: 0,012  
Probe 2: Mittelwert: 1,799; Standardabweichung: 0,005; Konfidenzintervall: 0,011  
Probe 3: Mittelwert: 1,780; Standardabweichung: 0,005; Konfidenzintervall: 0,011  
Tafelwasser: Mittelwert: 1,746; Standardabweichung: 0,007; Konfidenzintervall: 0,014

Gemäß TestEinfaktorielle Varianzanalyse Ereignisse sind statistisch signifikant ungleich;  $p = 0$



© Kirionics Technologies International

Bild 10: *Statistischer Vergleichstest für die Entropie die Isolinie des Leuchtens*

Der Parameter Entropie der Isolinie zeigt Unterschiede zwischen den einzelnen Proben. Dabei ist der Wert für das Tafelwasser am geringsten.

### 3.2. Auswertung der 2. Messung von 100 Aufnahmen

#### 3.2.1. Zeitverlaufskurven der berechneten Parameter

##### Fläche des Leuchtens

GDV Scientific Laboratory

Grafische Darstellung der statischen GDV-Parameter  
Fläche Fläche

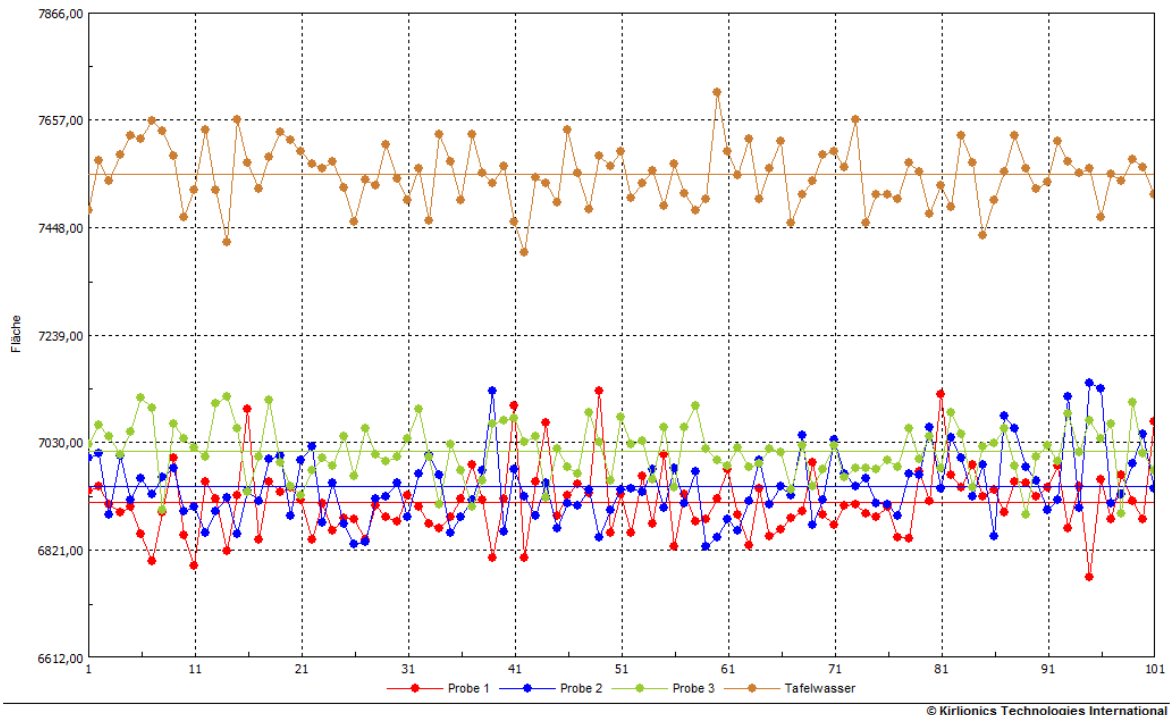


Bild 11: Verlaufskurve der Fläche des Leuchtens

Die Auswertung der Verlaufskurve der Leuchtfläche der Messungen zwei Stunden später zeigte, dass sich die Ergebnisse der Proben von Nova Vitalis nun überschneiden. Es hat somit ein Angleich dieses Parameterwertes für die Proben des gleichen Wassers aus unterschiedlichen Flaschen stattgefunden. Es ist zu beachten, dass sich die Wasserproben von Nova Vitalis bis zum Einfüllen in den Messbecher in geöffneten jedoch getrennten Wasserflaschen befanden. Hier ist also zu beobachten, wie die Wasserproben über die Umgebung gemeinsam in Resonanz (ähnliches energetisches Schwingungsverhalten) übergehen.



## Mittlere Intensität des Leuchtens

GDV Scientific Laboratory

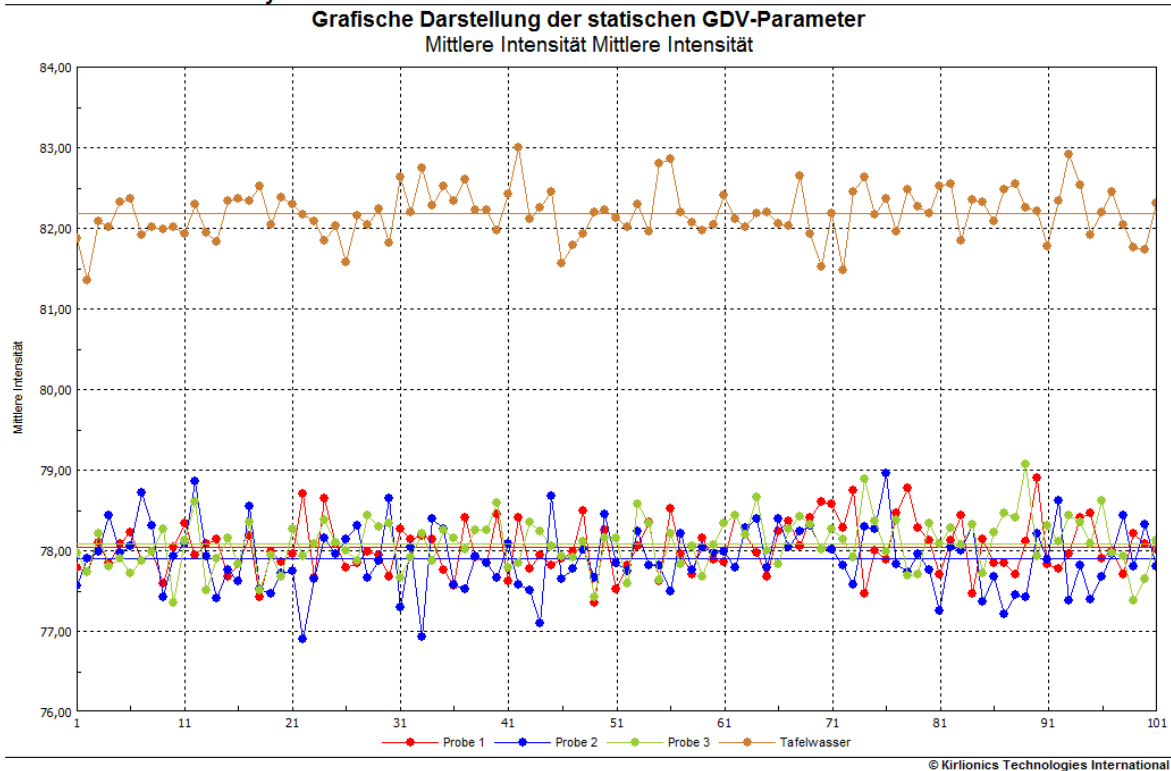


Bild 12: *Verlaufskurve der mittleren Intensität des Leuchtens*

In der Darstellung der mittleren Intensität des Leuchtens ist der Angleich der Wasserproben von Nova Vitalis ebenfalls deutlich erkennbar. Während die drei Proben von Nova Vitalis in ihrem Parameterverlauf sehr ähnlich sind, unterscheiden sie sich dennoch deutlich vom mittleren Wert für das Tafelwasser.

Vermutlich ist dieses Resonanzverhalten der Wasserproben von Nova Vitalis während des Messvorgangs auf die strukturellen (Cluster-)Eigenschaften der Proben zurückzuführen.

## Entropie der Isolinie des Leuchtens

GDV Scientific Laboratory

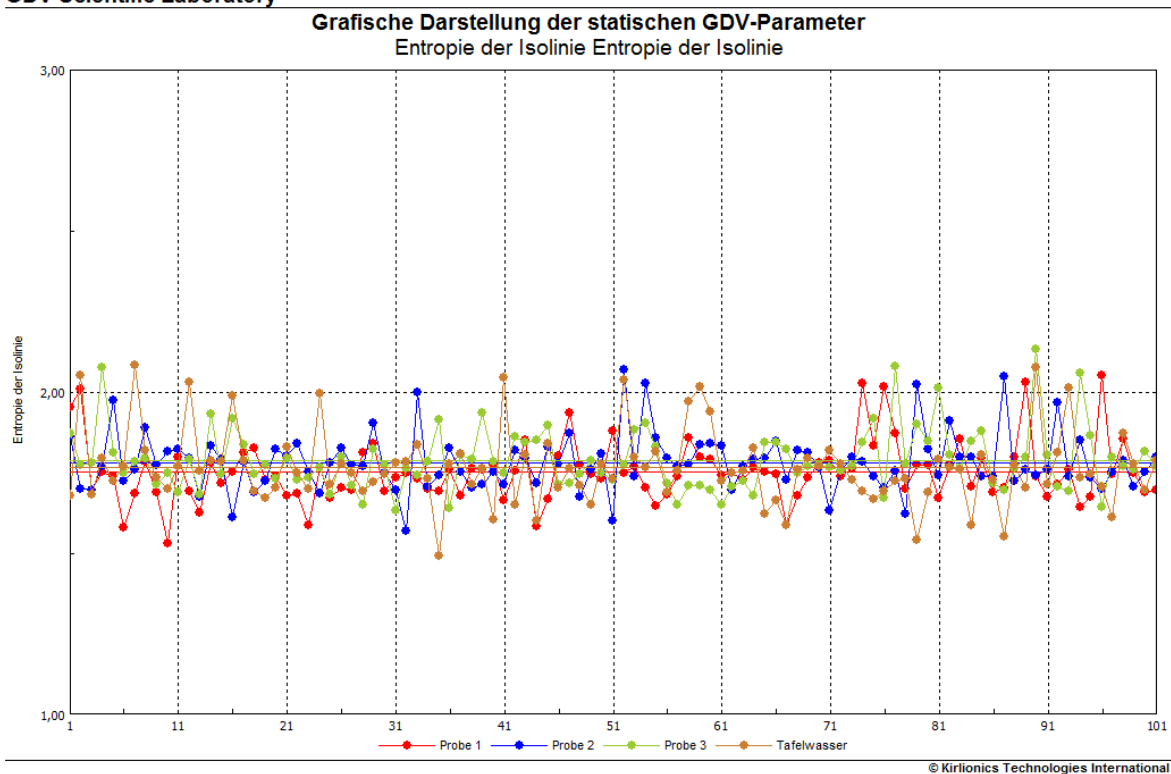


Bild 13: *Verlaufskurve der Entropie der Isolinie des Leuchtens*

Die berechnete Entropie der Isolinien zeigt, dass alle Proben ähnliche Parameterwerte und auch eine ähnliche Variation aufzeigen. Eine Unterscheidung der Proben von Nova Vitalis und von Tafelwasser ist über die Zeitverlaufskurve des Parameters Entropie in dieser Darstellung nicht möglich.

### 3.2.2. Statistische Auswertung der Messwerte

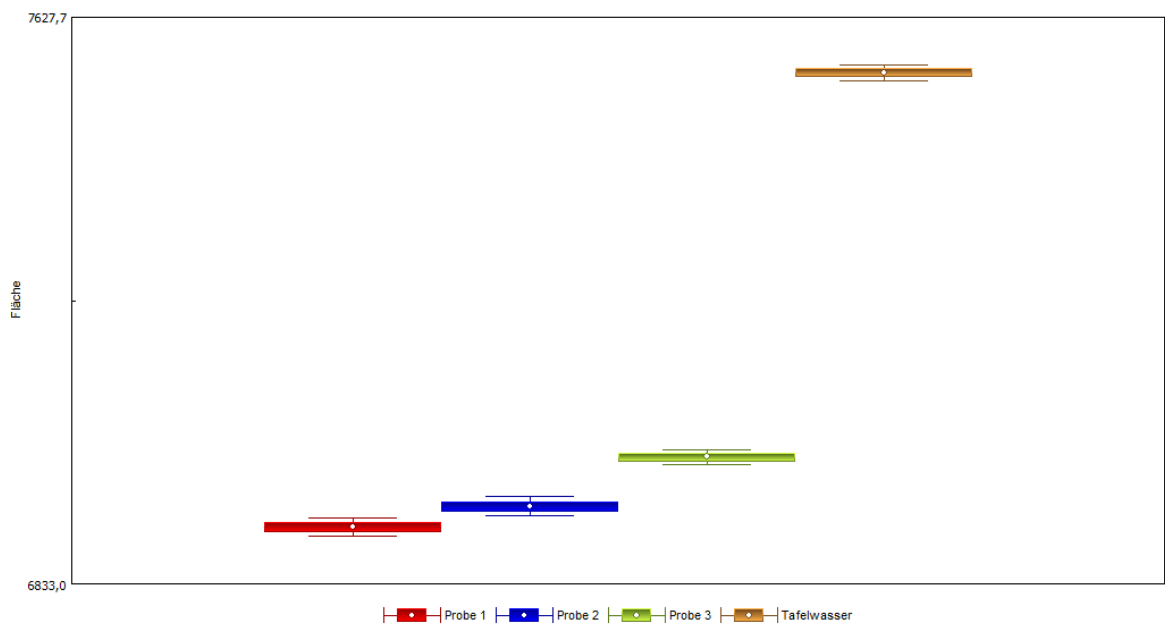
Die Auswertung des statistischen Vergleichs der Proben zeigt ebenfalls deutlich, wie sich die Parameterwerte für die Proben von Nova Vitalis angegliedert haben.

#### Fläche des Leuchtens

##### **GDV Scientific Laboratory**

Probe 1: Mittelwert: 6912,356; Standardabweichung: 6,716; Konfidenzintervall: 13,166  
Probe 2: Mittelwert: 6941,584; Standardabweichung: 6,744; Konfidenzintervall: 13,220  
Probe 3: Mittelwert: 7010,822; Standardabweichung: 5,306; Konfidenzintervall: 10,402  
Tafelwasser: Mittelwert: 7550,149; Standardabweichung: 5,796; Konfidenzintervall: 11,362

Gemäß Test: Einfaktorielles Varianzanalyse Ereignisse sind statistisch signifikant ungleich;  $p = 0$



© Kirlionics Technologies International

Bild 14: *Statistischer Vergleichstest für die Fläche des Leuchtens*

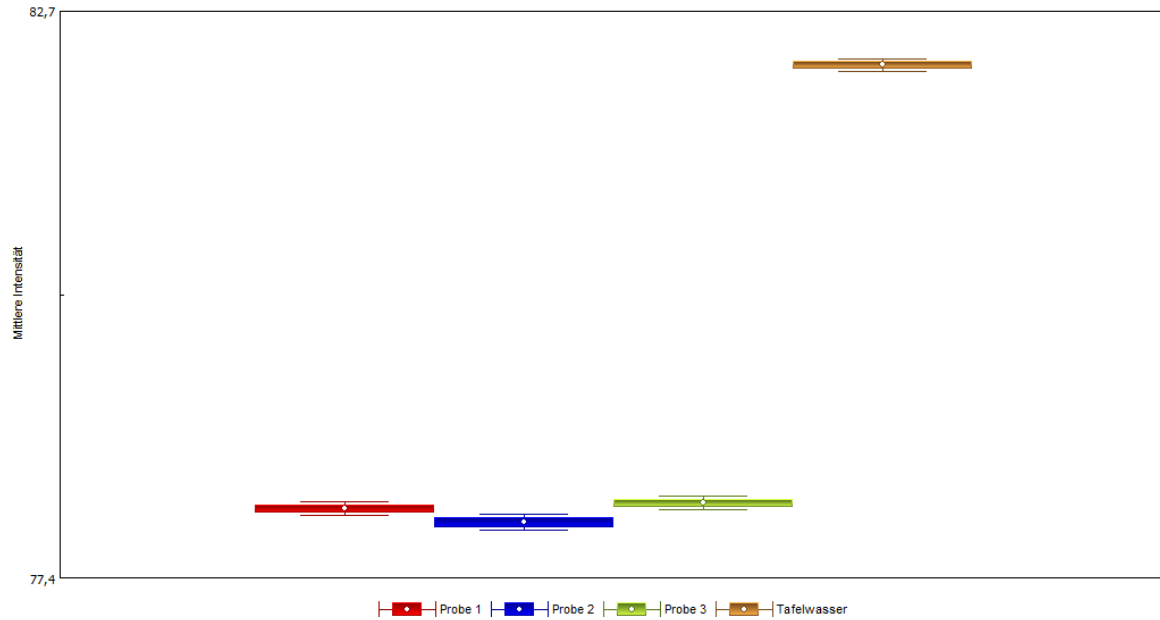
Der Vergleich der Fläche des Leuchtens zeigt eine starke Ähnlichkeit der Proben von Nova Vitalis untereinander und einen deutlichen Unterschied dieser Proben zu Tafelwasser (braunes Symbol).

## Mittlere Intensität des Leuchtens

### GDV Scientific Laboratory

Probe 1: Mittelwert: 78,021; Standardabweichung: 0,032; Konfidenzintervall: 0,063  
Probe 2: Mittelwert: 77,890; Standardabweichung: 0,040; Konfidenzintervall: 0,079  
Probe 3: Mittelwert: 78,071; Standardabweichung: 0,031; Konfidenzintervall: 0,062  
Tafelwasser: Mittelwert: 82,174; Standardabweichung: 0,031; Konfidenzintervall: 0,060

Gemäß TestEinfaktorielle Varianzanalyse Ereignisse sind statistisch signifikant ungleich;  $p = 0$



© Kirionics Technologies International

Bild 15: *Statistischer Vergleichstest für die mittlere Intensität des Leuchtens*

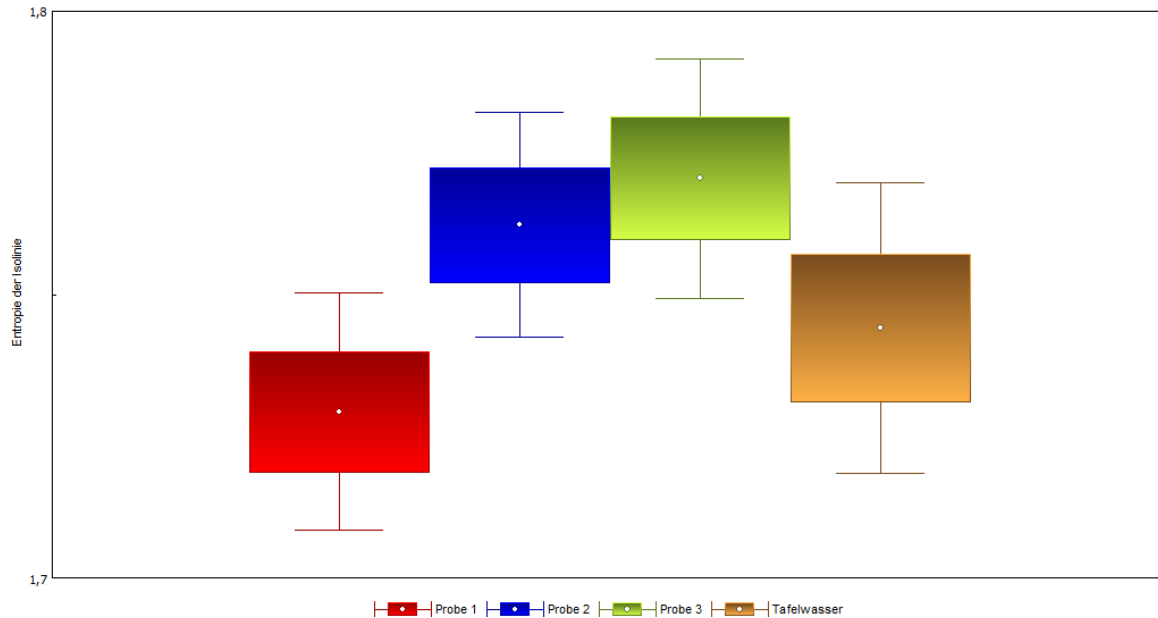
Auch der Vergleich der mittleren Intensität des Leuchtens zeigt eine starke Ähnlichkeit der Proben von Nova Vitalis untereinander und einen deutlichen Unterschied dieser Proben zu Tafelwasser (braunes Symbol).

## Entropie der Isolinie des Leuchtens

### GDV Scientific Laboratory

Probe 1: Mittelwert: 1,750; Standardabweichung: 0,009; Konfidenzintervall: 0,019  
Probe 2: Mittelwert: 1,779; Standardabweichung: 0,009; Konfidenzintervall: 0,018  
Probe 3: Mittelwert: 1,787; Standardabweichung: 0,010; Konfidenzintervall: 0,019  
Tafelwasser: Mittelwert: 1,763; Standardabweichung: 0,012; Konfidenzintervall: 0,023

Gemäß TestEinfaktorielle Varianzanalyse Ereignisse sind statistisch signifikant ungleich;  $p = 0$



© Kirilronics Technologies International

Bild 16: *Statistischer Vergleichstest für die Entropie die Isolinie des Leuchtens*

Der Parameter Entropie der Isolinie zeigt nun nur geringe Unterschiede zwischen den einzelnen Proben. Die berechneten absoluten Werte der Proben liegen dabei im ähnlichen Parameterbereich zwischen 1,7 und 1,8, wie er bereits auch für die ersten Messungen ermittelt wurde.

### 3.3. Statistischer Vergleich der Auswertungen der 1. und der 2. Messung

Über die Zeitverlaufskurven und der statistische Auswertung der Ergebnisse der zweiten Messung konnte festgestellt werden, dass sich für die Proben des Wassers Nova Vitalis eine Angleichung der gemessenen Werte der Leuchtfläche und der mittleren Leuchtintensität ergeben hat. Um dieses resonanzähnliche Verhalten deutlicher darzustellen, werden hier die Auswertungen der ersten und der zweiten Messung aller Proben in einer Grafik gegenübergestellt.

#### 3.3.1. Fläche des Leuchtens

##### GDV Scientific Laboratory

Probe 1, M1: Mittelwert: 6487,044; Standardabweichung: 4,835; Konfidenzintervall: 9,479  
 Probe 2, M1: Mittelwert: 6724,797; Standardabweichung: 4,572; Konfidenzintervall: 8,962  
 Probe 3, M1: Mittelwert: 6922,716; Standardabweichung: 4,185; Konfidenzintervall: 8,205  
 Tafelwasser, M1: Mittelwert: 7042,808; Standardabweichung: 3,753; Konfidenzintervall: 7,357  
 Probe 1, M2: Mittelwert: 6912,356; Standardabweichung: 6,716; Konfidenzintervall: 13,166  
 Probe 2, M2: Mittelwert: 6941,584; Standardabweichung: 6,744; Konfidenzintervall: 13,220  
 Probe 3, M2: Mittelwert: 7010,822; Standardabweichung: 5,306; Konfidenzintervall: 10,402  
 Tafelwasser, M2: Mittelwert: 7550,149; Standardabweichung: 5,796; Konfidenzintervall: 11,362

Gemäß TestEinfaktorielle Varianzanalyse Ereignisse sind statistisch signifikant ungleich; p = 0

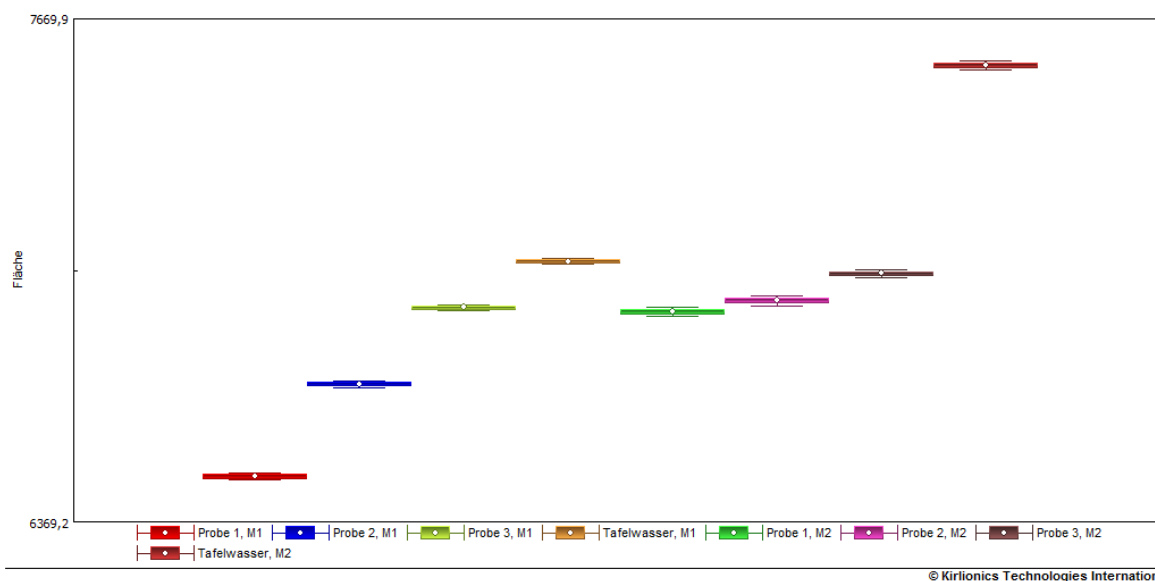


Bild 17: Statistischer Vergleichstest für die Fläche des Leuchtens (alle Proben)

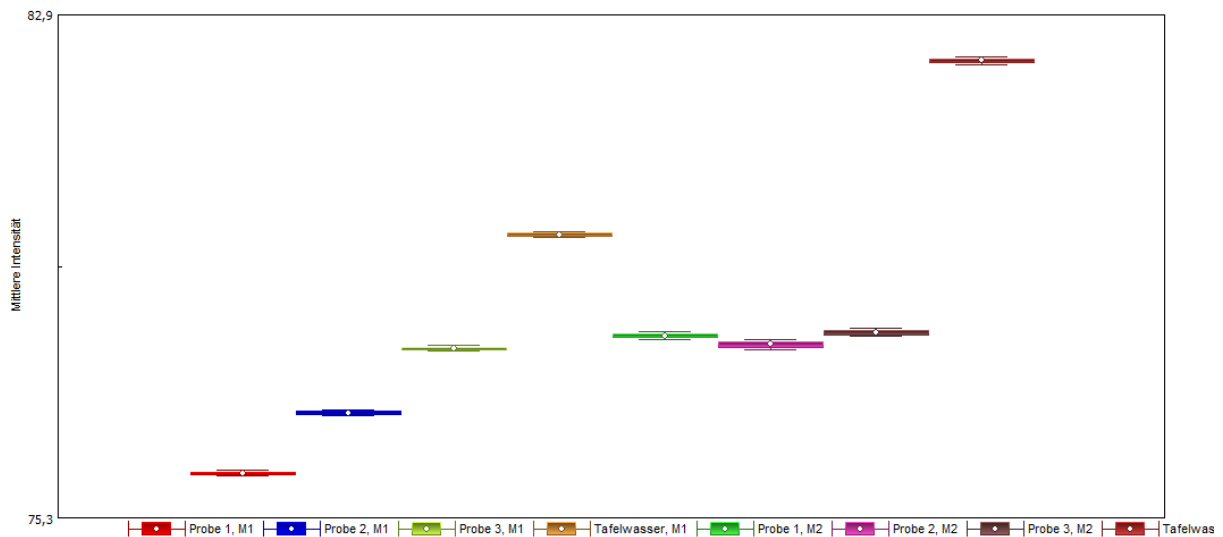
Diese Darstellung zeigt deutlich, wie sich die Parameterwerte für die Leuchtfläche der Proben von Nova Vitalis zwischen der ersten Messung (Probe 1-3, M1) und der zweiten Messung (Probe 1-3, M2) angeglichen haben.

### 3.3.2. Mittlere Intensität des Leuchtens

#### GDV Scientific Laboratory

Probe 1, M1: Mittelwert: 75,943; Standardabweichung: 0,020; Konfidenzintervall: 0,040  
Probe 2, M1: Mittelwert: 76,853; Standardabweichung: 0,021; Konfidenzintervall: 0,040  
Probe 3, M1: Mittelwert: 77,827; Standardabweichung: 0,022; Konfidenzintervall: 0,043  
Tafelwasser, M1: Mittelwert: 79,546; Standardabweichung: 0,024; Konfidenzintervall: 0,046  
Probe 1, M2: Mittelwert: 78,021; Standardabweichung: 0,032; Konfidenzintervall: 0,063  
Probe 2, M2: Mittelwert: 77,890; Standardabweichung: 0,040; Konfidenzintervall: 0,079  
Probe 3, M2: Mittelwert: 78,071; Standardabweichung: 0,031; Konfidenzintervall: 0,062  
Tafelwasser, M2: Mittelwert: 82,174; Standardabweichung: 0,031; Konfidenzintervall: 0,060

Gemäß TestEinfaktorielle Varianzanalyse Ereignisse sind statistisch signifikant ungleich;  $p = 0$



© Kirionics Technologies International

Bild 18: *Statistischer Vergleichstest für die mittlere Intensität des Leuchtens (alle Proben)*

Auch diese Darstellung zeigt deutlich, wie sich die Parameterwerte für die mittlere Intensität des Leuchtens der Proben von Nova Vitalis zwischen der ersten Messung (Probe 1-3, M1) und der zweiten Messung (Probe 1-3, M2) angeglichen haben.

## 4. Diskussion

Die Ergebnisse dieser Studie zeigen, dass sich die Proben des Wassers Nova Vitalis deutlich von einer Vergleichsprobe mit Tafelwasser unterscheiden. Dies trifft insbesondere für die Parameter Fläche und mittlere Intensität des Leuchtens zu.

Weiterhin wurde festgestellt, dass sich die Parameterwerte der Proben von Nova Vitalis über einen Zeitrahmen von zwei Stunden nach Öffnen der Flaschen zueinander angleichen. Die zu Beginn der Messungen (1. Messung mit 270 Aufnahmen) erfassten Unterschiede zwischen den Proben aus den mit den Zahlen „1“ bis „3“ gekennzeichneten Flaschen von Nova Vitalis waren im Zuge der zweiten Messung (mit 100 Aufnahmen) nicht mehr so deutlich nachvollziehbar.

Es liegt nahe, dass dieses Angleichen der gemessenen Parameterwerte auf ein Resonanzverhalten der gemessenen Proben zurückzuführen ist. Vermutlich ist der Grund für dieses Resonanzverhalten in der Clusterstruktur des Wassers Nova Vitalis zu finden. Dies sollte mit dem Hersteller der Wasserproben im Detail besprochen werden.

Aus den vorliegenden Daten lassen sich Hinweise auf folgende Eigenschaften von Nova Vitalis ableiten:

- Nova Vitalis besitzt ein Resonanzverhalten, welches es ermöglicht, dass sich im Laufe der Messungen ähnliche Parameterwerte für drei Proben aus verschiedenen Flaschen ergeben.
- Ein Angleichen der Parameterwerte von Nova Vitalis an die Messwerte des herkömmlichen Tafelwassers hat während der Messungen nicht stattgefunden, denn der relative Unterschied der Parameterwerte für die Leuchtfläche und die mittlere Intensität des Leuchtens im Vergleich zu herkömmlichem Tafelwasser ist erhalten geblieben.
- Die inhärenten (Cluster-) Struktur des Wassers Nova Vitalis scheint eine Ursache für das Resonanzverhalten dieses Wassers zu sein.

**Es ist zu beachten, dass der genaue Herstellungsprozess von Nova Vitalis dem Institut für Bioelektrophotonik nicht bekannt ist. Es ist angebracht, dass gemeinsam mit dem Hersteller geklärt wird, welche produktionsbedingten Veränderungen der Struktur des Wassers Nova Vitalis zu den beobachteten Resonanzerscheinungen führten.**

Für eine bessere Differenzierung der Ergebnisse sollten weitere detaillierte Messungen mit der Resonanzmethode erfolgen. So sind vergleichende Studien zum ursprünglichen Wasser vor und nach der Umstrukturierung sinnvoll, um eine mögliche Veränderung der energetischen Eigenschaften des Wassers als Ergebnis der Umstrukturierung messtechnisch zu erfassen und über statistische Auswertungen bildhaft darzustellen.

Da Nova Vitalis als Nahrungsergänzung angeboten wird ist weiterhin angebracht, die direkte Wirkung dieses Wassers auf das Energieniveau und die energetische Regulation der Organe von Menschen über die GDV Technologie zu beurteilen.



---

## 5. Quellenangaben

- [1] Assessing Biophysical Energy Transfer Mechanisms in Living Systems: The Basis of Life Processes, Konstantin Korotkov, Berney Williams, Leonard A. Wisneski; The Journal of Alternative and Complementary Medicine, Vol. 10, Number 1, 2004
- [2] Human Energy Field: Study with GDV Bioelectrography; Prof. Konstantin Korotkov, Backbone Publishing, New York/USA, 2002, ISBN 0-96443-119-X
- [3] Measuring Energy Fields - The State of Science, Prof. Konstantin Korotkov, Backbone Publishing, New York/USA, 2004, ISBN 0-9742019-1-X
- [4] Pilotstudie zur Messung einer Wasserprobe mittels EPC/GDV Bioelektrographie, Bericht des Instituts für Bioelektrophotonik vom 3.11.2012

## 6. Über das Institut für Bioelektrophotonik

Das Institut für Bioelektrophotonik wurde im Jahr 2008 von Dipl. Ing. Lutz Rabe in Deutschland gegründet, nachdem er sich seit 2004 intensiv mit der Bioenergiefeldmessung auf der Grundlage der EPC/GDV Analyse beschäftigte. Das Institut arbeitet mit einer internationalen Ausrichtung auf dem Gebiet der Forschung, der Lehre und der Ausbildung im Bereich der Bioenergiefeldforschung. Dabei pflegt es eine enge Zusammenarbeit mit Professor Konstantin Korotkov - Entwickler und Begründer der EPC/GDV Analyse – an der Staatlichen Universität in St. Petersburg / Russland sowie mit anderen Forschern, Entwicklern und Anwendern weltweit.



Lutz Rabe hält regelmäßig Vorträge zu den Möglichkeiten der Bioenergiefeld-Analyse und spricht über die neuesten Forschungsergebnisse auf internationalen wissenschaftlichen Kongressen und Foren.

Lutz Rabe ist Mitglied der Internationalen Union für Medizinische und Angewandte Bioelektrographie (IUMAB) sowie der Deutschen Gesellschaft für Energie- und Informationsmedizin (DGEIM) und nimmt regelmäßig an den Veranstaltungen dieser wissenschaftlichen Gremien teil.

Neben der Forschung und der Durchführung von Auftragsmessungen, arbeitet das Institut auch mit der Vermittlung von Geräten und Software für die EPC/GDV Bioenergiefeld-Analyse für interessierte Forscher und Anwender aus allen Berufszweigen.

Für die Schulung von Kunden des Instituts und für Anwenderseminare für die EPC/GDV Analyse hat das Institut eine eigene Seminarreihe entwickelt. Diese orientiert sich an den wissenschaftlichen Ausbildungsrichtlinien der IUMAB und verbindet auf effektive Weise die theoretischen und historischen Hintergründe der Bioelektrographie mit praktischen Anleitungen für eine effiziente Arbeit mit allen Geräten und Softwaremodulen, die für die EPC/GDV Analyse entwickelt wurden.

Ziel der Ausbildung am Institut für Bioelektrophotonik ist der schnelle und sichere Wissenstransfer sowie die Vermittlung praktischer Fähigkeiten im Umgang mit der EPC/GDV Technologie in der täglichen Praxis. Dabei werden sowohl die Grundlagen der Funktionsweise von Geräten und Software als auch die detaillierte Interpretation der Messergebnisse vermittelt. Somit stehen Interessenten und Anwendern der EPC/GDV Bioenergiefeld-Analyse Ausbildungsmöglichkeiten zur Verfügung, die in Ihrer Kombination, im Umfang und in der Tiefe des vermittelten Wissens weltweit einzigartig sind.

Weiterhin können über das Institut für Bioelektrophotonik alle veröffentlichten Bücher zur Bioelektrographie bezogen werden.

Das Institut führt in regelmäßigen Abständen Anwender-Tagungen durch, bei denen über aktuelle Entwicklungen und neue Erkenntnisse auf dem Gebiet der Bioenergiefeld-Forschung berichtet wird und Anwender-spezifische Fragen öffentlich diskutiert werden.