
Inhalt

KAPITEL 1: Wasser	9
Autor: Thomas R. Funk	
1.1 Ohne Wasser kein Leben	10
1.2 Für einen nachhaltigen Konsum	11
1.3 Mit oder ohne Salz – die Kreisläufe des Wassers	11
1.4 Der Mensch und das Wasser	12
1.5 Wie viel sollten wir trinken?	14
1.6 Wasser im öffentlichen Raum	15
1.7 Der ideale Wasserspender	15
1.8 Unsichtbare Gefahr: pathogene Keime	16
1.9 Die Lösung: die thermische Wasserhahndesinfektion	18
1.10 „clean-IG®“ – Technische Daten	24
1.11 Eine persönliche Bemerkung und Hinweise	26
1.12 Literaturverzeichnis (Verordnungen, Regelwerke) und Referenzen	27
KAPITEL 2: Blut	29
Autor: Prof. Dr. Ingolf Bernhardt	
2.1 Die Bedeutung von Wasser für den menschlichen Körper (eine Einführung)	30
2.2 Erythrozyten (rote Blutkörperchen) als Testsysteme	30
2.3. Bedeutung von Wasser und Elektrolyten für biologische Zellen und den menschlichen Körper	31
2.4 Blut und seine Bestandteile	32
2.5 Frühe Diagnostik- und Therapiemethoden	34
2.6 Kleines und großes Blutbild	36
2.7 Erythrozytenformen	37
2.8 Charakterisierungen von Flüssigkeiten, Viskosität von Lösungen und Suspensionen	38

6 Inhalt

2.9	Blutkreislauf und Hämorheologie	40
2.10	Erythrozyten als Testsysteme zur Untersuchung einer Wechselwirkung von biologischen Zellen mit Nanopartikeln	42
2.11	Einfluss von futomat®-Wasser auf physiologische Parameter von Erythrozyten	43
2.12	Zusammenfassung	45
2.13	Literaturverzeichnis und Referenzen	45
 KAPITEL 3: Daten		47
Autor: Dieter Klein		
3.1	Einleitung	48
3.2	Internet der Dinge (Internet of Things (IoT)) – Was ist das eigentlich?	48
3.3	Internet der Dinge – Aktueller Stand der privaten Nutzung	51
3.4	Internet der Dinge – Aktueller Stand der industriellen Nutzung	52
3.5	Internet der Dinge – clean-IG® Technologie	53
3.6	Internet der Dinge – Sicherheit	55
3.7	Internet der Dinge – Zusammenfassung	56
3.8	Internet der Dinge – Literaturverzeichnis und Referenzen	57
 KAPITEL 4: VITEN DER AUTOREN		59
Thomas R. Funk		60
Prof. Dr. Ingolf Bernhardt		61
Dieter Klein		63

Table of contents

CHAPTER 1: Water	67
Author: Thomas R. Funk	
1.1 No life without water	68
1.2 For sustainable consumption	69
1.3 With or without salt – the cycles of water	69
1.4 Man and the water	70
1.5 How much should we drink?	72
1.6 Water in public space	72
1.7 The ideal water dispenser	73
1.8 Invisible danger: pathogenic germs	74
1.9 The solution: thermal tap disinfection	76
1.10 “clean-IG®” – technical data	81
1.11 A personal remark and notes	83
1.12 References (ordinances, basic rules)	83
CHAPTER 2: Blood	85
Author: Prof. Dr. Ingolf Bernhardt	
2.1 The importance of water for the human body (an introduction)	86
2.2 Erythrocytes (red blood cells) as test systems	86
2.3 Importance of water and electrolytes for biological cells and the human body	87
2.4 Blood and its components	88
2.5 Early diagnostic and therapeutic methods	90
2.6 Blood count and complete blood count	91
2.7 Erythrocyte shapes	93
2.8 Characterizations of fluids, viscosity of solutions and suspensions	93

2.9	Blood circulation and haemorheology	95
2.10	Erythrocytes as test systems to investigate the interaction of biological cells with nanoparticles	97
2.11	Influence of futomat® water on physiological parameters of erythrocytes	98
2.12	Summary	99
2.13	Literature and references	99
 CHAPTER 3: Data		101
Author: Dieter Klein		
3.1	Introduction	102
3.2	Internet of Things (IoT) – What does it mean?	102
3.3	Internet of Things – Current status of private use	104
3.4	Internet of Things – Current status of industrial use	105
3.5	Internet of Things – clean-IG® technology	106
3.6	Internet of Things – Security	108
3.7	Internet of Things – Summary	110
3.8	Internet of Things – Literature and references	111
 CHAPTER 4: Vitae of the authors		113
4.1	Thomas R. Funk	114
4.2	Prof. Dr. Ingolf Bernhardt	115
4.3	Dieter Klein	117