

## Index

---

### A

ABC-Ausrüstung 165  
 Abdrücken 80  
 Absichern 69  
 Achselschleppgriff 222  
 Adrenalin 30, 57, 59  
 AED 66, 84, 85, 86  
 aerob 187  
 Afferenzen 48  
 aktive Pause 188, 191  
 akute Erkrankungen im Bauchraum  
     Maßnahmen 103  
     symptome 106  
 Akutes Abdomen 105  
 Alkalireserve 195  
 Altersgruppe 167  
 Alveolarluft 39  
     Gasaustausch 39  
 Alveolen 40, 41  
 Ambubeutel 247  
 Am laufenden Band 203  
 AMV 44  
 anaerob 187, 194, 195  
 analytisch 205  
 Angina pectoris 104  
 Angst 206  
 Animation 209, 215  
 Anschaulichkeit 200  
 Anschwimmen 222  
 Anweisung 201  
 Aorta 30  
 Apoplex 107  
 Appendix 61  
 Aquajogging 216  
 Arbeitsfrequenz  
     Herzdruckmassage 87  
 archimedisches Prinzip 181  
 Arterien 78  
 Atemantrieb 46  
 Atemfrequenz 46, 196  
 Atemfrequenzen 43  
 Atemmechanik 40

Atemminutenvolumen 43  
 Atemmuskulatur 184  
 Atemnot 166  
 Atemorgane 34  
 Atemregulation 40  
 Atemreiz 163  
 Atemspende  
     Reanimation 84  
 Atemstillstand 84  
 Atemvolumen 196  
 Atemvolumina 43  
 Atemwege  
     freimachen 77  
     Obere Atemwege 40  
     Untere Atemwege 41  
 Atemzugvolumen 44  
 Atmung 196  
     Kontrolle 39  
     überprüfen 77  
     Vitalfunktionen 75  
 Auerbachsprung 159  
 Auffinden einer hilflosen Person  
     68  
     Algorithmus 75  
 Aufgabe 201  
 Auftrieb, dynamisch 181  
 Auftriebe 162  
 Auftriebskraft 181  
 Augen 53  
 Ausatemluft  
     Gasaustausch 45  
 Ausatemungsreservevolumen  
     196  
 Ausdauer 10, 185, 190  
 Ausdauermethode 187  
 Ausdauerpuls 191  
 Auswerter 169  
 Axone 47  
 AZV 44

### B

Baderegeln 179  
 Badeunfall 238  
 Bakterien 121  
 Balgbeatmer 247  
 Ballaststoffzufuhr 192

Bänder 22  
 Bauchfell 62  
 Bauchnabel 144  
 Bauchnabelachse 144  
 Bauchorgane 60  
 Bauchraum 62  
 Bauchspeicheldrüse 63  
 Beatmungstuch 248  
 Becken 26  
 Beckenfrakturen 94  
 Befreien 222  
 Befruchtung 17  
 Beinahe-Ertrinken 127  
 Belastungsform 186  
 Belastungsmerkmal 186  
 Bergen eines Verunglückten  
     229  
 Bergetod 113  
 Beschreibung 200  
 Besucherbetreuung 209  
 Betriebsverbandkästen 98  
 Beugung, Passive 146  
 Beugung, passiven 149  
 Beweglichkeit 185  
 Bewegungsanweisung 205  
 Bewegungsaufgabe 206  
 Bewertungskriterien 209  
 Bewusstlosigkeit 136  
 Bewusstsein  
     überprüfen 76  
     Vitalfunktion 76  
 Bindehaut 54  
 Bindehautentzündung 123  
 Blasenentzündung 124  
 Blickkontakt 208  
 Blinddarm 61  
 Blut 12, 18, 29, 33, 61  
 Blutdruckmessung 79  
 Blutdrucksteigerung 163  
 Blutdrucksysteme 33  
 Blutgefäße 34  
 Blutgerinnung 35  
 Blutgruppen 35  
 Blutkreislauf 29  
 Blutplättchen 35  
 Blutstillung 74

Blutungen 80, 95  
 Blutzuckergehalt 192  
 Bootsunfall 238  
 Boyle-Mariotte 161  
 bronchien 41  
 Brüche 25  
 Brustkippwende 144  
 Brustkorb 26, 42  
 Brustschwimmen 141, 167  
 Bühnen 242

## C

Charly-Stellung 142  
 Chlorgas 134  
 CO<sub>2</sub> 163  
 cooling down 194

## D

Defibrillation 85  
 Defibrillator 85  
 Dekompression 166  
 Delphinsprung 159  
 Demonstration 200  
 Dendriten 47  
 Desinfektionsnebenprodukte  
     124  
 Diaphragma 42  
 Diastole 30  
 Dichte 181  
 Dickdarm 60, 125  
 Didaktik 199, 221  
 Diffusion  
     Gasaustausch 39  
 Direkte Methode 204  
 Disqualifikation 169  
 DLRG-Gurtretter 246  
 Doping 197  
 Dreiecktuchkrawatte 101  
 Dreiecktuchverbände 100  
 Druckausgleich 164  
 Druck, hydrostatisch 194  
 Druckunterschied 164  
 Druckverband 80  
 Drüsen 48  
 Dünndarm 60, 61

Duodenum 61  
 dynamischer Auftrieb 181

## E

Ebbe 242  
 Efferenzen 48  
 Eierstöcke 63  
 Eigenschutz 69, 115  
 Eigensicherung 69  
 Einatmungsreservevolumen 196  
 Eindrücktiefe  
     Herzdrukmassage 87  
 Einführung des Startsprunges  
     214  
 Einführung in das Streckenau-  
     chen 219  
 Einführung in das Tauchen 218  
 Einleitung 208  
 Ein-Start-Regel 169  
 Eisunfall 239  
 Eiweißbedarf 192  
 Endoplasmatisches Retikulum  
     13  
 epileptischer Anfall 109  
 EPO 64  
 Erholung 188, 196  
 Erholungsfähigkeit 190  
 Erkältung 164  
 Erklärung 200  
 Ermüdung 191, 195, 196  
 Ernährung 192  
 Erste Hilfe 69  
     Ausbildung 66  
     Maßnahmen 67  
     Rechtliche Grundlagen 66  
     Strafgesetz 66  
     Verpflichtung 66  
     Zivilrecht 67  
 Erstschwimmart 206  
 Ertrinken 127  
     Beinahe 127  
     Erkennen 129  
     Erste Hilfe 130  
     Nasses 127  
     Phasen 128  
     Primär 127

    sekundäres 127  
     trockenes 128  
 Ertrinkungsvorgang 128  
 Erythrozyten 35  
 Expiration 43

## F

fahrlässig 67  
 Fasslichkeit 200  
 FAST Regel 108  
 Faszien 27  
 Fehler des Lehrers 210  
 Fehlstartleine 170  
 Fesselschleppgriff 222  
 Fette 192  
 Flossen 165, 201, 221  
 Floßtechnik 222  
 Flüssigkeit 192  
 Flut 242  
 Frakturen 93  
 Freistilschwimmen 167  
 Fremdkörper  
     Auge 96  
     Wunde 96  
 Fremdrettung 239  
 Frontalwiderstand 182  
 Fußmykose 122  
 Fußspiz 122  
 Fußsprung vorlings vorwärts  
     158  
 fußwärts, Abtauchen 165

## G

Ganzheitsmethode 204  
 Gasaustausch 39  
     in der Lunge 39  
 Gasse 203  
 Gebärmutter 63  
 Gefahrenbereich 70  
 Gefahrenzone 70  
 Gefahrstoffe 73, 131  
     Erste Hilfe 132  
     Giftaufnahme 132  
 Gefahrstoffklassen 131  
 Gefahrstoffunfälle

- Rechtliche Besonderheiten 133
- Gefahrstoffzwischenfall  
Chlor 134  
Ozon 137
- GefStoffV 131
- Gehirn 26, 49
- Gelenkart 23
- Gelenkbrüche 92
- Gelenke 22
- Gelenkverletzungen 92
- Gesamtbewegung 205
- Geschäftsführung ohne Auftrag 67
- geschlossene Wunden 95
- Gesichtssinn 52, 53
- Gesundheit  
und Schwimmen 10
- Gewebe 12
- Gewichtskraft 181
- Gezeiten 241
- Giftaufnahme 116
- Gleichgewichtsorgan 55
- Gleichgewichtssinn 54
- Gleitbootlage 145, 148
- Gleitpause 163
- Glykogen 195
- Golgi-Apparat 14
- Grabstart 142
- grob fahrlässig 67
- Großhirn 49
- Grundlagenausdauer 190
- H**
- Handverband 100
- Harn 64
- Harnwegsystem 63
- Hauptbronchien 40
- Hauptschlagader 32
- Hauptteil 208
- Haut 18  
Bedeutung der Haut für die Erste Hilfe 20
- Hautanhangsgebilde 20
- Hebegriff 236
- Herz 29, 193
- Herzdruckmassage 85, 86
- Herzfrequenz 30, 184
- Herzhälften 29
- Herzinfarkt  
Erkennungsmerkmale 104  
Maßnahmen 105
- Herzkranzgefäße 31, 193
- Herz-Kreislaufstillstand 68
- Herz-Kreislauf-System 29
- Herz Lungen Wiederbelebung 84
- Herz-Lungen-Wiederbelebung 74, 80  
Kleinkinder 80  
Säuglinge 85
- Herzminutenvolumen 193
- Herzrhythmusstörung 163
- Herzschlagvolumen 184
- Hilferuf 129
- Hilfsmittel, Methodische 200
- Hirnhaut 49
- Hitzeerschöpfung 110
- Hitzeschäden 112
- Hitzschlag 111
- Hoden 63
- Höhlen 29  
Herz 29
- Höhlen des Schädels 162
- Hormone 58
- Hormonsystem 57
- Hörorgan 54
- Hörsinn 54
- Hubboden 207
- Hydrodynamischer Lift 182
- hydrostatischer Druck 183
- Hyperventilation 163  
Symptome 46
- Hypophyse 57
- Hypothalamus 58
- Hypoxie 127  
beim ertrinken 127
- I**
- Ileum 61
- Immunabwehr 19
- Immunität 120
- Impfung  
Aktive 36  
Passiv 37
- Indirekte Methode 205
- Induktive Methode 205
- Infektion 95
- Inspiration 43
- Insulin 62
- Insulinproduktion 192
- Intervall 187
- Intervalltraining, extensive 188
- Intervalltraining, intensive 188
- isotonisch-dynamisches Training 186
- J**
- Jejunum 61
- K**
- Kalium-Natrium-Pumpe 195
- Kälteschäden 112
- Kaltwasserzone 240
- Kampfergericht 169
- Kapillarisation 193
- Karotispuls 191
- Kehlkopf 23, 40
- KHK 103
- Kick, Aktiver 146
- Kippwende 146
- Klappen 29  
Herz 29
- Kleinhirn 49
- Kniegelenksverband 100
- Knochen 22
- Knochenhaut 23
- Knochenverletzungen 91
- Knochenwachstum 23
- Knorpel 23
- Kohlenhydrate 192
- Kohlenhydratträger 192
- Kondition 185
- Konjunktivitis 123
- Kontrollmöglichkeit im Training 191
- Kopfschleppgriff 222

Kopfsprünge vorlings vorwärts 158  
 Kopfverband 100  
 kopfwärts, Abtauchen 164  
 Koronare Herzkrankheit 103  
 Körperkontakt 207  
 Korrektur 201  
 Korrekturvorschläge 210  
 Kraft 185, 190, 194  
 Krampf 244  
 Krampfanfälle 109  
 Kraulschwimmen 145  
 Kraulstart 146  
 Kreis 202  
 Kreislauf 103, 111, 193  
     Kontrolle 74  
     Vitalfunktion 78  
 Kreislaufkollaps 194  
 Kurzzeitausdauer 190

## L

Lagenschwimmen 168  
 Lagenstaffel 155, 168  
 Lagerung 82  
     Atemnot 90  
     Bauchorgane 90  
     Brustkorbverletzungen 90  
     Herzbeschwerden 90  
     Kopfverletzte 90  
     Wirbelsäulenverletzungen 90  
 Laienhilfe 65  
 Laktatmessung 195  
 Länge des Schnorchels 184  
 Larynx 40  
 Leben 10  
 lebensrettende Sofortmaßnahmen 29  
 Lebensrettende Sofortmaßnahmen 73  
 Leber 61  
 Lederhaut 20  
 Legionärskrankheit 125  
 Legionella pneumophila 125  
 Legionellen 125  
 Lehrerpersönlichkeit 209  
 Lehr- und Lernmethoden 204

Leibschmerzen 105  
 Leistungsfähigkeit 190  
 Leistungsschwimmerabzeichen 177  
 Lernziel 201  
 Leukozyten 35, 36  
 Lichtfarbe 162  
 Lichtstärke 162  
 Lider 54  
 Linie am Ort 203  
 Linie versetzt 203  
 Linie vom Ort weg 203  
 Luftröhre 40, 60  
 Lunge 40, 184  
 Lungenbläschen 42  
 Lungenflügel 40, 42  
 Lungenkreislauf 163  
 Lymphgefäße 37  
 Lymphgewebe 37  
 Lymphknoten 37, 38  
 Lymphozyten 37, 38  
 Lysosomen 14

## M

Magen 60  
 Mandeln 37, 38  
 Mastdarm 60, 61  
 Maximalkraft 194  
 Maximalpuls 191  
 Meiose 15  
 Methode, Analytisch-synthetische 205  
 Methode, Deduktive 205  
 Methodik 199, 221  
 Methodisches Prinzip 199  
 Mikroorganismen 19, 120  
 Milchsäure 194  
 Milz 37, 62  
 Minutenpuls 191  
 Mitochondrien 13  
 Mitose 15  
 Mittelhirn 49  
 Mittelohr 164, 184  
 motorische Fähigkeit 185  
 Müdigkeit 192  
 Mund 60

Muskelausdauer, lokale 195  
 Muskelfasern 27  
 Muskelkater 194  
 Muskelverletzungen 94  
 Muskelzellen 27  
 Muskulatur  
     Arten und Typen 28  
     Skelett, glatt 27  
 Myoglobins 195

## N

Nahrungsgifte 193  
 Nase 40  
 Nasennebenhöhlen 184  
 Nasen-Rachenraum 164  
 Nasses Ertrinken 127  
 Naturgewässer 240  
 Nebennieren 58  
 Nebenschilddrüsen 58  
 Nephron 64  
 Nervensystem 25, 40, 47  
     Gliederung 48  
     Somatisch 49  
     vegetativ 49  
     zentrales 48  
 Nervenzelle 47  
 Neuron 47  
 Neutralposition 88  
 Nieren 64  
 Notfall 66, 68  
 Notfallmeldung 73  
 Notruf 73, 77  
 Notrufnummern 73  
 Notsituation 67  
 Notsituationen 68

## O

Oberarmverband 100  
 Oberhaut 20  
 Offene Wunden 95  
 Ohr 54  
 Ohrtrumpete 164  
 Öle 192  
 Organe 12, 63  
 Organisationsformen 202

**P**

Pankreas 61  
 Parasympathikus 49  
 passive Pause 188  
 Pause, passiven 188  
 PECH-Regel 94  
 Pendelatmung 165  
 Peritoneum 62  
 Pfortader 33  
 Pfortaderkreislauf 33, 62  
 Pharynx 40  
 Pilze 121  
 Pleura 42  
 Polytrauma 95  
 Pressatmung 163  
 Pressluftgerät 166  
 Priele 242  
 primäres Ertrinken 127  
 Protokollführer 169  
 Protozoen 121  
 pull-buoys 201  
 Pulmonalarterie 30  
 Puls 78  
   Beurteilung 78  
 Pulskontrolle 78, 191  
   Halsschlagader 78  
   Handgelenk 78  
 Pulslosigkeit 84  
 Pulsmessung 187

**R**

Rachen 40  
 Rautek-Griff 71, 229  
 Reanimation 85  
 Rectum 61  
 Reflex 50  
 Reflexantwort 50  
 Regeneration 196  
 Regulation der Körpertemperatur 18  
 Reibungswiderstand 182  
 Reifeteilung 15  
 Reihe 203  
 Reizdauer 186  
 Reizdichte 186

Reizintensität 186, 194  
 Reizleitungssystem 30  
 Reizschwelle 194  
 Reizumfang 186  
 Reservevolumen 44  
 Residualvolumen 44, 196  
 Retten  
   aus dem Gefahrenbereich 70  
   Rautek 71  
   Trage 72  
   Tragering 71  
   Tragetuch 72  
 Rettungsball 245  
 Rettungsbrett 246  
 Rettungsgurt 245  
 Rettungshilfen 244  
 Rettungskette 68  
 Rettungslehre 221  
 Rettungsring 244  
 Rettungsschwimmen 221  
 Rettungsschwimmpass 175  
 Rettungsstange 245  
 Rettungsweste 247  
 Rettungswurfleine 245  
 Rezeptor 50  
 Ribosomen 14  
 Rollwende 147  
 Rotation 148  
 Rote Blutkörperchen 35  
 Rückenkippwende 151  
 Rückenmark 47, 49  
 Rückenrollwende 151, 205  
 Rückenschwimmen 148, 167  
 Rückenstart 149  
 Rückwärtssprünge 159  
 Ruhepuls 191

**S**

Saltosprung 159  
 Sauerstoffmangel  
   Hyperventilation 46  
 Schädel 22, 23, 26  
 Schädelbasisbrüche 93  
 Schädelbrüche 93  
 Schädel-Hirntrauma 93  
 Schädel-Hirntraumen 92

Schädelverletzungen 92  
   Erste Hilfe 93  
 Schieben 222  
 Schilddrüse 58  
 Schlackstoffen 194  
 Schlaganfall 107  
   Symptome 107  
 Schlagvolumen 163, 193  
 Schlagzahl 193  
 Schleimhäute 164  
 Schluss 208  
 Schlüssel-Schloss-Prinzip 57  
 Schmetterlingsschwimmen  
   152, 167  
 Schmetterlingsstart 153  
 Schmetterlingswende 154  
 Schnelligkeit 185, 190, 195  
 Schnorchel 165  
 Schnorcheln 165  
 Schnüffelstellung 88  
 Schock 68  
   Erkennen 82, 102  
   Maßnahmen 82  
   Sofortmaßnahmen 103  
 Schockbekämpfung 82  
 Schocklage 103  
 Schraubensprung 159  
 Schutzimpfung 120  
 Schwarm 203  
 Schwimmbadzeichen 172  
 Schwimmbad-Blackout 163  
 Schwimmbadkonjunktivitis 123  
 Schwimmbecken 170  
 Schwimmbrille 162, 165  
 Schwimmer 167  
 Schwimmprüfung 171  
 schwimmsportlicher Wettbewerb  
   170  
 Schwimmtechniken 141  
 Schwimmunterricht 199  
 Schwunggrätsche 142  
 Sehapparat 53  
 Sehnen 21, 23  
 Seitenlage 74  
 Selbstrettung 239, 243  
 Sensibilität 52

Sexualhormone 63  
 SHT 92  
 Sicherheit 108, 116  
 Sichtverhältniss unter Wasser  
     161  
 Sinnesorgane 18, 50  
 Sinnesrezeptoren 52  
 Sinneswahrnehmungen 52  
 situative Bedingung 185  
 Skelett 21  
 Skelettmuskulatur 194  
 Sofortgriff  
     lebensrettender 76  
 Sofortmaßnahmen  
     lebensrettende 79  
 Sonnenstich 79, 112  
 Speiseröhre 40  
 Spielformen 202  
 Sport 10  
 Sprecher 169  
 Springabzeichen 178  
 Sprünge, Ungeformte zur Mut-  
     schulung 213  
 Sprungtechniken 158  
 sprungwärts, Abtauchen 165  
 Spurenelemente 192  
 Stabile Seitenlage 82  
 Standardlagerung 90  
 Start 168  
 Startbahn 168  
 Startblock 170  
 Startkommandos 142  
 Stationentraining 204  
 statischer Auftrieb 181  
 steady state 191, 195  
 Stimmritzenkrampf 127  
 Stoßgrätsche 142  
 Strandbrandung 242  
 Streckentauchen 162  
 Stromschlag 114  
 Stromunfälle 114  
 Strömungen 241  
 Strömungsgesetz von Bernoulli  
     182  
 Stundenverlaufsplan 211  
 Stundenvorbereitung 208

Surfactant 42  
 Sympathikus 49  
 synthetisch 205  
 System  
     kardiovaskuläres 29  
 Systematik 199  
 Systole 30

## T

taktische Fähigkeit 185  
 Tarierveste 166  
 Taschenmaske 248  
 Tauchen 161  
 Tauchen mit Gerät 165  
 Taucherbrille  
     162, 165, 166, 221  
 Tauchzug 144, 163  
 Technik 185  
 Teilbewegung 205  
 Teilbewegungen 205  
 Teil, synthetische 205  
 Thermische Erkrankungen 110  
 Thermoregulation 110  
 Thorax 26  
 Thrombozyten 35  
 Thymus 37  
 Tiefenachse 144  
 Tiefensensibilität 52, 56  
 Tieftauchen 164  
 Tinea pedis 122  
 Tod  
     biologischer 84  
     Klinischer 84  
 Totalkapazität 44  
 Totraum 40  
 Trachea 40  
 Trage 72  
 Tragering 71  
 Training 185  
 Trainingsaufbau 190  
 Trainingslehre 181  
 Trainingsmethoden 186  
 Trainingsplanung 190  
 Trainingsprotokoll 191  
 Trainingswirkung 193  
 Tränen 137

Transportieren 222  
 Trockenes Ertrinken 127  
 Trommelfell 54, 164, 184

## U

Überkompensation 196  
 Übertraining 196, 197  
 Übungen 202  
 Übungsfragen 21, 28, 37, 38,  
     46, 51, 56, 59, 63, 64  
 Übungsreihe, methodische  
     199, 208, 221  
 unter, Akustik Wasser 162  
 Unterarmverband 100  
 Unterhaut 20  
 Unterkühlung 19, 112  
 Unterrichtsentwurf 208  
 Unterrichtsvorbereitung 199

## V

Valsalva-Methode 164  
 Venen 18, 34  
 Verätzungen 115  
 Verbandkästen 98  
 Verbandlehre 98  
 Verbandmaterialien 98  
 Verbandpäckchen 99  
 Verbesserung der Schwunggrät-  
     sche 212  
 Verbrennungswunden 97  
 Verdauung 51, 57  
 Verdauungstrakt 58, 60  
 Vergiftungen 115, 116  
 Verrenkungen 92  
 Verstauchungen 92  
 Viren 121  
 Vitalfunktion 76  
     Bewusstsein 76  
 Vitalfunktion Atmung 39  
 Vitalfunktion Kreislauf 78  
 Vitalkapazität 44, 196  
 Vitaminszufuhr 192  
 Volumen 161

**W**

Wärmehaushalt 18  
Wasserdruck 161  
Wasserfassen 145  
Wasserwalze 241  
Wasserwiderstand 182  
Wechselmethode 187  
Wechsel- oder Ablöseschwimmen 204  
Wehre 241  
Weiße Blutkörperchen 35, 36  
Weitere Erste Hilfe 74  
Welle 204  
Wellenwiderstand 163, 182  
Wenderichter 169  
Wettkampf 167  
Wettkampfschwimmen 167  
Wickelverbände 99  
Wiederbelebung 105  
Wiederbelebungsgesetz 247  
Wiederholungstraining 188  
Wirbel 25, 241  
Wirbelbrüche 93  
Wirbelsäule 93  
Wirbelsäulenverletzung  
  Erste Hilfe 93  
Wirbelsäulenverletzungen 93  
  Symptome 93  
Wirbelwiderstand 182  
Wohlbefinden 9  
Wundbehandlung 96  
Wunden 95  
Wundversorgung 96  
  Blutung 99

**Z**

Zangengriff 88  
Zeitmessung 169  
Zeitnehmer 169  
Zellaufbau 12  
Zellen 12  
Zellkern 14  
Zellmembran 48  
Zellorganellen 12  
Ziehen 222

Zielrichter 169  
ZNS 40  
Zuspruch 74  
Zwei-Start-Regel 169  
Zwerchfell 42  
Zwischenhirn 49  
Zwischenrippenmuskulatur 43  
Zystitis 124  
Zytoplasma 12, 121