

INHALTSVERZEICHNIS

MICHAEL SCHRATZ / HANS ANAND PANT	
VORWORT	9
MARKUS WILHELM / MARKUS REHM / VOLKER REINHARDT	
QUALITÄTSVOLLER FACHUNTERRICHT	11
DOROTHEE BROVELLI	
WIRKSAMER PHYSIKUNTERRICHT – EINE EINFÜHRUNG	19
CLAUDIA VON AUFSCHNAITER	
SCHÜLERORIENTIERTER PHYSIKUNTERRICHT	25
ANDREAS BOROWSKI / ALEXANDER KAUERTZ / KNUT NEUMANN	
GUTER PHYSIKUNTERRICHT – VON DER THEORIE ZUM HANDELN	37
REGULA BRUN-SCHLEGEL	
VON DER KONFRONTATION MIT DEM ALLTAG ZUM VERSTÄNDNIS DER PHYSIK	49
HANS E. FISCHER / HENDRIK HÄRTIG	
PHYSIKUNTERRICHT MUSS SICH STETIG ANPASSEN UND WEITERENTWICKELN	59
RAIMUND GIRWIDZ / BIANCA WATZKA / ROGER ERB	
WIRKSAMER PHYSIKUNTERRICHT BILDET DIE STRUKTUR DER PHYSIK AB UND FÖRDERT DIE PERSÖNLICHKEITSENTWICKLUNG	72
ALEXANDRA GRAF	
DIE KINDER MÜSSEN FÜHLEN, DASS ICH SIE MAG	84

JÖRG GUTSCHANK	
SELBSTBESTIMMTE ENTWICKLUNG DES LEHRERS ALS GRUNDLAGE FÜR AUTHENTISCHEN PHYSIKUNTERRICHT	95
CHRISTOPH KULGEMEYER / HORST SCHECKER	
KOGNITIVE AKTIVIERUNG DURCH DIREKTE INSTRUKTION . . .	106
PETER LABUDDE	
DIE AUFGABEN-, EXPERIMENTIER- UND FEEDBACKKULTUR WEITERENTWICKELN	117
JOSEF LEISEN	
LEHRKRÄFTE SIND ANWÄLTE DES LERNENS	128
ANDREAS MÜLLER	
EVIDENZBASIERTES LEHREN UND LERNEN VON PHYSIK – WAS SONST?	138
JOSEF RIESE / PETER REINHOLD	
ZU BEGINN DER UNTERRICHTSTÄTIGKEIT IST ES SINNVOLL, SICH AUF EINIGE WENIGE DINGE ZU KONZENTRIEREN	151
KARSTEN RINCKE	
PHYSIKUNTERRICHT KANN BILDEN, WENN ER GEGENSÄTZE ERFAHREN LÄSST	162
PETER SCHMÄLZLE	
WIRKSAM UNTERRICHTEN – JEDE LEHRKRAFT WILL ES, DOCH IM PHYSIKUNTERRICHT KLAPPT ES EHER SELTEN	172
MIRCO TEWES / OLIVER PECHSTEIN	
MOTIVATION STECKT AN	182
VALERIE VOGT AMACKER	
DURCH AUTHENTIZITÄT UND ALLTAGSNÄHE WIRD PHYSIK BEGREIFBAR	192

MANUELA WELZEL-BREUER

GELINGENDER PHYSIKUNTERRICHT BIETET ANREGENDE UND
LEBENSNAH GESTALTETE LERNKONTEXTE 203

RITA WODZINSKI

PHYSIKUNTERRICHT MIT BLICK AUF LEBENSLANGES
LERNEN 211

DOROTHEE BROVELLI

WIRKSAMER PHYSIKUNTERRICHT – EIN FAZIT 219

DIE REIHENHERAUSGEBER 231