

Dr.-Ing. Dieter Schlenker  
und 40 Mitautoren

 dandelion.com

© 2009 ACM-Information Management Consultants  
May be used for personal purposes only or by  
libraries associated to [dandelion.com](http://dandelion.com) network.

# PKW-Klimatisierung

Klimakonzepte, Regelungsstrategien  
und Entwicklungsmethoden  
heute und in Zukunft

Herausgeber:

Prof. Dr.-Ing. E. Steinmetz · Essen



expert  verlag®

<b>1</b>	<b>Die Klimatisierung in der neuen BMW Siebener-Reihe</b>	<b>1</b>
	Jörn Hofhaus	
<b>2</b>	<b>Klimabedienteile als zentrales Steuerelement der Fahrzeugklimatisierung</b>	<b>10</b>
	Bodo Specht	
<b>3</b>	<b>Ganzheitliche Betrachtung einer Fahrzeugklimaanlage mit einem 42 Volt Klimakompressor</b>	<b>21</b>
	Detlef Kettner	
<b>4</b>	<b>Zukünftige Integrationsentwicklung des Heizklimagerätes im Cockpit</b>	<b>34</b>
	Klaus Wittmann, Ulf Nitzsche, Jean-François Cointereau	
<b>5</b>	<b>Development of an Automatic Climate Control with a Neural Network</b>	<b>44</b>
	Andreas Lautsch, Katsuhiko Samukawa	
<b>6</b>	<b>CO<sub>2</sub> als alternatives Kältemittel</b>	<b>52</b>
	Hans Kampf, Hans-Joachim Krauß, Günther Feuerecker, Christoph Walter, Willi Parsch, Frank Rinne	
<b>7</b>	<b>Heizen und Kühlen mit CO<sub>2</sub>-PKW-Klimaanlagen</b>	<b>82</b>
	Peter Heyl, Jörn Fröhling	
<b>8</b>	<b>Elektrische Zuheizsysteme – Innovative Lösungen</b>	<b>92</b>
	Klaus Beetz	
<b>9</b>	<b>Neue Generation von brennstoffbetriebenen Stand- und Zuheizern im PKW</b>	<b>103</b>
	Markus Renner	

<b>10</b>	<b>Zuheizerkonzepte zur Verbesserung der Heizleistung in verbrauchsoptimierten Fahrzeugen</b>	<b>114</b>
	Frank Haubner, Franz Koch	
<b>11</b>	<b>Labormessungen an Fahrzeuginnenraumfiltern: Qualitätssicherung oder realistische Bestimmung der Filterleistung</b>	<b>128</b>
	Olaf Kievit, Frank Köhler	
<b>12</b>	<b>Integration borstenloser Gebläsemotoren in PKW-Klimageräte</b>	<b>137</b>
	Jürgen Wawer, Thomas Rösner	
<b>13</b>	<b>Experimentelle und numerische Untersuchungen zur Strömung hinter einer Windschutzscheibe und deren Enteisung</b>	<b>150</b>
	Stefan Becker, Hermann Lienhart, Carl Stoots, Max Beier, Jörn Hoffhaus, Dieter Schlenz, Stefan Zemsch, Edna Ryssel	
<b>14</b>	<b>Fortschritte bei der Anwendung von Simulationstechniken in der Entwicklung von Fahrzeugklimaanlagen</b>	<b>176</b>
	Brigitte Taxis-Reischl, Andreas Kemle, Stefan Morgenstern, Hans Kampf, Thomas Mersch	
<b>15</b>	<b>Abstimmung und Optimierung von Kfz-Klimaanlagen mit Hilfe von Simulationswerkzeugen</b>	<b>194</b>
	Josef Hager, Thomas Anzenberger, Roland Marzy	
<b>16</b>	<b>Gekoppelte Simulation der Klimaanlage und Fahrgastzelle unter Berücksichtigung variierender Randbedingungszyklen</b>	<b>210</b>
	Kai Schröder, Stefan Wagner, Michael Ellinger	

## **Autorenverzeichnis**