

# Inhalt

<b>Ein ganz persönliches Vorwort</b>	<b>13</b>
<b>Die 'situativen Bedingungen'</b>	<b>18</b>
<b>1 Theoriebildung in der Sportwissenschaft – Problemgegenstand und Nutzen</b>	<b>19</b>
<b>1.1 Theoriebildung als wichtiges wissenschaftstheoretisches Kriterium</b>	<b>19</b>
<i>Die zentralen Wissenschaftskriterien 'eigenständiger Gegenstandsbereich', 'spezifische Forschungsmethoden', 'Systematik von Erkenntnissen' und ihre Bedeutung für die Begründung der Sportwissenschaft</i>	
<b>1.2 Theorien als Ausgangspunkt und Ziel von Forschung</b>	<b>20</b>
<i>Warum setzt die Anerkennung einer Arbeit als wissenschaftlich Theorien voraus, warum reicht die Beschreibung von Phänomenen nicht aus? – Beispiele aus der Biomechanik und der Motivationspsychologie dafür, dass Theorien vor allem ökonomisch sind; von der Rechtfertigung, Problemgegenstände (auch) theorieunvoreingenommen zu erforschen</i>	
<b>1.3 Der Theoriebegriff und verwandte Begriffe – ein (zu) weites Feld?</b>	<b>22</b>
<i>Der Theoriebegriff kann einen sehr unterschiedlichen Bedeutungsumfang aufweisen – Theoretische versus angewandte Wissenschaften; die Rahmentheorien System- und Handlungstheorie; Theorien als Grundlage empirischer Überprüfungen. Vorläufige Abgrenzung von Disziplinarität, Paradigma, Menschenbild, Metatheorie, Theorie, Modell, Gesetz, Axiom und weiteren verwandten Begriffen</i>	
<b>1.4 Die 'Tradition' der Vernachlässigung der Theoriebildung</b>	<b>29</b>
<b>1.5 Der Rote Faden</b>	<b>31</b>
<i>Der Plan für die weitere Diskussion</i>	

<b>2</b>	<b>Erkenntnistheoretische Grundlagen</b>	<b>33</b>
<b>2.1</b>	<b>Theoriebildung vor dem Hintergrund von Erkenntnistheorie, Methodologie und Metatheorie – ein Überblick</b>	<b>33</b>
	<i>Die erkenntnistheoretischen Grundpositionen Realismus, Idealismus, Rationalismus und Empirismus; rationale und empirische Meta-Theorien; Plan für das weitere Vorgehen</i>	
<b>2.2</b>	<b>Der Logische Empirismus (CARNAP)</b>	<b>38</b>
	<i>Analytische und synthetische Aussagen und ihre empirische Überprüfbarkeit; Realistischer, Sensualistischer und Logischer Positivismus; induktive und deduktive Schlüsse; vollständige und unvollständige Induktion; naturwissenschaftliche und sportwissenschaftliche Beispiele; die 'Standardkonzeption' wissenschaftlicher Theorien; 'Bewahrenswertes' des Logischen Empirismus</i>	
<b>2.3</b>	<b>Der Kritische Rationalismus (POPPER)</b>	<b>48</b>
	<i>RAROS Bekenntnis zu POPPER; Erfahrungswissenschaft versus 'Metaphysik'; Falsifizierbarkeit ≠ Falsifikation; Begriffsklärung für Kritischen Rationalismus; Asymmetrie von Verifikation und Falsifikation; das Werturteilsproblem: Wertbasis, Wertungen im Objektbereich, Wertungsfreiheit; das Werturteilsproblem in der Sportpädagogik; offene Systeme und Ideologie; 'Bewahrenswertes' des Kritischen Rationalismus</i>	
<b>2.4</b>	<b>Empirische Paradigmatik (KUHN)</b>	<b>58</b>
	<i>Die zwei Pfeiler des Wissenschaftsgebäudes: Wissenschaftliche Gemeinschaft und Paradigma; konstitutive Bestandteile einer wissenschaftlichen Gemeinschaft; allgemeine bzw. disziplinäre und spezielle Paradigmen; die Entwicklungsphasen einer Wissenschaft; die (In-)Kommen-surabilität; 'Bewahrenswertes' der Empirischen Pragmatik</i>	
<b>2.5</b>	<b>Wissenschaftliche Forschungsprogramme (LAKATOS)</b>	<b>71</b>
	<i>Forschungsprogramme als progressive Theorienreihen; positive und negative Heuristik; motorische Entwicklung und motorisches Lernen als Beispiele; das ungelöste Problem des Übergangs von Forschungsprogrammen; 'Bewahrenswertes' von Forschungsprogrammen</i>	
<b>2.6</b>	<b>Die strukturalistische Sichtweise (SNEED)</b>	<b>75</b>
	<i>Eine Theorie als strukturalisierte Menge (Theorienetz) von Theorie-Elementen; Beispiele aus der Motorikforschung; skeptische Beurteilung des Strukturalismus</i>	

<b>2.7</b>	<b>Ein Resümee: der eigene Ansatz</b>	<b>78</b>
	<i>Eine Zusammenfassung und Gewichtung der im Kap. 2 diskutierten erkenntnistheoretischen Positionen</i>	
<b>3</b>	<b>Forschungsprogramme als Grundlage für eine Theoriediskussion</b>	<b>84</b>
<b>3.1</b>	<b>HERRMANNs Konzept von Forschungsprogrammen</b>	<b>84</b>
	<i>Theo HERRMANN als Symposiumsgast; Forschungsprogramme – ein Konzept zur Systematisierung sportwissenschaftlicher Fragestellungen?; Charakteristika eines Forschungsprogramms; die Einbettung des Forschungsprogramms in ein soziales System; vom 'body of information' zum 'object for investigation'</i>	
<b>3.2</b>	<b>Forschungsprogramme ... im Sport ... und in der Sportwissenschaft</b>	<b>88</b>
	<i>Eine Analogiebildung: Ein 'Forschungsprogramm' aus der Sportpraxis; ein Beispiel aus der Sportwissenschaft: Die (sport-)motorische Entwicklung</i>	
<b>3.3</b>	<b>Der Gegenstand von Forschungsprogrammen und Wissenschaften</b>	<b>91</b>
	<i>Forschungsprogramme und Wissenschaften sind analog aufgebaut; bei interdisziplinären Wissenschaften liegen Forschungsprogramme quer zu traditionellen Disziplinen; die Indisponibilität eines Annahmenkerns; über Theorien eines Annahmenkerns zu Derivaten</i>	
<b>3.4</b>	<b>Generalität versus Spezifik der Forschungsmethodik</b>	<b>94</b>
	<i>Forschungsmethoden müssen einerseits gegenstandsadäquat und damit spezifisch sein, sie müssen andererseits allgemein methodischen Gesichtspunkten genügen</i>	
<b>3.5</b>	<b>Der Annahmenkern eines Forschungsprogramms</b>	<b>95</b>
	<i>Definitionen, Quasidefinitionen, existenzkonstatierende Annahmen und implikative Aussagen</i>	
<b>3.6</b>	<b>Forschungsprogrammtypen</b>	<b>100</b>
	<i>Unterschiedliche Probleme erfordern unterschiedliche Programmtypen; sportwissenschaftliche Beispiele als Grundlage für eine (spätere) Entscheidung, ob es (auch) in der Sportwissenschaft unterschiedliche Programmtypen gibt; Bewertungskriterien für grundlagenwissenschaftliche Forschungsprogramme (Erklärungswert) und technologische Forschungsprogramme (praktische Verwendbarkeit, Effizienz und Routinisierbarkeit)</i>	

<b>3.7</b>	<b>Grundlagenwissenschaftlichen Forschungsprogramme</b>	<b>103</b>
	<i>Sachproblem-Programme sind auf gegenständige Probleme, Theorie-Programme auf Theoretisches, allgemeine Konzeptualisierungen usw. gerichtet; sportspezifische Sachproblem- und Theorie-Programme; Austauschbeziehungen zwischen den grundlagenwissenschaftlichen Forschungsprogrammen; Sportwissenschaft ohne Sachproblemttheorien?; Dekomponieren und Reduzieren als Prinzipien erfahrungswissenschaftlicher Arbeit; Dekomponieren auch in der interdisziplinären Sportwissenschaft; das Beispiel der sportmotorischen Entwicklung</i>	
<b>3.8</b>	<b>Technologische Forschungsprogramme</b>	<b>113</b>
	<i>Technologische Forschungsprogramme in ihrer Beziehung zur Komplexität des Alltags, zur Ökonomie und zur internen Validität; die Bedeutung der Strategie multipler Aufgaben für den Nachweis der Wissenschaftlichkeit; Bewertungstechniken und Veränderungstechniken; Schulsport und Gesundheitssport liefern (weitere) Beispiele für Bewertungs- und Interventionstechniken</i>	
<b>3.9</b>	<b>Die Verflechtung von grundwissenschaftlicher und technologischer Forschung</b>	<b>118</b>
	<i>Die Bedeutung der Intention für die Differenzierung von grundlagenwissenschaftlicher und technologischer Forschung; die Verflechtung von grundlagenwissenschaftlicher und technologischer Forschung am Beispiel des motorischen Lernens/Lehrens; der Theorie-Praxis-Graben; Die Verwissenschaftlichung der (Sport-) Praxis und die Versportlichung der Wissenschaft; 'Bewahrens-wertes' aus dem Konzept von Forschungsprogramm</i>	
<b>4</b>	<b>Wege der Theoriebildung</b>	<b>128</b>
<b>4.1</b>	<b>Theoriebildung im Rahmen des 'context of discovery'</b>	<b>128</b>
	<i>Die Diskussion in den etablierten Sozialwissenschaften als Ausgangspunkt für die Frage der Theoriebildung in der Sportwissenschaft; POPPERS 'context of discovery' und die Bildung von Theorien; das erkenntnisleitende Interesse (bei HABERMAS)</i>	
<b>4.2</b>	<b>Die Analogie – der Königsweg der Theoriebildung</b>	<b>131</b>
	<i>DÖRNER'S Definition der Analogie als Ausgangspunkt; die Analogie als Schluss von einem teilweise Bekannten auf das Ganze; die Seele als Dampfkessel – eine psychologische Analogie auf der Grundlage der Thermodynamik; sportwissenschaftliche Analogien: SCHNABEL'S Koordinationsmodell als Regelkreis; der Motoriker als Disc-Jockey; Gefahren der Analogiebildung</i>	

- 4.3 Über die explorative Statistik zu neuen Theorien** **138**  
*Theorien der Persönlichkeit, der Intelligenz und Motorik auf der Grundlage von explorativen Faktorenanalysen; das Schrotflinten-Prinzip; auch explorative Faktorenanalysen sind nicht 'theorielos'; eine Gegenstandsbestimmung von 'Sport' auf der Grundlage einer Cluster-Analyse; die Verwendung von Statistik präjudiziert nicht eine bestimmte erkenntnistheoretische Position wie Positivismus, Kritischer Rationalismus und Kritische Theorie*
- 4.4 Über Modelle zu Theorien** **144**  
*Einschränkung des Modellbegriffs auf Modelle im weiten Sinne als Vorform einer Theorie; das Rubikon-Modell eingebettet in das Modell Kritischer Lebensereignisse und ausgefüllt mit Aspekten aus Gesundheitsmodellen von FUCHS*
- 4.5 Falsifikation als Nährboden für neue Theorien** **147**  
*Die Unverträglichkeit von Beobachtungsdaten und Theorien als Anlass für neue Theorien; PAWLOWS Hund als Beispiel; Argumente gegen reine closed-loop-Theorien; von der Abdrucktheorie über die Hydrodynamik zur Vortex-Theorie; die Unzulänglichkeit des Schichtenmodells*
- 4.6 Qualitative Forschung – über die 'Grounded-Theory' zu Theorien?** **150**  
*Sieben Grundprinzipien der 'Grounded-Theory' und deren Beurteilung vor dem Hintergrund der 'traditionellen' Wissenschaft; ein Zwei-Phasen-Modell der Forschungsstruktur nach GROEBEN/WAHL*
- 4.7 In der Sportpädagogik ist alles ganz anders!?** **156**  
*Defizite der bisherigen Diskussion in Bezug auf die Theorieentwicklung in der Sportpädagogik; die Lehrplantheorie als Beispiel; von der Bildungstheorie über die Curriculumtheorie hin zum Erziehenden Sportunterricht; kritische Diskussion der Theorieentwicklung in der Sportpädagogik*
- 4.8 Die Intuition als Quelle von Theorien** **172**  
*Am Anfang der Theoriebildung steht die Kreativität, deren Erforschung nicht Gegenstand der Erkenntnistheorie, sondern der Psychologie ist; Kreativität setzt 'Müßiggang' voraus; zur Entwicklung von theoretischen und technologischen Theorien*

<b>5</b>	<b>Modelle und Theorien in der Sportwissenschaft</b>	<b>175</b>
<b>5.1</b>	<b>Metatheoretische Aspekte der Theoriebildung</b>	<b>175</b>
	<i>Definitionen von Theorien als Einstieg; die Zwei-Sprachen-Konzeption; Zuordnungsregeln zwischen theoretischer und Beobachtungssprache; Kurzcharakteristik von statement- und non-statement-view; der Rote Faden</i>	
<b>5.2</b>	<b>Vom Einfachen zum Komplexen: Biomechanische Modellbildung</b>	<b>180</b>
	<i>Ein Beispiel aus der Biomechanik: Vom KSP (Ein-Massen-Modell) über Zwei-, Drei-Massen-Modelle hin zum Hanavan-Modell</i>	
<b>5.3</b>	<b>Modellbildung i.e.S. – Ein systematischer Zugang</b>	<b>184</b>
	<i>Vier Schritte der Modellbildung: Problemformulierung, Modellkonstruktion, Modellüberprüfung, Modellsimulation; Festlegung von Modelloriginal und Modellbezug sowie des Modellzwecks; Deterministischer und stochastischer Modellansatz; theoriebasierte und datenbasierte Konzepte; der Vergleich zwischen Output des Modells und Output des Originals; in der (Computer-)Simulation besteht die Möglichkeit, Modellparameter zu variieren und deren Wirkung auf den Output zu ermitteln</i>	
<b>5.4</b>	<b>Vom Einfachen zum Komplexen II: Das Schachtelmodell aus der Motivationspsychologie</b>	<b>188</b>
	<i>Noch einmal: die vier Schritte der Modellbildung Problemformulierung, Modellkonstruktion, Modellüberprüfung und Modellsimulation für die Motivation, nach einem Herzinfarkt Sport zu treiben</i>	
<b>5.5</b>	<b>Theorien als allgemeine Modellformen</b>	<b>191</b>
	<i>Bewährung und Allgemeingültigkeit als Kriterium für die Unterscheidung von Modellen i.e.S. und Theorien</i>	
<b>5.6</b>	<b>Die Struktur von statement-view-Theorien</b>	<b>192</b>
	<i>Systematisierung von Erkenntnissen mit Hilfe von Axiomen und Theoremen; das Beispiel Leistungsmotivation</i>	
<b>5.7</b>	<b>Die Struktur von non-statement-view-Theorien</b>	<b>196</b>
	<i>Grundannahmen des Strukturalismus; die Rubikon-Theorie als Theoriennetz informell-mengentheoretischer Axiomatisierung</i>	

- 5.8 Gesetze und Erklärungen** **203**
- Unterschiedliche Arten von Gesetzen; unterschiedliche Strenge von Gesetzen: deterministische und stochastische Gesetze; Gesetze und experimentelle Generalisierungen; deduktiv-nomologische (D-N), deduktiv-statistische (D-S) und induktiv-statistische (I-S) Erklärungen; Assoziationsgesetze; Erklärungen über Abbild-Reduktionen; Reduktionsbeispiele aus Psychologie, Soziologie und Sportwissenschaft; Abbild-Reduktion und Validität; Teleologische Erklärungen; dispositionelle Erklärungen; genetische Erklärungen; Erklärungen-Kausalität-Prognosen; die Abgrenzung von wissenschaftlichen Erklärungen*
- 5.9 Die Struktur von technologischen und pädagogischen Theorien** **224**
- Wissenstypen nach PERREZ als Grundlage; Erklärungen für nomologisches und technologisches Wissen sowie für technologische Regeln und Tatsachenwissen; Fundierungen für Technologien und Erklärungen für Sachprobleme; Pädagogik vs. Erziehungswissenschaft; das Normenproblem; PASCHENS Argumentative Pädagogik; Lösungsalternativen von Kritischem Rationalismus und Kritischer Theorie*
- 5.10 Interdisziplinarität über Intertheorien** **236**
- Das Defizit der interdisziplinären Theoriebildung; die Grundkonzeption: eine interdisziplinäre Theorie besteht aus Gesetzen innerhalb einer Theorie und Verbindungen zwischen unterschiedlichen Theorien; ein Beispiel aus der Trainingswissenschaft; die intertheoretischen Beziehungen Reduktion, Arbeitsteilung, Konkurrenz, Testung, Interpretation, Inkorporation und Einbettung; motorische Entwicklung als Beispiel für eine Intertheorie; abschließende Beurteilung der Theoriebeziehungen*
- 5.11 Das (In-)Kommensurabilitätsproblem** **244**
- Zusammenfassung der bisherigen Kommensurabilitätsdiskussion; die Forschungspraxis als Ausgangspunkt; das Beispiel bewegungswissenschaftliche Konzepte; das Hierarchiemodell für Paradigmen von SCHURZ kommensurabel vs. komplementär vs. kompatibel; 'Bewahrenswertes' hinsichtlich der Struktur von Theorien'*

<b>Literaturverzeichnis</b>	<b>257</b>
<b>Sachwortregister</b>	<b>271</b>
<b>Namensregister</b>	<b>279</b>
<b>Inhaltsverzeichnis Band 1 – Geschichte, Struktur und Gegenstand der Sportwissenschaft</b>	<b>283</b>