

Inhalt

1 Einleitung.....	1
2 Von Schiffen und Pfaden: Wie der Sailing-Ship-Effect und die Pfadabhängigkeit erklären, warum alte Technologien bestehen bleiben.....	5
2.1 Sailing-Ship-Effect	5
2.1.1 Stand der Forschung	5
2.1.2 Kritik am Sailing-Ship-Effect	23
2.2 Ableitung von Untersuchungsansätzen zur Existenz des Sailing-Ship-Effect	26
2.2.1 Analyse von Forschungs- und Entwicklungsportfolios.....	27
2.2.2 Zeitreihenorientierte Patentuntersuchungen.....	28
2.2.3 Qualitativer Media-Research.....	30
2.2.4 Forschungs- und entwicklungsorientierte Ansätze	31
2.2.5 Weitere Qualitative Ansätze.....	32
2.3 Die Theorie der Pfadabhängigkeit als Ursache für den Sailing-Ship-Effect	33
2.3.1 Ursachen von Pfadabhängigkeit.....	33
2.3.2 Wirkungen von Pfadabhängigkeit.....	40
2.4 Zwischenfazit.....	42
3 Nichts ist ohne Risiko: Wie die Unsicherheit auf technologische Entwicklungen wirkt.....	45
3.1 Unsicherheit und Small Events	50
3.2 Neuinterpretation von Small Events.....	55

4 Alles redet über Elektromobilität – doch die Branche bleibt beim Verbrennungsmotor?!.....	57
4.1 Reaktionsstrategien auf technologischen Wandel.....	58
4.1.1 Strategien der etablierten Unternehmen als Reaktion auf die wahrgenommene Bedrohung.....	58
4.1.2 Einflussgrößen der Strategiewahl.....	65
4.2 Untersuchung.....	77
4.2.1 Methodisches Design.....	77
4.2.2 Darstellung der empirischen Ergebnisse.....	86
4.2.3 Diskussion.....	105
4.3 Zwischenfazit.....	112
5 Der Blick in die Patente – zeitreihenanalytische Prüfung des Sailing-Ship-Effect.....	115
5.1 Datengrundlage und Methodik.....	116
5.2 Ergebnisse.....	119
5.2.1 Deskriptive Ergebnisse.....	119
5.2.2 Verlauf der Patentanmeldungen.....	120
5.2.3 Zeitreihenmodell.....	123
5.3 Diskussion.....	129
5.4 Zwischenfazit.....	131
6 Der Durchbruch kommt in der nächsten Modellgeneration – und das schon seit 20 Jahren.....	133
6.1 Innovationen im Bereich des Antriebsstranges.....	133
6.1.1 Optimierungsansätze für den konventionellen Verbrennungsmotor.....	133
6.1.2 Alternative Antriebstechnologien.....	135
6.2 Hypothesenbildung.....	139
6.3 Untersuchungsgegenstand.....	141
6.4 Empirische Analyse technologischer Innovationen im Antriebsstrang.....	142

6.4.1	Kombinierte Optimierungsansätze zur Reduktion von Kraftstoff- und Schadstoffausstößen.....	142
6.4.2	Optimierungsansätze zur Reduktion von Schadstoffausstößen.....	151
6.4.3	Innovationsintensität bei alternativen Antrieben.....	157
6.5	Diskussion	164
6.6	Zwischenfazit.....	175
7	Fazit: Das Elektroauto kommt bestimmt – wir wissen nur nicht wann...	177
	Literaturverzeichnis	183
	Anhang: Faktorenanalyse und Gütekriterien.....	201

E-Mobility

Zum Sailing-Ship-Effect in der Automobilindustrie

Liesenkötter, B.; Schewe, G.

2014, XI, 202 S. 48 Abb., Softcover

ISBN: 978-3-658-06309-2