



Günter Clar, Sabine Hafner-Zimmermann, Björn Sautter

Strategiekompetenz für mehr Innovations- und Wettbewerbsfähigkeit

Eine Handlungsanleitung

Günter Clar, Sabine Hafner-Zimmermann, Björn Sautter
Strategiekompetenz für mehr Innovations- und Wettbewerbsfähigkeit



Steinbeis-Edition



Dr. Günter Clar (clar@steinbeis-europa.de) bringt 30 Jahre Erfahrung aus Forschung und Lehre, und aus Konzeption, Umsetzung und Evaluierung von Forschungs- und Innovationspolitiken ein, erworben in Wissenschaft, Wirtschaft, Politik und internationalen Organisationen, in Europa, Amerika und Asien. Seit 2004 ist er als Direktor „Regionale Zukunftsstrategien und Innovation“ beim Steinbeis-Europa-Zentrum tätig, und weiterhin in internationalen Beratungs- und Expertengremien involviert.



Sabine Hafner-Zimmermann (hafner@steinbeis-europa.de), M.A., studierte Politische Wissenschaft und Volkswirtschaftslehre mit Schwerpunkt internationale Beziehungen und internationale Wirtschafts- und Entwicklungspolitik. Seit fast 15 Jahren arbeitet sie im Bereich Technologievorausschau, Innovationspolitik und Strategieentwicklung, unter anderem am Fraunhofer Institut für System- und Innovationsforschung (ISI), sowie gegenwärtig als Projektleiterin im Bereich „Regionale Zukunftsstrategien und Innovation“ am Steinbeis-Europa-Zentrum.



Dr. Björn Sautter (sautter@steinbeis-europa.de) studierte Wirtschaftsgeographie und forschte an der Universität Stuttgart in den Bereichen Entrepreneurship, regionale Wirtschaftsentwicklung und Strukturwandel sowie vernetzte Innovationssysteme und Cluster. Seit 2006 arbeitet er als Strategieberater und Senior Project Manager für „Regionale Zukunftsstrategien & Cluster“ am Steinbeis-Europa-Zentrum. Seit 2014 ist er von der EBS Universität für Wirtschaft und Recht zertifizierter „Corporate Foresight Professional (EBS)“.

Günter Clar, Sabine Hafner-Zimmermann, Björn Sautter

Strategiekompetenz für mehr Innovations- und Wettbewerbs- fähigkeit

Eine Handlungsanleitung

Impressum

© 2014 Steinbeis-Edition

Alle Rechte der Verbreitung, auch durch Film, Funk und Fernsehen, fotomechanische Wiedergabe, Tonträger jeder Art, auszugsweisen Nachdruck oder Einspeicherung und Rückgewinnung in Datenverarbeitungsanlagen aller Art, sind vorbehalten.

Günter Clar, Sabine Hafner-Zimmermann, Björn Sautter
Strategiekompetenz für mehr Innovations- und Wettbewerbsfähigkeit. Eine Handlungsanleitung

1. Auflage, 2017 | Steinbeis-Edition, Stuttgart
ISBN 978-3-95663-090-3

Satz: Steinbeis-Edition

Titelbild: Steinbeis-Europa-Zentrum

Dieses Buch ist auch als Print-Version erhältlich. ISBN 978-3-95663-003-3

Steinbeis ist weltweit im unternehmerischen Wissens- und Technologietransfer aktiv. Zum Steinbeis-Verband gehören derzeit rund 1.000 Unternehmen. Das Dienstleistungsportfolio der fachlich spezialisierten Steinbeis-Unternehmen im Verbund umfasst Forschung und Entwicklung, Beratung und Expertisen sowie Aus- und Weiterbildung für alle Technologie- und Managementfelder. Ihren Sitz haben die Steinbeis-Unternehmen überwiegend an Forschungseinrichtungen, insbesondere Hochschulen, die originäre Wissensquellen für Steinbeis darstellen. Rund 6.000 Experten tragen zum praxisnahen Transfer zwischen Wissenschaft und Wirtschaft bei. Dach des Steinbeis-Verbundes ist die 1971 ins Leben gerufene Steinbeis-Stiftung, die ihren Sitz in Stuttgart hat. Die Steinbeis-Edition verlegt ausgewählte Themen aus dem Steinbeis-Verband.

181304-2017-02 | www.steinbeis-edition.de

Vorwort

Die vorliegende Publikation richtet sich an ein breiteres Fachpublikum aus Wirtschaft, Wissenschaft und Politik. Politische und wissenschaftlich-technologische Hintergründe, sowie Schlüsselemente von Zukunftsstrategien im internationalen Kontext werden erläutert mit dem Ziel, ein Rüstzeug zu geben für die Entwicklung und Umsetzung eigener Erfolgsstrategien. Dies soll auch zur Sicherung einer nachhaltigen regionalen Wettbewerbsfähigkeit in einer sich dynamisch verändernden Forschungs- und Innovationslandschaft beitragen.

Die vorgestellten Methoden und praktischen Umsetzungsvorschläge und die Hinweise zur Nutzung sektor- und grenzüberschreitender Netzwerke sind eine Synthese der langjährigen konzeptionellen und praktischen Arbeit des Teams „Regionale Zukunftsstrategien & Innovation“ beim Steinbeis-Europa-Zentrum (SEZ). Unsere Erfahrungen stammen aus der Strategieentwicklung für öffentliche Organisationen, Unternehmen und Cluster in verschiedenen regionalen, nationalen und internationalen Kontexten. Insofern danken wir nationalen und regionalen Stellen sowie der EU-Kommission für die Unterstützung der jeweiligen Projekte. Die Aktivitäten zur Strategie des Spitzenclusters MicroTEC Südwest wurden mit Mitteln des Bundesministerium für Bildung und Forschung unter den Förderkennzeichen 16SV5205K und 16SV6005 gefördert, sowie vom Ministerium für Wissenschaft und Kunst des Landes Baden-Württemberg.

Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt bei den Autoren.



Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis	9
Tabellenverzeichnis	10
Einleitung	11
1 Wettbewerbsfähigkeit in globalen Wertschöpfungsketten	16
1.1 Exzellente Forschung und effektive Innovation – Voraussetzungen für Wettbewerbsfähigkeit in einer globalen, wissensbasierten Wirtschaft	16
1.2 Erfolgreiche Positionierung lokaler Netzwerke in der globalen Forschungs- und Innovations-landschaft	25
2 Förderung partnerschaftlicher Strategieentwicklung in Netzwerken durch die Bundesregierung	30
2.1 Die Hightech-Strategie für Deutschland.....	31
2.2 Förderung der Zusammenarbeit im Europäischen Forschungsraum (EFR), Beispiel Mikroelektronik	34
3 Förderung großer europäischer Netzwerke und ihre strategischen Agenden	36
3.1 Chancen für deutsche Unternehmen und Forscher im Kontext der Wachstumsstrategie Europa 2020	36
4 Strategieprozesse – wichtige Aspekte und Elemente	53
4.1 Strategiezyklen für nachhaltigen Erfolg.....	53
4.2 Strategieprozesse konzipieren und durchführen	56
4.2.1 Design und Vorbereitung.....	56
4.2.2 Umsetzung.....	61
4.2.3 Ergebnisverwertung – von der Strategie zur Aktion.....	64
4.3 Modul „Positionsbestimmung“	66
4.4 Modul „Vorausschau“	77
4.5 Modul „Prioritätensetzung“	85
4.6 Modul „Aktionsplanung“	94
4.7 Modul „Monitoring der Aktionsumsetzung“	101

5 Strategieprozesse – ausgewählte Methoden.....	105
5.1 Identifikation, Analyse und Strukturierung von Informationen	107
5.2 Kombination und Interpretation von Informationen zur Ergebnisgenerierung.....	110
6 Fallbeispiel STRATCLU – der Strategieprozess für den Spitzencluster MicroTEC Südwest	114
6.1 Design des STRATCLU-Strategieprozesses.....	117
6.1.1 Ziele und Akteure	117
6.1.2 Thematischer Fokus und methodischer Ansatz.....	119
6.1.3 Organisation	121
6.1.4 Arbeits- und Kommunikationsplanung.....	121
6.2 STRATCLU – Umsetzung	123
6.2.1 Positionsbestimmung.....	123
6.2.2 Vorausschau: Trends, strategische Herausforderungen und Handlungsoptionen	127
6.2.3 Prioritätensetzung: strategische Handlungsschwerpunkte und Zukunftsagenda	132
6.2.4 Aktionsplanung: Innovations-Roadmaps und übergreifende Cluster-Roadmap.....	137
6.2.5 Monitoring der Aktionsumsetzung: Statustreffen und Clustercockpit	141
6.3 STRATCLU – Ergebnisverwertung und Weiterführung.....	142
7 Anregungen zur eigenen Umsetzung	145
Quellen	152
Das Steinbeis-Europa-Zentrum – Regionale Zukunftsstrategien und Innovation.....	160

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: „The world is spiky“ – Metropolregionen und innovative „hot spots“ ...	19
Abb. 2: Regionale, nationale und – länderübergreifende – sektorale Innovationssysteme im globalen Kontext.....	21
Abb. 3: Netzwerke lokaler Innovationsakteure als Knoten in globalen Wertschöpfungsketten	27
Abb. 4a: Längerfristige Wettbewerbsfähigkeit im dynamischen Umfeld durch Verknüpfung von Strategie- / Innovationsprozessen über unterschiedliche Ebenen	29
Abb. 4b: Verknüpfung regionaler „hot spots“ in der globalen Innovationslandschaft	30
Abb. 5: Module entlang eines idealtypischen Strategiezyklus	54
Abb. 6: Design & Vorbereitung von Strategieprozessen	56
Abb. 7: Umsetzung von Strategieprozessen und Ergebnisverwertung	61
Abb. 8: Cluster-Landkarte der Baden-Württembergischen Kreativwirtschaft	72
Abb. 9: Der CReATE-Strategiezyklus.....	73
Abb. 10: Verortung der Pilotaktivität Niederschlesien im Strategiezyklus	74
Abb. 11: Benchmarking europäischer Softwarecluster	75
Abb. 12: Benchmarking international führender Mikrosystemtechnik-Standorte....	76
Abb. 13: Radar-Darstellung von strategischen Informationen	81
Abb. 14: Verortung der estnischen Pilotaktivität im Strategiezyklus	90
Abb. 15: Strategy-Map mit Teilzielen auf den verschiedenen Ebenen	98
Abb. 16: Schematische Darstellung einer Roadmap mit ebenenübergreifenden Schnittstellen.....	99
Abb. 17: Schematischer Ablauf des STRATCLU-Prozesses und die strategischen Internationalisierungsaktivitäten im Projekt Futures International.....	116
Abb. 18: Teilnehmer an STRATCLU-Strategieworkshops.....	118
Abb. 19: Bezugsrahmen und Ausgangspunkt für den Strategieprozess	119
Abb. 20: Ablauf und Verknüpfung der STRATCLU-Strategieprozesse für MicroTEC Südwest mit den priorisierten Zukunftsfeldern.....	123
Abb. 21: Anwendungsmärkte, in denen MST-basierte Produkte zum Einsatz kommen.....	124
Abb. 22: Wettbewerbs-Standorte und potenzielle Benchmarking-Partner für MicroTEC Südwest	125

Abb. 23: Standortprofile für ausgewählte Mikrosystemtechnik-Standorte.....	125
Abb. 24: Themen beim Science & Technology Options Assessment (STOA) des EU Parlaments 2008-10	128
Abb. 25: Beispiel für eine „Innovation Cloud“ im Themenfeld Gesundheit	130
Abb. 26: Bewertungsergebnisse im Zukunftsfeld-Portfolio	133
Abb. 27: Intelligente Mikrosystemlösungen der 3. Generation	134
Abb. 28: Strategischer Rahmen „Zukunftsaagenda 2020+“ für MicroTEC Südwest.....	136
Abb. 29: Kopplung von technologie- und anwendungsorientierten Roadmapping-Aktivitäten	138
Abb. 30: Zentrale Funktionen intelligenter Mikrosysteme im Fokus der übergreifenden Roadmapping-Aktivitäten	139
Abb. 31: Clusterroadmap MicroTEC Südwest 2020+	140
Abb. 32: Strategische & operative Lernschleife in MicroTEC Südwest.....	141
Abb. 33: Kopplung von Strategieprozessen auf unterschiedlichen Ebenen	146
Abb. 34: Kopplung von regionalen Strategieprozessen am Beispiel des CREATE Projektes zur Erstellung einer gemeinsamen Agenda zur digitalen Kreativwirtschaft	147
Abb. 35: „Partner-Radar“ als Basis für die internationale FuE-Kooperations- strategie am Beispiel des Spitzenclusters MicroTEC Südwest.....	150

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: FTI- und clusterbezogene „Politiken“ auf verschiedenen Governance Ebenen im Europäischen Forschungsraum (EFR)	24
Tab. 2: Öffentlich-öffentliche und öffentlich-private Partnerschaften und ihre Charakteristika	40
Tab. 3: Steckbrief Modul „Positionsbestimmung“	68
Tab. 4: Steckbrief Modul „Vorausschau“	78
Tab. 5: Steckbrief Modul „Prioritätensetzung“	88
Tab. 6: Steckbrief Modul „Aktionsplanung“	95
Tab. 7: Steckbrief Modul „Monitoring der Aktionsumsetzung“	102
Tab. 8: Stärken und Schwächen von MicroTEC Südwest 2010	126
Tab. 9: Fachgruppen (FG) zu anwendungs-, technologiebezogenen & strukturellen Prioritäten.....	143

Einleitung

Tiefgreifender Wandel und Strategien zu seiner erfolgreichen Bewältigung

Wir leben in einer Welt, die sich scheinbar immer schneller dreht und die immer komplexer, weil vernetzter wird. Das Wissen der Menschheit verdoppelt sich Studien zufolge alle 5 Jahre und noch nie zuvor konnten Informationen in Sekundenbruchteilen um den gesamten Globus geschickt und von überall genutzt werden. Entsprechend rasch verändern sich die globale Forschungs- und Innovationslandschaft sowie die Anforderungen an die einzelnen Akteure in Wissenschaft, Wirtschaft und Politik. Gleichzeitig erfordern die **globalen Herausforderungen** des 21. Jahrhunderts („grand challenges“), hervorgerufen u. a. durch den globalen Klimawandel, ressourcenintensive Lebensstile, die zur Verknappung nicht erneuerbarer Ressourcen führen, den demographischen Wandel oder Bedrohungen der Sicherheit, weltumspannende Ansätze zur Problemlösung.

Wissenschaftler konkurrieren weltweit um die neuesten Erkenntnisse und technologischen Entwicklungen, kooperieren aber auch international, um gemeinsam Antworten auf große Zukunftsfragen zu finden. Dabei steht die Wissenschaft zunehmend unter Druck, die neuesten Erkenntnisse möglichst schnell in technologische Lösungen und innovative Produkte und Dienstleistungen zu überführen und damit einen erkennbaren gesellschaftlichen und ökonomischen Mehrwert zu generieren.

Unternehmen sind zunehmend in globale Wertschöpfungsketten eingebunden. Sie stehen im internationalen Wettbewerb um neue Kunden bzw. Absatzmärkte und sind in wachsendem Ausmaß auf spezialisierte Zulieferer bzw. (technologische) Partner angewiesen, wenn es um die Entwicklung und Vermarktung innovativer (System-)Lösungen geht. Andererseits sind sie lokal eingebettet. Sie sind auf die Produktivfaktoren in ihrem unmittelbaren Umfeld angewiesen, und es wird von ihnen ein wichtiger Beitrag zu Wachstum und Beschäftigung und damit zur regionalen Lebensqualität erwartet.

Die **Politik** steht vor dem Dilemma, dass sie zu einer nachhaltig erfolgreichen territorialen Entwicklung zum Wohle der Gemeinschaft beitragen soll, zentrale Entwicklungen aber immer häufiger außerhalb ihres Einflussbereiches liegen. Dies erfordert