

# Anhang

zum Masterplan

Marine Biotechnologie Schleswig-Holstein -  
eine regionale Entwicklungsstrategie

Expertenworkshop 1 vom 24.04.2012 - Teilnehmerliste

Expertenworkshop 2 vom 07.08.2012 - Teilnehmerliste

Gründungsmitglieder des Nordverbundes Marine Biotechnologie -  
Wirk- und Wertstoffe aus Marinen Organismen

Zuordnung der strategischen Maßnahmen und Aktionsideen zu den  
einzelnen SWOT-Elementen (Stärken, Schwächen, Chancen, Risiken)

**MASTERPLAN MARINE BIOTECHNOLOGIE SCHLESWIG-HOLSTEIN**  
– EINE REGIONALE ENTWICKLUNGSSTRATEGIE

---

**EXPERTENWORKSHOP: MASTERPLAN MARINE BIOTECHNOLOGIE SCHLESWIG-HOLSTEIN**

DIENSTAG, DEN 24. APRIL 2012, 10.00 BIS 15.00 UHR,  
FRAUNHOFER EMB, PAUL-EHRLICH-STR. 1-3, 23562 LÜBECK

**DIE TEILNEHMERLISTE**  
(STATUS: 24.04.2012)

<b>Name</b>	<b>Organisation</b>
Stephanie Borchardt	Fraunhofer-Einrichtung für Marine Biotechnologie
Julia Brilling	Norgenta Norddeutsche Life Science Agentur GmbH
Beate Cuypers	BioCon Valley® GmbH
Ralf Duckert	dsn Analysen & Strategien   Kooperationsmanagement
Susanne Flechsig	Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie, Abteilung Industriepolitik, Bio- und Gentechnologie, Ernährungswirtschaft
Dr. Thomas Frahm	Norgenta Norddeutsche Life Science Agentur GmbH
Dr. Udo Friedrich	DuPont
Dr. Marina Gebert	Fraunhofer-Einrichtung für Marine Biotechnologie
Daniel Klose	dsn Analysen & Strategien   Kooperationsmanagement
Prof. Dr. Charlie Kruse	Fraunhofer-Einrichtung für Marine Biotechnologie
Dr. Antje Labes	GEOMAR   Helmholtz-Zentrum für Ozeanforschung Kiel
Steffen Lüsse	Ministerium für Wissenschaft, Wirtschaft und Verkehr des Landes Schleswig-Holstein
Dr. Ronny Marquardt	Fraunhofer-Einrichtung für Marine Biotechnologie
Dr. Imke Schneemann	Norgenta Norddeutsche Life Science Agentur GmbH

**MASTERPLAN MARINE BIOTECHNOLOGIE SCHLESWIG-HOLSTEIN  
– EINE REGIONALE ENTWICKLUNGSSTRATEGIE**

---

**EXPERTENWORKSHOP: MASTERPLAN MARINE  
BIOTECHNOLOGIE SCHLESWIG-HOLSTEIN**

DIENSTAG, DEN 7. AUGUST 2012, 10:00 BIS 15:00 UHR,  
WISSENSCHAFTSPARK KIEL, NEUFELDTHAUS (3.STOCK),  
FRAUNHOFSTRAÙE 2, 24106 KIEL

**DIE TEILNEHMERLISTE**  
(STATUS: 07.08.2012)

<b>Name</b>	<b>Organisation</b>
Prof. Dr. Susanne Alban	CAU Kiel, Sektion Pharmazie – Abteilung pharmazeutische Biologie
Julia Brillig	Norgenta Norddeutsche Life Science Agentur GmbH
Beate Cuypers	BioCon Valley® GmbH
Ralf Duckert	dsn Analysen & Strategien   Kooperationsmanagement
Dr. Hinrich Habeck	Norgenta Norddeutsche Life Science Agentur GmbH
Daniel Klose	dsn Analysen & Strategien   Kooperationsmanagement
Dr. Antje Labes	GEOMAR   Helmholtz-Zentrum für Ozeanforschung Kiel
Dr. Steffen Lüsse	Ministerium für Wirtschaft, Arbeit, Verkehr und Technologie des Landes Schleswig-Holstein
Dr. Ronny Marquardt	Fraunhofer-Einrichtung für Marine Biotechnologie
Dr. Opayi Mudimu	CAU Kiel, Sektion Biologie- Abteilung für Physiologie und Biotechnologie der pflanzlichen Zelle
Karsten Pankratz	Sea & Sun Technology GmbH
Prof. Dr. Christian Peifer	CAU Kiel, Sektion Pharmazie – Abteilung pharmazeutische Chemie
Dr. Levent Piker	Costal Research & Management GbR
Prof. Dr. Thorsten Reusch	GEOMAR   Helmholtz-Zentrum für Ozeanforschung Kiel
Heinz Schelwat	Sea & Sun Technology GmbH
Dr. Imke Schneemann	Norgenta Norddeutsche Life Science Agentur GmbH
Prof. Dr. Carsten Schulz	Gesellschaft für Marine Aquakultur mbH
Dr. Klaus Vanselow	Forschungs- und Technologiezentrum Westküste

## Gründungsmitglieder des „Nordverbundes Marine Biotechnologie – Wirk- und Wertstoffe aus Marinen Organismen“

Stand: 2010

Name	Institution, Ort
Prof. Dr. Ulrike Lindequist	Institut für Marine Biotechnologie e.V. Greifswald
Dr. Levent Piker	CRM - Coastal Research & Management GbR, Kiel
Dr. Gudrun Mernitz	BioCon Valley®, Greifswald
Dr. Ulf Menyes	neoplas GmbH, Greifswald
Frau Dr. Gebert	Fraunhofer-Einrichtung Marine Biotechnologie (EMB), Lübeck
Dr. Klaus H. Vanselow	Forschungs- und Technologiezentrum Westküste der Universität Kiel, Büsum
Dr. Kai Marxen	Forschungs- und Technologiezentrum Westküste der Universität Kiel, Büsum
Prof. Dr. Carsten M.M. Claussen	European Screening Port Hamburg, Hamburg
Heike Temme	Helmut-Schmidt-Universität, Hamburg
Britta Oellrich	Inwater Biotec GmbH, Kiel
Dr. Sebastian Lippemeier	Blue Biotech GmbH, Büsum
Herr Hausner	WTSH - Wirtschaftsförderung und Technologietransfer Schleswig-Holstein GmbH, Kiel
Gabriele Huhn	Norgenta GmbH, Kiel
Prof. Dr. Johannes F. Imhoff	IFM-GEOMAR, Kiel; MicrobiMaris Biotec GmbH, Preetz



Strategische Maßnahmen und Aktionsideen	Stärken der SWOT-Analyse	S1 Diverse vorhandene akademische Expertisen im Land	S2 Verfügbare marine Ressourcen (Stamm- und Substanzsammlungen)	S3 Große Kompetenz im Bereich Aquakultur im Land	S4 Know-how über die Vielfalt der Ökosysteme Nord- und Ostsee	S5 dem guten Zugang zu den marinen Ressourcen	S6 (Bio-)technologischen Ausstattung	S7 Aktivitäten der Norgenta zum Thema Marine Biotechnologie	S8 Gute Zusammenarbeit zwischen KMU und Forschung	S9 Regionale, nationale und internationale Kontakte	S10 Existenz großer Kooperationspartner aus der Industrie im Land
<b>Forschung</b>											
Erschließung von Futter-/ Nahrungsmittelzusätzen aus marinen Zellkulturen				P			P				
Etablierung von Langzeit-Zellkulturen aus marinen Invertebraten	P										
Grenzbestimmung bei Expressionswirten	P										
Metagenomanalyse Nord- und Ostsee	P				P		P				
Nutzung von Metagenomics, Bioinformatik, Gen-Datenbanken heterologer Expressionen	P				P	P	P				
Nutzung von Algen für Energiegewinnung und -speicherung	P			P		P					
Nutzung von Mikroorganismen als Nahrungsergänzungsmittelproduzenten				P			P				
Untersuchung von Mikroalgen aus Nord- und Ostsee	P				P	P	P				
Verbesserung der Fischgesundheit in integrierter Aquakultur	P			P			P				
Wirkstoffsteigerung in Mikroalgen unter definierten Bedingungen	P			P		P					
<b>Industrialisierung</b>											
Anbindung der Marinen Biotechnologie an andere Technologien							P		P		P
Einsatz des Hochdurchfluss-Enzymscreenings	P			P		P	P		P		
Entwicklung neuer mariner Aquakulturanlagen	P			P	P	P			P		
Produktion mariner Moleküle	P		P			P	P		P		P
Produktion von Biopolymeren						P			P		P
Verbesserung des Up-Scalings in der marinen Aquakultur				P					P		
Weiterentwicklung der multitrophischen marinen Aquakultur				P	P						

Strategische Maßnahmen und Aktionsideen	Stärken der SWOT-Analyse	S1 Diverse vorhandene akademische Expertisen im Land	S2 Verfügbare marine Ressourcen (Stamm- und Substanzsammlungen)	S3 Große Kompetenz im Bereich Aquakultur im Land	S4 Know-how über die Vielfalt der Ökosysteme Nord- und Ostsee	S5 dem guten Zugang zu den marinen Ressourcen	S6 (Bio-)technologischen Ausstattung	S7 Aktivitäten der Norgenta zum Thema Marine Biotechnologie	S8 Gute Zusammenarbeit zwischen KMU und Forschung	S9 Regionale, nationale und internationale Kontakte	S10 Existenz großer Kooperationspartner aus der Industrie im Land
<b>Wirtschaft</b>											
Bau von energieautarken biotechnischen Produktionsanlagen				P	P	P					
Ermittlung des ökonomischen Marktwertes/-potenzials											
Gewinnung von Nahrungsmitteln aus marinen Ressourcen				P	P	P					P
Verbesserung der Nachhaltigkeit in der marinen Aquakultur				P							
<b>Qualifizierung</b>											
Ausbau und Qualifizierung von administrativen Personal im Bereich Technologietransfer	P										
Ausbildung in der Marinen Biotechnologie											
Ausloten von Forschungsk Kooperationen	P								P		
Einrichtung eines Studiengangs "Marine Biotechnologie"	P			P	P		P			P	
Fort- und Weiterbildung in der Marinen Biotechnologie	P						P		P		
<b>Dialoge &amp; Strukturen</b>											
Aspekte der Biodiscovery Pipelines	P										
Ausbau der Wissens- und Technologietransfers	P								P		P
Darstellung von Forschungsförderungsmöglichkeiten										P	
„Early Drug Discovery“ in der pharmazeutischen Pipeline			P			P					
Einrichtung einer Datenbank mit Technologie- und Forschungsfinder	P							P	P		
Einrichtung eines Joint Research Lab	P						P		P		P

Strategische Maßnahmen und Aktionsideen	Stärken der SWOT-Analyse	S1 Diverse vorhandene akademische Expertisen im Land	S2 Verfügbare marine Ressourcen (Stamm- und Substanzsammlungen)	S3 Große Kompetenz im Bereich Aquakultur im Land	S4 Know-how über die Vielfalt der Ökosysteme Nord- und Ostsee	S5 dem guten Zugang zu den marinen Ressourcen	S6 (Bio-)technologischen Ausstattung	S7 Aktivitäten der Norgenta zum Thema Marine Biotechnologie	S8 Gute Zusammenarbeit zwischen KMU und Forschung	S9 Regionale, nationale und internationale Kontakte	S10 Existenz großer Kooperationspartner aus der Industrie im Land
<b>Dialoge &amp; Strukturen</b>											
Einrichtung eines Netzwerks „Marine Biotechnologie“		P						P	P	P	P
Einsatz von Technologie-Scouts									P		
Erhalt, Ausbau und Nutzung einer Reinstoffbibliothek		P	P		P	P					
Erhalt, Ausbau und Nutzung von „Biodatenbanken“		P	P		P	P	P				
Integration in andere Netzwerke		P						P		P	
Schaffung einer gemeinsamen Plattform für Unternehmen		P							P	P	P
Schaffung einer Technologieplattform "Marines Biotechnikum"		P					P		P		P
Sensibilisierung der Unternehmen und der Multiplikatoren											
Stärkung des "Entrepreneurships"		P									
Systematische Vorbereitung von Projekten		P						P		P	
Veranstaltungsreihe "Marine Biotechnologie"								P	P		P
Verbesserung der Außendarstellung		P		P	P	P		P			
Verstärkung der Öffentlichkeitsarbeit für Aquakulturen				P							



Strategischen Maßnahmen und Aktionsideen	Schwächen der SWOT-Analyse	W1 Zu kurzer Atem bei der Finanzierung	W2 Fehlende Verankerung von angewandter Forschung in einigen Institutionen	W3 Nicht überall implementierte Technologietransferstrategie	W4 Mangelnde Kooperation von Forschung und Wissenschaft mit großen Unternehmen aus Schleswig-Holstein	W5 Noch zu hohe Kosten alternativer Produktion	W6 Fehlende öffentliche Wahrnehmung der Marinen Biotechnologie	W7 Ressourcenknappheit bei den Akteuren	W8 Fehlende Kooperationen mit der internationalen Großindustrie	W9 Bisher schwach ausgeprägte Vernetzung mit der EU	W10 Fehlende Bekenntnis und Ausrichtung vieler Unternehmen zur Marinen Biotechnologie

**Forschung**

Nutzung von Metagenomics, Bioinformatik Gen-Datenbanken und heterologer Expressionen											
Nutzung von Algen für Energiegewinnung und -speicherung						P		P			P
Nutzung von Mikroorganismen als Nahrungsergänzungsmittelproduzenten											
Untersuchung von Mikroalgen aus Nord- und Ostsee											
Verbesserung der Fischgesundheit in integrierter Aquakultur											
Wirkstoffsteigerung in Mikroalgen unter definierten Bedingungen											

**Industrialisierung**

Anbindung der Marinen Biotechnologie an andere Technologien		P		P	P						P
Einsatz des Hochdurchfluss-Enzymscreenings						P					
Entwicklung neuer mariner Aquakulturanlagen										P	
Produktion mariner Moleküle							P			P	
Produktion von Biopolymeren											
Verbesserung des Up-Scalings in der marinen Aquakultur		P	P								
Weiterentwicklung der multitrophischen marinen Aquakultur				P	P	P	P	P			

Schwächen der SWOT-Analyse  Strategischen Maßnahmen und Aktionsideen	W1 Zu kurzer Atem bei der Finanzierung	W2 Fehlende Verankerung von angewandter Forschung in einigen Institutionen	W3 Nicht überall implementierte Technologietransferstrategie	W4 Mangelnde Kooperation von Forschung und Wissenschaft mit großen Unternehmen aus Schleswig-Holstein	W5 Noch zu hohe Kosten alternativer Produktion	W6 Fehlende öffentliche Wahrnehmung der Marinen Biotechnologie	W7 Ressourcenknappheit bei den Akteuren	W8 Fehlende Kooperationen mit der internationalen Großindustrie	W9 Bisher schwach ausgeprägte Vernetzung mit der EU	W10 Fehlende Bekenntnis und Ausrichtung vieler Unternehmen zur Marinen Biotechnologie
<b>Wirtschaft</b>										
Ausbau und Qualifizierung von administrativen Personal im Bereich Technologietransfer				P			P	P		
Bau von energieautarken biotechnischen Produktionsanlagen					P					
Ermittlung des ökonomischen Marktwertes/-potenzials						P				
Gewinnung von Nahrungsmitteln aus marinen Ressourcen					P			P		
Verbesserung der Nachhaltigkeit in der marinen Aquakultur					P	P		P		
<b>Qualifizierung</b>										
Ausbildung in der Marinen Biotechnologie										
Ausloten von Forschungsk Kooperationen		P	P	P						
Einrichtung eines Studiengangs "Marine Biotechnologie"		P				P	P			
Fort- und Weiterbildung in der Marinen Biotechnologie			P	P						P
<b>Dialoge &amp; Strukturen</b>										
Aspekte der Biodiscovery Pipelines	P						P			
Ausbau der Wissens- und Technologietransfers		P	P	P						
Darstellung von Forschungsförderungsmöglichkeiten		P		P			P		P	
„Early Drug Discovery“ in der pharmazeutischen Pipeline	P				P					
Einrichtung einer Datenbank mit Technologie- und Forschungsfinder			P	P		P				P
Einrichtung eines Joint Research Lab			P	P						

Schwächen der SWOT-Analyse	W1 Zu kurzer Atem bei der Finanzierung	W2 Fehlende Verankerung von angewandter Forschung in einigen Institutionen	W3 Nicht überall implementierte Technologietransferstrategie	W4 Mangelnde Kooperation von Forschung und Wissenschaft mit großen Unternehmen aus Schleswig-Holstein	W5 Noch zu hohe Kosten alternativer Produktion	W6 Fehlende öffentliche Wahrnehmung der Marinen Biotechnologie	W7 Ressourcenknappheit bei den Akteuren	W8 Fehlende Kooperationen mit der internationalen Großindustrie	W9 Bisher schwach ausgeprägte Vernetzung mit der EU	W10 Fehlende Bekenntnis und Ausrichtung vieler Unternehmen zur Marinen Biotechnologie
Strategischen Maßnahmen und Aktionsideen										

### Dialoge & Strukturen

Einrichtung eines Netzwerks „Marine Biotechnologie“			P	P		P			P	P
Einsatz von Technologie-Scouts		P	P	P		P				P
Erhalt, Ausbau und Nutzung einer Reinstoffbibliothek			P							
Erhalt, Ausbau und Nutzung von „Biodatenbanken“										
Integration in andere Netzwerke						P				
Schaffung einer gemeinsamen Plattform für Unternehmen			P	P		P	P	P		P
Schaffung einer Technologieplattform "Marines Biotechnikum"			P					P		
Sensibilisierung der Unternehmen und der Multiplikatoren						P				
Stärkung des "Entrepreneurships"				P		P				P
Systematische Vorbereitung von Projekten	P								P	
Veranstaltungsreihe "Marine Biotechnologie"			P	P		P				P
Verbesserung der Außendarstellung						P				
Verstärkung der Öffentlichkeitsarbeit für Aquakulturen						P				

## Zuordnung der strategischen Maßnahmen und Aktionsideen zu den Chancen

Chancen der SWOT-Analyse  Strategischen Maßnahmen und Aktionsideen	O1 Verstärkte Vernetzung von FuE und Industrie	O2 Besetzung des marinen Umweltbereiches mit Biotechnologie	O3 Verstärkte Nutzung alternativer Rohstoffe und Technologien	O4 Verstärkte Kommunikation der Akteure, denn starker Informationsaustausch führt zu mehr Wissen	O5 Kombination mit Medizin/ Medizintechnik	O6 Potenzial, wertvolle Beiträge zur Ernährung zu leisten	O7 Teilnahme am ERA-NET Marine Biotechnologie	O8 Gute Lage und stärkere Fokussierung auf die Vernetzung in Richtung Skandinavien und Baltikum	O9 Neue Unternehmensgründungen, viele Ideen für Spin-Offs, neue Geschäftsfelder für bestehende Unternehmen	O10 Schaffung von Arbeitsplätzen
<b>Forschung</b>										
Analyse und Kultivierung von Mikroorganismen in Biofiltern						P				
Effizienzbestimmung neuer mariner Biomaterialien		P	P							
Einsatz der Chip Technologie							P			
Einsatz von marinen Biomaterialen im Tissue Engineering										
Einsatz von marinen Zellkulturen als Testsystem in der Umweltmesstechnik		P	P							
Einsatz von Mikroalgen zur Verbesserung der Tieraufzucht		P				P				
Einsatz von Zellkulturen bei medizinisch genutzten Matrices	P		P		P					
Energiegewinnung aus gentechnisch veränderten marinen Organismen	P		P							
Entwicklung eines Testsystems für Biofilme	P								P	
Entwicklung und Einsatz von Pro- und Prebiotika für Fische						P				
Erforschung neuer mariner Nanopartikel		P								
Erschließung von Futter-/ Nahrungsmittelzusätze aus marinen Zellkulturen			P							
Etablierung von Langzeit-Zellkulturen aus marinen Invertebraten			P							
Grenzbestimmung bei Expressionswirten	P		P							

Strategischen Maßnahmen und Aktionsideen	Chancen der SWOT-Analyse	O1 Verstärkte Vernetzung von FuE und Industrie	O2 Besetzung des marinen Umweltbereiches mit Biotechnologie	O3 Verstärkte Nutzung alternativer Rohstoffe und Technologien	O4 Verstärkte Kommunikation der Akteure, denn starker Informationsaustausch führt zu mehr Wissen	O5 Kombination mit Medizin/ Medizintechnik	O6 Potenzial, wertvolle Beiträge zur Ernährung zu leisten	O7 Teilnahme am ERA-NET Marine Biotechnologie	O8 Gute Lage und stärkere Fokussierung auf die Vernetzung in Richtung Skandinavien und Baltikum	O9 Neue Unternehmensgründungen, viele Ideen für Spin-Offs, neue Geschäftsfelder für bestehende Unternehmen	O10 Schaffung von Arbeitsplätzen

### Forschung

Metagenomanalyse Nord- und Ostsee								P		
Nutzung von Metagenomics, Bioinformatik, Gen-Datenbanken und heterologer Expressionen										
Nutzung von Algen für Energiegewinnung und -speicherung	P		P							
Nutzung von Mikroorganismen als Nahrungsergänzungsmittelproduzenten	P									
Untersuchung von Mikroalgen aus Nord- und Ostsee			P							
Verbesserung der Fischgesundheit in integrierter Aquakultur										
Wirkstoffsteigerung in Mikroalgen unter definierten Bedingungen			P		P	P				

### Industrialisierung

Anbindung der Marinen Biotechnologie an andere Technologien										
Einsatz des Hochdurchfluss-Enzymscreenings		P	P						P	
Entwicklung neuer mariner Aquakulturanlagen			P							
Produktion mariner Moleküle			P							
Produktion von Biopolymeren			P							
Verbesserung des Up-Scalings in der marinen Aquakultur	P		P							
Weiterentwicklung der multitrophischen marinen Aquakultur			P						P	P





## Zuordnung der strategischen Maßnahmen und Aktionsideen zu den Risiken

Risiken der SWOT-Analyse  Strategischen Maßnahmen und Aktionsideen	T1 Veränderte research strategies der Forschungsinstitute	T2 Fehlende Fokussierung auf die Stärken	T3 Weiter Weg bis zur industriellen Verwertung von Forschungsergebnissen	T4 Sinkende finanzielle Mittel für Investitionen (sowohl staatlicherseits, als auch venture capital)	T5 Geringe Risikobereitschaft von Investoren	T6 Schnelles Aufholen von aufstrebenden Wissensnationen	T7 Fehlende Konstanz im politischen Willen	T8 Ungünstige gesamtwirtschaftliche Entwicklung	T9 Mangelnde gemeinsame Anstrengungen und scheiternde Vernetzungsaktivitäten	T10 Geringe Akzeptanz in der Bevölkerung gegenüber genetically modified organisms (GMO)
<b>Forschung</b>										
Analyse und Kultivierung von Mikroorganismen in Biofiltern										
Effizienzbestimmung neuer mariner Biomaterialien										
Einsatz der Chip Technologie		P								
Einsatz von marinen Biomaterialen im Tissue Engineering		P								
Einsatz von marinen Zellkulturen als Testsystem in der Umweltmesstechnik		P							P	
Einsatz von Mikroalgen zur Verbesserung der Tieraufzucht			P							
Einsatz von Zellkulturen bei medizinisch genutzten Matrices		P	P						P	
Energiegewinnung aus gentechnisch veränderten marinen Organismen		P				P				
Entwicklung eines Testsystems für Biofilme		P								
Entwicklung und Einsatz von Pro- und Prebiotika für Fische		P	P							
Erforschung neuer mariner Nanopartikel		P				P				
Erschließung von Futter-/ Nahrungsmittelzusätze aus marinen Zellkulturen		P								
Etablierung von Langzeit-Zellkulturen aus marinen Invertebraten						P				
Grenzbestimmung bei Expressionswirten			P		P				P	



Risiken der SWOT-Analyse  Strategischen Maßnahmen und Aktionsideen	T1 Veränderte research strategies der Forschungsinstitute	T2 Fehlende Fokussierung auf die Stärken	T3 Weiter Weg bis zur industriellen Verwertung von Forschungsergebnissen	T4 Sinkende finanzielle Mittel für Investitionen (sowohl staatlicherseits, als auch venture capital)	T5 Geringe Risikobereitschaft von Investoren	T6 Schnelles Aufholen von aufstrebenden Wissensnationen	T7 Fehlende Konstanz im politischen Willen	T8 Ungünstige gesamtwirtschaftliche Entwicklung	T9 Mangelnde gemeinsame Anstrengungen und scheiternde Vernetzungsaktivitäten	T10 Geringe Akzeptanz in der Bevölkerung gegenüber genetically modified organisms (GMO)
<b>Wirtschaft</b>										
Bau von energieautarken biotechnischen Produktionsanlagen	P	P						P		
Ermittlung des ökonomischen Marktwertes/-potenzials					P					
Gewinnung von Nahrungsmitteln aus marinen Ressourcen		P								
Verbesserung der Nachhaltigkeit in der marinen Aquakultur										
Ausbau/Qualifizierung von administrativen Personal im Bereich Technologietransfer			P							
<b>Qualifizierung</b>										
Ausbildung in der Marinen Biotechnologie						P				
Ausloten von Forschungsk Kooperationen			P	P	P					
Einrichtung eines Studiengangs "Marine Biotechnologie"	P	P				P	P		P	
Fort- und Weiterbildung in der Marinen Biotechnologie						P			P	
<b>Dialoge &amp; Strukturen</b>										
Aspekte der Biodiscovery Pipelines				P	P		P			
Ausbau der Wissens- und Technologietransfers	P	P	P						P	
Darstellung von Forschungsförderungsmöglichkeiten				P						
„Early Drug Discovery“ in der pharmazeutischen Pipeline				P	P					
Einrichtung einer Datenbank mit Technologie- und Forschungsfinder							P		P	

Strategischen Maßnahmen und Aktionsideen	Risiken der SWOT-Analyse	T1 Veränderte research strategies der Forschungsinstitute	T2 Fehlende Fokussierung auf die Stärken	T3 Weiter Weg bis zur industriellen Verwertung von Forschungsergebnissen	T4 Sinkende finanzielle Mittel für Investitionen (sowohl staatlicherseits, als auch venture capital)	T5 Geringe Risikobereitschaft von Investoren	T6 Schnelles Aufholen von aufstrebenden Wissensnationen	T7 Fehlende Konstanz im politischen Willen	T8 Ungünstige gesamtwirtschaftliche Entwicklung	T9 Mangelnde gemeinsame Anstrengungen und scheiternde Vernetzungsaktivitäten	T10 Geringe Akzeptanz in der Bevölkerung gegenüber genetically modified organisms (GMO)

### Dialoge & Strukturen

Einrichtung eines Joint Research Lab	P		P						P	
Einrichtung eines Netzwerks Marine Biotechnologie		P		P					P	
Einsatz von Technologie-Scouts		P	P			P				
Erhalt, Ausbau und Nutzung einer Reinstoffbibliothek	P								P	
Erhalt, Ausbau und Nutzung von „Biodatenbanken“	P		P			P			P	
Integration in andere Netzwerke		P	P			P	P		P	
Schaffung einer gemeinsamen Plattform für Unternehmen							P		P	
Schaffung einer Technologieplattform "Marines Biotechnikum"	P		P			P			P	
Sensibilisierung der Unternehmen und der Multiplikatoren		P							P	
Stärkung des "Entrepreneurships"				P	P					
Systematische Vorbereitung von Projekten				P	P					
Veranstaltungsreihe "Marine Biotechnologie"		P			P					
Verbesserung der Außendarstellung							P		P	P
Verstärkung der Öffentlichkeitsarbeit für Aquakulturen							P		P	