

Drs. 4702-15
Saarbrücken 10 07 2015

Stellungnahme zum
Johann Heinrich von
Thünen-Institut, Bundes-
forschungsinstitut für
Ländliche Räume, Wald
und Fischerei (TI),
Braunschweig

INHALT

	Vorbemerkung	5
A.	Kenngroßen	6
B.	Aufgaben	7
C.	Stellungnahme und Empfehlungen	9
	 Anlage: Bewertungsbericht zum Johann Heinrich von Thünen-Institut, Bundesforschungsinstitut für ländliche Räume, Wald und Fischerei (TI), Braunschweig	 13

Vorbemerkung

Das Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV) – inzwischen umbenannt in Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) |¹ – hat den Wissenschaftsrat im Dezember 2011 gebeten, die Ressortforschungseinrichtungen in seinem Geschäftsbereich zu evaluieren.

Der Wissenschaftsrat hat den Evaluationsausschuss im Januar 2012 gebeten, die Evaluationen durchzuführen und entsprechende Arbeitsgruppen einzusetzen. In seiner Sitzung am 6. / 7. März 2012 hat der Evaluationsausschuss des Wissenschaftsrates beschlossen, das Begutachtungsverfahren zum Johann Heinrich von Thünen-Institut, Bundesforschungsinstitut für ländliche Räume, Wald und Fischerei (TI), Braunschweig, in der ersten Jahreshälfte 2014 zu beginnen, und eine Arbeitsgruppe eingesetzt. In dieser Arbeitsgruppe haben auch Sachverständige mitgewirkt, die nicht Mitglieder des Wissenschaftsrates sind. Der Wissenschaftsrat ist ihnen zu besonderem Dank verpflichtet.

Die Arbeitsgruppe hat die Einrichtungen des Thünen-Instituts in Braunschweig am 24. November 2014 sowie in Hamburg und Trenthorst am 25. / 26. November 2014 besucht und auf der Grundlage dieser Besuche einen Bewertungsbericht verfasst. Nach Verabschiedung durch die Arbeitsgruppe ist der Bewertungsbericht im weiteren Verfahren nicht mehr veränderbar.

Der Evaluationsausschuss des Wissenschaftsrates hat auf der Grundlage dieses Bewertungsberichts am 8. und 9. Juni 2015 die wissenschaftspolitische Stellungnahme erarbeitet.

Der Wissenschaftsrat hat diese Stellungnahme in seinen Sitzungen vom 8. bis 10. Juli 2015 beraten und verabschiedet.

|¹ Die zu Beginn des Evaluationsverfahrens gültige Bezeichnung wurde am 17. Dezember 2013 mit der Bildung des neuen Bundeskabinetts geändert. Im Bewertungsbericht wird noch die alte Bezeichnung BMELV verwendet.

A. Kenngrößen

Das Johann Heinrich von Thünen-Institut, Bundesforschungsinstitut für Ländliche Räume, Wald und Fischerei (TI) ist eine nicht rechtsfähige Anstalt des öffentlichen Rechts und eine selbständige Bundesoberbehörde im Geschäftsbereich des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL). Es ist am 1. Januar 2008 aus der Zusammenlegung der Bundesforschungsanstalt für Fischerei (BFAFi), der Bundesforschungsanstalt für Forst- und Holzwirtschaft (BFH) und der Bundesforschungsanstalt für Landwirtschaft (FAL) hervorgegangen. Im Jahr 2014 bestand das Thünen-Institut aus 14 Fachinstituten an insgesamt elf Standorten. Hauptsitz des Instituts ist Braunschweig.

Nach Angaben des Thünen-Instituts entfallen im Durchschnitt 55 % der Tätigkeiten seines wissenschaftlichen Personals auf eigene Forschung und Entwicklung.

Das Thünen-Institut hat laut Haushaltsplan im Jahr 2014 16,7 Mio. Euro eingenommen, davon 16,5 Mio. Euro aus Aufträgen Dritter. Im Jahr 2014 verzeichnete es Gesamtausgaben in Höhe von rund 73,0 Mio. Euro (Soll). Davon entfielen rund 39,2 Mio. Euro auf Personalausgaben, 28,9 Mio. Euro auf sächliche Verwaltungsausgaben und 4,8 Mio. Euro auf Investitionen. Im Zeitraum von 2011 bis 2013 hat das Thünen-Institut Drittmittel in Höhe von insgesamt 42,5 Mio. Euro für Forschungszwecke verausgabt. Drittmittelgeber waren die EU (38,9 %) und der Bund (35,5 %), ferner das Land bzw. die Länder (13,6 %), sonstige Drittmittelgeber (8,0 %), die Deutsche Forschungsgemeinschaft (2,4 %), die Wirtschaft (1,4 %) und Stiftungen (0,1 %). Im Jahr 2014 wurden Drittmittel im Umfang von 24,2 Mio. Euro verausgabt.

Am 31.12.2014 (Stichtag) verfügte das Thünen-Institut über 579,2 institutionelle Stellen, darunter 191,0 Stellen für wissenschaftliches Personal, von denen zu diesem Zeitpunkt 182,0 besetzt waren. Hinzu kamen 132,5 drittmittelfinanzierte Vollzeitäquivalente und 69,1 aus Aushilfs- bzw. Annex-Titeln finanzierte befristete Beschäftigungsverhältnisse für wissenschaftliches Personal. Insgesamt waren am Stichtag 452 wissenschaftliche Beschäftigte am Thünen-Institut tätig, davon 182 Wissenschaftlerinnen und 270 Wissenschaftler.

B. Aufgaben

Laut § 2 seiner Satzung ist das Thünen-Institut „eine Forschungs- und Beratungseinrichtung des BMELV insbesondere auf den Gebieten Ländliche Räume, Wald und Fischerei.“² Des Weiteren wird hier festgelegt, dass das Thünen-Institut die ihm nach dem Strahlenschutzvorsorgegesetz, dem Bundeswasserstraßengesetz und dem Holzhandels-Sicherungs-Gesetz zugewiesenen Aufgaben wahrnimmt:

- _ Gemäß Strahlenschutzgesetz ist das Thünen-Institut für die Ermittlung der Radioaktivität in Meeresorganismen in Nord- und Ostsee einschließlich der Küstengewässer zuständig und als Leitstelle zur Überwachung der Umweltradioaktivität für die Bereiche Fisch, Fischprodukte, Krusten- und Schalentiere sowie Wasserpflanzen tätig. Zu seinen Aufgaben als Leitstelle gehören die Entwicklung und Festlegung von Probenahme-, Analyse-, Mess- und Berechnungsverfahren sowie die Durchführung von Vergleichsmessungen und Vergleichsanalysen. Des Weiteren ist das Thünen-Institut für die Zusammenfassung, Aufbereitung und Dokumentation der vom Bund ermittelten sowie der von den Ländern und von Stellen außerhalb des Geltungsbereiches des Gesetzes übermittelten Daten zuständig. |³
- _ Das Bundeswasserstraßengesetz legt fest, dass das Thünen-Institut der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes bei fischereibezogenen Fragen als fachtechnische Behörde zur Verfügung steht. |⁴
- _ Das Holzhandels-Sicherungs-Gesetz ermöglicht es der zuständigen Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE) und Zollbehörden, dem Thünen-

|² Satzung Johann Heinrich von Thünen-Institut, Bundesforschungsinstitut für Ländliche Räume, Wald und Fischerei vom 17.12.2007, zuletzt geändert am 01.10.2013.

|³ Gesetz zum vorsorgenden Schutz der Bevölkerung gegen Strahlenbelastung (Strahlenschutzvorsorgegesetz – StrVG), § 11 Abs. 3 Nr. 3 und § 9 Abs. 2.

|⁴ Bundeswasserstraßengesetz (WaStrG) § 45 Abs. 3.

Institut Proben von in die EU eingeführten Holzprodukten zur Untersuchung vorzulegen. |⁵

|⁵ Gesetz gegen den Handel mit illegal eingeschlagenem Holz (Holzhandels-Sicherungs-Gesetz – HolzSiG)
§ 2 Abs. 5 und § 3 Abs. 2 Nr. 2.

C. Stellungnahme und Empfehlungen

Die wirtschaftliche Nutzung von natürlichen Ressourcen spielt in der Bundesrepublik Deutschland für die Ernährung der Bevölkerung, für die Gewinnung von nachwachsenden Rohstoffen für die Energiegewinnung sowie für die Gewinnung von Bau- und Konstruktionsmaterial eine bedeutende Rolle. Im Hinblick auf eine Schonung dieser Ressourcen vor zu starker Ausbeutung hat sich die Bundesregierung im Jahr 2002 zur „Nationalen Nachhaltigkeitsstrategie“ bekannt. Dem Thünen-Institut kommt die wichtige Aufgabe zu, die Politik zu beraten, wie Agrarflächen, Wälder und Meere unter Berücksichtigung des Nachhaltigkeitsgebots optimal genutzt werden können. Diese Aufgabe erfüllt das Thünen-Institut auf hohem Niveau. Seine Beratungsleistungen beruhen auf interdisziplinärer Vorlaufforschung mit starkem Anwendungsbezug, die sich durch Aktualität und hohe Qualität auszeichnet. Das Thünen-Institut verwendet dabei eine interdisziplinäre Herangehensweise, die ökonomische, technologische, ökologische und soziale Aspekte einbezieht. Eine solche Herangehensweise ermöglicht die für eine moderne Agrarpolitik notwendige langfristige Untersuchung von Wechselwirkungen zwischen dem Agrar-, Forst- und Meeresbereich und stellt ein nationales Alleinstellungsmerkmal des Thünen-Instituts dar.

Außerdem erbringt das Institut erfolgreich Dienstleistungen, die auf nationaler und europäischer Ebene von großer Bedeutung sind. Hervorzuheben ist insbesondere die Bereitstellung von Basisdaten für politische Entscheidungen in den Bereichen Klimafolgen-, Biodiversitäts- und Ressourcenpolitik. Der Umfang und die Langfristigkeit der hierbei erfolgenden Datenerfassung und die große methodische Kompetenz des Thünen-Instituts tragen zu dessen gutem Ruf bei, den es im In- und Ausland genießt. Seine im Rahmen mehrerer Gesetze (Strahlenschutzvorsorge-, Bundeswasserstraßen- und Holzhandels-Sicherungsgesetz) vorgeschriebenen Aufgaben sowie die Aufträge zur Berichterstattung und Erstellung von zum Teil gebührenpflichtigen Bewertungen und Zertifizierungen im Fischerei-, Holz- und Waldwirtschaftsbereich erfüllt das Institut ebenfalls zur vollen Zufriedenheit seiner Auftraggeber.

Wie viele Ressortforschungseinrichtungen des BMEL nimmt auch das Thünen-Institut die unentbehrliche Funktion eines Vermittlers zwischen Wissenschaft und Politik, Wissenschaft und Wirtschaft sowie Bund und Ländern auf überzeugende Weise wahr.

Zur Arbeits- und Forschungsplanung

Dem Institut ist es in einem mehrjährigen Prozess gelungen, die komplexen fachlichen Ansätze (Ökonomie, Ökologie, Technologie) und Untersuchungsräume (Agrarlandschaft, Wälder, Meere) in einen sinnvollen, interdisziplinären Zusammenhang zu bringen. Mit der „Thünen-Strategie“ ist es zu einer anspruchsvollen Konzeption gelangt. Im darin enthaltenen Zukunftskonzept sollte allerdings die soziologische Komponente verstärkt werden, um die soziale Entwicklung der ländlichen Räume unter den Bedingungen des sozioökonomischen und demographischen Wandels vertieft untersuchen zu können. Das ausgeprägte Engagement und die Motivation des Personals und der Leitung des Thünen-Instituts sind beste Voraussetzungen für eine überzeugende Umsetzung.

Die Vernetzung zwischen den verschiedenen Fachinstituten, die 2008 aus drei Vorgängereinrichtungen herausgelöst und im Thünen-Institut zusammengeschlossen wurden, sollte weiter vorangetrieben werden. Wird die „Thünen-Strategie“ weiterhin konsequent umgesetzt, könnte das dazu beitragen, diese Situation deutlich zu verbessern.

Die Arbeitsprogramme mehrerer Fachinstitute (für Ländliche Räume, für Betriebswirtschaft, für Biodiversität, für Internationale Waldwirtschaft und Forstökonomie und für Fischereiökologie) bedürfen – sofern es sich mit der Erfüllung der gesetzlichen Aufgaben in Einklang bringen lässt – einer gezielten Schwerpunktsetzung oder Ergänzung und sollten auf diese Weise weiter optimiert werden.

Zu Forschung und Dienstleistungen

Die wirtschafts- und sozialwissenschaftlichen Institute, denen führende Agrarökonominen und -ökonominnen Deutschlands angehören, verstehen es, einen hohen Dienstleistungsanteil in beeindruckender Weise mit qualitativ hochwertigen Modellierungsarbeiten auf international konkurrenzfähigem Niveau zu verbinden. Die holz- und waldwissenschaftlichen sowie die fischereiwissenschaftlichen Institute gehören zu den besonderen Leistungsträgern des Thünen-Instituts, stechen durch große Kompetenz hervor und erfüllen ein breites Spektrum an hoheitlichen und Dienstleistungsaufgaben für die Politik, die typisch für eine Ressortforschungseinrichtung sind und von keiner anderen Einrichtung in Deutschland erbracht werden. Das Institut für Agrarklimaschutz erbringt sehr gute Forschungsleistungen. Die Institute für Agrartechnologie, für Ökologischen Landbau und für Biodiversität führen gute Forschung durch.

Das Thünen-Institut zeichnet sich insgesamt durch qualitativ überzeugende Publikationen in referierten Fachzeitschriften und eine umfangreiche Drittmiteleinwerbung aus. Positiv hervorzuheben sind zudem die engagierte Beteiligung von nahezu der Hälfte der festangestellten wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter an der Hochschullehre sowie die intensive Betreuung von wissenschaftlichem Nachwuchs, auch im Rahmen strukturierter Doktorandenausbildung (Beteiligung am deutschlandweiten Promotionskolleg Agrarökonomik und zwei DFG-Graduiertenkollegs). |⁶ Hinzu kommen eine vielfältige und enge Vernetzung mit Hochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen im In- und Ausland. Positiv hervorzuheben ist, dass die Besetzung einer Institutsleitungsstelle in gemeinsamer Berufung mit der Universität Hamburg in Vorbereitung ist. Zur weiteren Verbesserung wird dem Institut empfohlen, verstärkt in renommierten internationalen Zeitschriften zu publizieren. Das wertvolle Datenmaterial sollte für die Fachwelt zugänglich gemacht werden; dies könnte z. B. durch Einrichtung eines Forschungsdatenzentrums gefördert werden. Die geplante Besetzung von weiteren Institutsleitungspositionen in gemeinsamer Berufung mit Universitäten ist nachdrücklich zu unterstützen.

Das vom Thünen-Institut aufgebaute System zur Qualitätssicherung für Forschung und Dienstleistungen ist grundsätzlich überzeugend. Durch geeignete Maßnahmen sollte sichergestellt werden, dass die Unabhängigkeit der Forschung trotz großer Praxisnähe auch künftig nicht beeinträchtigt wird. Der wissenschaftliche Beirat sollte sich künftig über die strategische Beratung hinaus stärker auf dem Gebiet der Begutachtung der einzelnen Fachinstitute engagieren und hierfür externe Sachverständige heranziehen; außerdem sollte er an der Neubesetzung von Leitungspositionen beteiligt werden.

Zu Organisation und Ausstattung

Das Verhältnis des Thünen-Instituts zu seinem Zuwendungsgeber ist sehr gut. Dem Institut wurde eine große personal- und haushaltsrechtliche Flexibilität eingeräumt. Diese Flexibilisierung sollte im Sinne des Wissenschaftsfreiheitsgesetzes weiter vorangetrieben werden; insbesondere wird das Thünen-Institut ermutigt, in begründeten Einzelfällen die Genehmigung zur Zahlung übertariflicher Gehälter zu beantragen.

|⁶ DFG-Graduiertenkolleg 1397 „Steuerung von Humus- und Nährstoffhaushalt in der ökologischen Landwirtschaft“ der Universität Kassel, DFG *Research Training Group* „Global Food“ der Universität Göttingen.

Dem BMEL wird empfohlen, das von ihm bewirtschaftete Zentralkapitel, in dem einzelne Titel des Thünen-Haushalts und der meisten anderen Einrichtungen in seinem Geschäftsbereich zusammengefasst wurden, wieder abzuschaffen.

Im Stellenspektrum des Thünen-Instituts fehlt Fachpersonal mit soziologischer/demographischer Ausrichtung für die wichtige Aufgabe der Untersuchung des sozioökonomischen und demographischen Wandels und dessen Bedeutung für die ländlichen Räume. Auch auf einigen anderen Gebieten wie etwa der Agrartechnologie fehlen wissenschaftliches sowie teilweise auch technisches Personal. Das Thünen-Institut sollte prüfen, ob diese Lücken soweit möglich durch personelle Umschichtungen geschlossen werden können.

Eine Stelle sollte speziell dafür eingerichtet werden, das wissenschaftliche Personal des Instituts bei der Erstellung von aufwändigen Drittmittelanträgen – z. B. von komplexen Anträgen auf EU-Förderung – zu unterstützen.

In den Leitungspositionen des Thünen-Instituts sind zu wenige Frauen vertreten; frei werdende Stellen für Institutsleitungen sollten daher bei gleicher Qualifikation bevorzugt mit Frauen besetzt werden.

Dank einer umfangreichen Drittmittelinwerbung für Forschungszwecke verzeichnet das Thünen-Institut einen hohen Anteil an befristetem Personal. Dadurch wird eine strukturelle Unterausstattung mit institutionellen Stellen verdeckt. Es besteht die Gefahr, dass Daueraufgaben infolgedessen von Drittmittelpersonal übernommen werden. Gemeinsam mit dem BMEL und dem BMF sollte die Möglichkeit geprüft werden, in begrenztem Maße weitere einnahmenfinanzierte Dauerstellen für langfristig laufende Auftragsprojekte zu schaffen. Aufgaben im Rahmen des gesetzlichen Auftrags des Thünen-Instituts sollten künftig grundsätzlich aus dem institutionellen Haushalt finanziert werden. Auch sollte das Thünen-Institut durch eine Aufstockung seines Etats eine Kompensation für die auf dem Gebiet der Holzarten- und Holzherkunftsbestimmung eingenommenen Gebühren erhalten, die es gegenwärtig an das Bundesfinanzministerium abführen muss.

Eine nur aufgrund hoher Drittmittelinwerbung ausreichende Finanzierung, Verzögerungen bei Neu- und Umbaumaßnahmen sowie Defizite bzw. Erneuerungsbedarf bei der gerätetechnischen Ausstattung sind weitere Herausforderungen, deren sich das BMEL in Abstimmung mit dem Thünen-Institut annehmen sollte.

Der Wissenschaftsrat bittet das BMEL zeitnah, spätestens in drei Jahren, über die Umsetzung der Empfehlungen zu berichten.

Anlage: Bewertungsbericht
zum Johann Heinrich von Thünen-Institut,
Bundesforschungsinstitut für ländliche Räume,
Wald und Fischerei (TI), Braunschweig

2015

Drs.4450-15
Köln 11 03 2015

Vorbemerkung	17
A. Ausgangslage	18
A.I Entwicklung und Aufgaben	18
I.1 Entwicklung	18
I.2 Aufgaben	19
I.3 Positionierung der Einrichtung im fachlichen Umfeld	19
A.II Arbeitsschwerpunkte	20
II.1 Forschung und Entwicklung	21
II.2 Wissenschaftsbasierte Dienstleistungen	34
II.3 Kooperationen	37
II.4 Qualitätssicherung	38
A.III Organisation und Ausstattung	39
III.1 Struktur und Organisation	39
III.2 Ausstattung	45
A.IV Künftige Entwicklung	48
B. Bewertung	50
B.I Zur Bedeutung	50
B.II Zu den Arbeitbereichen	51
II.1 Zur Forschung	51
II.2 Zu den wissenschaftsbasierten Dienstleistungen	58
II.3 Zu den Kooperationen	59
II.4 Zur Qualitätssicherung	60
B.III Zu Organisation und Ausstattung	61
III.1 Zur Organisation	61
III.2 Zur Ausstattung	61
Anhang	65

Vorbemerkung

Der vorliegende Bewertungsbericht zum Johann Heinrich von Thünen-Institut, Bundesforschungsinstitut für ländliche Räume, Wald und Fischerei (TI), Braunschweig, ist in zwei Teile gegliedert. Der darstellende Teil ist mit der Einrichtung und den Zuwendungsgebern abschließend auf die richtige Wiedergabe der Fakten abgestimmt worden. Der Bewertungsteil gibt die Einschätzung der wissenschaftlichen Leistungen, Strukturen und Organisationsmerkmale wieder.

A. Ausgangslage

A.1 ENTWICKLUNG UND AUFGABEN

I.1 Entwicklung

Das Johann Heinrich von Thünen-Institut (TI) wurde zum 1. Januar 2008 als nicht rechtsfähige Anstalt des öffentlichen Rechts und selbständige Bundesoberbehörde im Geschäftsbereich des Bundesministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV, heute: Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft, BMEL) errichtet. Es ging aus drei Bundesforschungsanstalten hervor, deren Vorgängereinrichtungen nach dem Zweiten Weltkrieg gegründet wurden, zum Teil aber noch ältere Wurzeln haben:

- _ Bundesforschungsanstalt für Fischerei (BFAFi), Hamburg;
- _ Bundesforschungsanstalt für Forst- und Holzwirtschaft (BFH), zunächst Reinbek, ab 1976 Hamburg-Bergedorf;
- _ Bundesforschungsanstalt für Landwirtschaft (FAL), Braunschweig. |⁷

Die größte organisatorische Änderung nach Gründung des Thünen-Instituts erfolgte am 1. Oktober 2013, als die beiden in Hamburg-Bergedorf angesiedelten Institute für Forstökonomie und Weltforstwirtschaft zum neuen Institut für Internationale Waldwirtschaft und Forstökonomie zusammengelegt wurden.

Das Thünen-Institut ist in 14 Fachinstitute an insgesamt elf Standorten untergliedert (vgl. Anhang 1). |⁸ Hauptsitz des Instituts ist Braunschweig.

|⁷ Die FAL wurde 2008 aufgeteilt auf das Thünen-Institut, das Friedrich-Loeffler-Institut und das Julius Kühn-Institut.

|⁸ Außer in Niedersachsen (Braunschweig, Cuxhaven) verfügt das Thünen-Institut über Standorte in Brandenburg (Eberswalde, Waldsiedersdorf), Hamburg (Hamburg-Altona, Hamburg-Bergedorf, Hamburg-Rothenburgsort), Mecklenburg-Vorpommern (Rostock) und Schleswig-Holstein (Ahrensburg, Großhansdorf, Trenthorst).

Laut § 2 seiner Satzung ist das Thünen-Institut „eine Forschungs- und Beratungseinrichtung des BMELV insbesondere auf den Gebieten Ländliche Räume, Wald und Fischerei.“⁹ Des Weiteren wird in diesem Paragraphen festgelegt, dass das Thünen-Institut die ihm nach dem Strahlenschutzvorsorgegesetz, dem Bundeswasserstraßengesetz und dem Holzhandels-Sicherungs-Gesetz zugewiesenen Aufgaben wahrnimmt:

- _ Gemäß Strahlenschutzgesetz ist das Thünen-Institut für die Ermittlung der Radioaktivität in Meeresorganismen in Nord- und Ostsee einschließlich der Küstengewässer zuständig und als Leitstelle zur Überwachung der Umweltraadioaktivität für die Bereiche Fisch, Fischprodukte, Krusten- und Schalentiere sowie Wasserpflanzen tätig. Zu seinen Aufgaben als Leitstelle gehören die Entwicklung und Festlegung von Probenahme-, Analyse-, Mess- und Berechnungsverfahren sowie die Durchführung von Vergleichsmessungen und Vergleichsanalysen. Des Weiteren ist das Thünen-Institut für die Zusammenfassung, Aufbereitung und Dokumentation der vom Bund ermittelten sowie der von den Ländern und von Stellen außerhalb des Geltungsbereiches des Gesetzes übermittelten Daten zuständig. |¹⁰
- _ Das Bundeswasserstraßengesetz legt fest, dass das Thünen-Institut der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes bei fischereibezogenen Fragen als fachtechnische Behörde zur Verfügung steht. |¹¹
- _ Das Holzhandels-Sicherungs-Gesetz ermöglicht es der zuständigen Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE) und Zollbehörden, dem Thünen-Institut Proben von in die EU eingeführten Holzprodukten zur Untersuchung vorzulegen. |¹²

1.3 Positionierung der Einrichtung im fachlichen Umfeld

Die spezielle Rolle des Thünen-Instituts besteht nach seinen eigenen Angaben darin, sich im Wissenschaftssystem an der Schnittstelle zur Politik zu positionieren und hierbei (a) wissenschaftliche Grundlagen für politische Entscheidungen zu erarbeiten sowie (b) politische Handlungsoptionen zu entwickeln

|⁹ Satzung Johann Heinrich von Thünen-Institut, Bundesforschungsinstitut für Ländliche Räume, Wald und Fischerei vom 17.12.2007, zuletzt geändert am 01.10.2013.

|¹⁰ Gesetz zum vorsorgenden Schutz der Bevölkerung gegen Strahlenbelastung (Strahlenschutzvorsorgegesetz – StrVG), § 11 Abs. 3 Nr. 3 und § 9 Abs. 2.

|¹¹ Bundeswasserstraßengesetz (WaStrG) §45 Abs. 3.

|¹² Gesetz gegen den Handel mit illegal eingeschlagenem Holz (Holzhandels-Sicherungs-Gesetz – HolzSiG) § 2 Abs. 5 und § 3 Abs. 2 Nr. 2.

bzw. zu analysieren. Das Thünen-Institut erklärt, es gebe keine Einrichtung mit einem vergleichbaren Profil in Deutschland, doch befassten sich zahlreiche Einrichtungen mit einzelnen Ausschnitten aus dem Aufgabenspektrum des Thünen-Instituts. Zu nennen seien hier z. B. die agrar-, forst- und naturwissenschaftlichen Fakultäten deutscher Universitäten, die Leibniz-Institute für Agrarentwicklung in Transformationsökonomien (IAMO), für Agrartechnik (ATB) und für Agrarlandschaftsforschung (ZALF) sowie einige Landesforschungsinstitute.

Auf internationalem Gebiet seien Ressortforschungseinrichtungen anderer Länder vergleichbar, die den jeweiligen Agrar- bzw. Umweltressorts zugeordnet seien, z. B. die *Wageningen University and Research Center* (Wageningen UR) in den Niederlanden, die Institute INRA (*Institut national de la recherche agronomique*) und IFREMER (*Institut français de recherche pour l'exploitation de la mer*) in Frankreich, die Einrichtungen im Geschäftsbereich des *United States Department of Agriculture* (USDA) in den USA, EMBRAPA (*Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária*) in Brasilien oder teilweise das *Research Institute for Sustainable Humanosphere* (RISH) in Japan. Allerdings, so das Thünen-Institut, unterschieden sich diese Einrichtungen bezüglich ihres Ressortforschungscharakters, aber auch bezüglich der internen Verfasstheit zum Teil erheblich vom Thünen-Institut: Bei Wageningen UR z. B. seien universitäre und Ressortforschung teilweise miteinander kombiniert; die Forschungseinrichtungen im USDA seien unmittelbarer Bestandteil der US-Administration; EMBRAPA verbinde Forschungsaufgaben mit Beratungsangeboten für die Praxis.

A.II ARBEITSSCHWERPUNKTE

Das Thünen-Institut gibt an, 55 % seiner Tätigkeiten entfielen im Durchschnitt auf eigene Forschung und Entwicklung (einschließlich Langzeit-Monitoring), 35 % auf Politikberatung, 5 % auf Serviceleistungen, 4 % auf Ausbildungsaktivitäten (einschließlich Beteiligung von wissenschaftlichem Personal des Thünen-Instituts an der Hochschullehre) und 1 % auf hoheitliche Aufgaben. Ungefähr drei Viertel der FuE-Aktivitäten seien der Vorlaufforschung zuzurechnen.

Der FuE-Anteil der einzelnen Fachinstitute differiere erheblich; so liege der FuE-Anteil in den technologisch orientierten Instituten (Agrartechnologie, Holzforschung) mit ca. 70 % über dem Durchschnitt. Bei den agrarökonomisch orientierten Instituten überwiege hingegen der Anteil der Politikberatung (60 %), während der FuE-Anteil bei ca. 35 % liege. Das Thünen-Institut begründet diese Unterschiede mit der starken Beanspruchung der ökonomisch ausgerichteten Institute durch die Politik, die von ihnen die wissenschaftliche Bewertung von Politikoptionen sowie Folgenabschätzungen erwarte. Die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler der technologischen Institute arbeiteten hingegen im Auf-

trag des BMEL häufig in Normungs- und Richtliniengremien mit, wofür zeit-
aufwändige eigene Forschung Voraussetzung sei.

II.1 Forschung und Entwicklung

II.1.a Forschungs- und Entwicklungsplanung

Die Forschungsplanung nimmt grundsätzlich das Thünen-Institut – unter Beachtung des vom BMEL formulierten Bedarfs und der Hinweise des wissenschaftlichen Beirats – selbst vor und stimmt sie in mehrmals im Jahr stattfindenden Gesprächen mit dem BMEL ab. Vorschläge für neue Arbeitsgebiete und Forschungsthemen werden zum einen vom Thünen-Institut selbst entwickelt, zum anderen von außen (z. B. vom BMEL, dem wissenschaftlichen Beirat oder von Interessenverbänden) an das Thünen-Institut herangetragen. Das Thünen-Institut gibt an, von zunehmender Bedeutung für seine Forschungsplanung seien die forschungsstrategischen Beratungen, die in der 2010 gegründeten Deutschen Agrarforschungsallianz (DAFA) stattfänden.

Neben der Forschungsplanung für das gesamte Thünen-Institut sowie für die einzelnen Fachinstitute existiert auch eine Planung für die hausinterne institutsübergreifende Vorlaufforschung, die von institutsübergreifenden Arbeitsgruppen mit längerfristiger Perspektive durchgeführt wird (vgl. Kapitel A.III.1.b).

II.1.b Forschungs- und Entwicklungsschwerpunkte

Das Thünen-Institut führt angewandte Forschung durch. Der inhaltliche Fokus liegt auf der nachhaltigen Ressourcennutzung in den Bereichen ländliche Räume, Land- und Ernährungswirtschaft, Forst- und Holzwirtschaft, Fischerei und aquatische Ressourcen.

Das Thünen-Institut organisiert seine Forschungs- und Politikberatungsaufgaben in 14 Fachinstituten und zwei Stabsstellen (Aufgabenbeschreibung der Institute und Stabsstellen siehe Anhang 8). Diese haben ihre inhaltliche Arbeit in zwanzig Themenfelder gegliedert, die drei Clustern zugeordnet werden:

Natürliche Ressourcen und Schutzgüter

_ **Boden** (beteiligte Institute: Agrarklimaschutz, Waldökosysteme, Biodiversität, Agrartechnologie, Ökologischer Landbau, Betriebswirtschaft, Ländliche Räume, Stabsstelle Boden)

Im Mittelpunkt der Forschung stehen die Auslotung der Grenzen für die Bodennutzung und die Suche nach Möglichkeiten, die Bodenfruchtbarkeit unter Berücksichtigung der ökologischen Funktionsfähigkeit zu erhalten und zu verbessern. Insbesondere werden Technologien zur möglichst effizienten und

schonenden Bewirtschaftung von Böden entwickelt. Die beteiligten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler analysieren die Einflüsse von Landnutzung und deren Änderungen auf die Emissionen aus Waldböden und Agrarflächen und bewerten die Klimawirksamkeit verschiedener Produktionssysteme. Des Weiteren untersuchen sie die biologische Vielfalt im Boden mit dem Ziel, diese als Produktionsfaktor nutzbar zu machen. Sie prüfen, wie hoch die Belastungen des Bodens durch Wind, Niederschlagswasser sowie den Bodendruck schwerer Land- und Forstmaschinen sind, und entwickeln verfahrenstechnische Lösungen, die das Bodengefüge auch unter Bewirtschaftung erhalten.

– **Wasser** (beteiligte Institute: Agrarklimaschutz, Biodiversität, Waldökosysteme, Ländliche Räume)

Im Zentrum der wissenschaftlichen Arbeit stehen das Problem schwankender Wasserquantitäten und Fragen der Wasserqualität, insbesondere der Belastung der Gewässer durch Nährstoffe aus der Landwirtschaft. Relevante hydrologische Prozesse und Bewirtschaftungsmaßnahmen werden untersucht, um Handlungsoptionen zu entwickeln und Politik und Wirtschaft beraten zu können. Vor allem wird analysiert, in welchen Gebieten sich voraussichtlich die saisonale Verfügbarkeit von Wasser ändern wird und wie sich das auf die Erträge auswirkt, welche betrieblichen und überbetrieblichen Maßnahmen ergriffen werden sollten, wie stark Nährstoffe in Hotspot-Regionen reduziert werden müssen und durch welche Innovationen sich Nährstoffüberschüsse verringern oder vermeiden lassen. Das Thünen-Institut arbeitet auf diesem Gebiet in inter- und transdisziplinären Teams mit anderen Forschungseinrichtungen, der Praxis und Verbänden zusammen.

– **Klima und Luft** (alle 14 Fachinstitute, Stabsstelle Klimaschutz)

In diesem Themenfeld wird erforscht, wie luftgetragene Emissionen entstehen, verfrachtet werden und in eine ökologische Wechselwirkung zueinander treten. Zur Erstellung von Treibhausgasbilanzen der deutschen Land- und Forstwirtschaft für die nationale und internationale Berichterstattung werden Emissionen flächendeckend gemessen und bilanziert sowie Beiträge zur Entwicklung diesbezüglicher Richtlinien und Normen in internationalen Gremien geleistet. Des Weiteren werden Möglichkeiten entwickelt und bewertet, Emissionen und Schadstoffeinträge durch technologische oder organisatorische Maßnahmen zu vermeiden oder zu mindern, und Strategien einer effektiven und effizienten Minderung von Schadstoffen entworfen. Hinzu kommen die Abschätzung der Folgen des Klimawandels und die Entwicklung von Anpassungsstrategien an den Klimawandel durch langfristig ausgerichtete Maßnahmen. Auch dieses Themenfeld ist extern in zahlreichen Verbänden vernetzt.

- _ **Biologische Vielfalt** (beteiligte Institute: Biodiversität, Waldökosysteme, Ökologischer Landbau, Agrarklimaschutz, Forstgenetik, Ländliche Räume, Fischereiökologie, Seefischerei, Ostseefischerei)

Im Mittelpunkt der wissenschaftlichen Arbeit stehen das Erfassen und Bewerten von Biodiversität sowie die Entwicklung von politischen Maßnahmen für die Biodiversität. Die Thünen-Wissenschaftlerinnen und -Wissenschaftler entschlüsseln die mikrobielle Vielfalt in Agrar- und Waldböden und untersuchen den Einfluss unterschiedlicher Bewirtschaftung auf Bodenorganismen und auf deren Rolle für den Stoff- und Wasserhaushalt. Auf Landschaftsebene stehen die Landnutzung und deren Intensität im Zentrum des Forschungsinteresses, auf der Ebene von landwirtschaftlichen Betrieben und Regionen werden Wirksamkeit und Effizienz einzelner angewandter und geplanter politischer Instrumente untersucht. Die Einflüsse des Klimawandels auf die Biodiversität und die Möglichkeit, genetische Ressourcen für die Anpassung von Kulturpflanzen an den Klimawandel zu nutzen, sind weitere Untersuchungsgegenstände. Schließlich wird erfasst und bewertet, welchen Einfluss klimatische Änderungen und direkte menschliche Einflüsse (Fischerei, Offshore-Windparks, Seeschutzgebiete) auf die Vielfalt aquatischer Organismen haben.

- _ **Wälder** (beteiligte Institute: Waldökosysteme, Internationale Waldwirtschaft und Forstökonomie, Forstgenetik, Holzforschung)

Kernaufgabe dieses Themenfeldes ist es, repräsentative Daten über den Zustand von Wäldern, Baumarten und Waldböden zu erheben. Das Thünen-Institut koordiniert deutschlandweite Erhebungen in Wäldern zu den Themen Waldaufbau, Holzvorräte und Bodenzustand und nutzt die erhobenen Daten für die Abschätzung der heutigen und künftigen Verfügbarkeit von nutzbarem Rohholz sowie für den jährlichen Treibhausgasbericht der Bundesregierung. Außerdem untersucht es, wie Klimawandel und Luftverunreinigungen auf den Zustand der Wälder, der Waldböden, das Baumwachstum und die Pflanzenvielfalt wirken. Das Forstliche Umweltmonitoring wird im europäischen Maßstab koordiniert. In der Versuchsstation in Britz wird untersucht, wie sich die Baumartenwahl auf die Menge und Qualität des Sickerwassers auswirkt, um Bewirtschaftungskonzepte für Wälder im Umgang mit knappen Wasser-Ressourcen zu entwickeln. Des Weiteren wird bewertet, welche Wälder und Baumarten gefährdet sind, welche Anpassungsoptionen es im Waldbau gibt und welche Genotypen und Herkünfte für den Waldbau der Zukunft besonders geeignet sind. Auf dem Gebiet der Resistenz- und Züchtungsforschung wird das Ziel verfolgt, auch in Zukunft an den Klimawandel angepasstes Pflanzenmaterial zur Verfügung zu haben. Darüber hinaus wird analysiert, wie der Erholungsnutzen des Waldes an unterschiedlichen Stand-

orten messbar gemacht werden kann, und es werden Konzepte für eine fachübergreifende Bewertung der verschiedenen Waldfunktionen entwickelt.

– **Meere** (beteiligte Institute: Seefischerei, Ostseefischerei, Fischereiökologie)

Das Thünen-Institut ist verantwortlich für große Teile des Monitorings lebender Ressourcen auf hoher See. Dazu werden Zustand und Dynamik der Fischbestände sowie der Ökosysteme, in denen sie leben, untersucht. Zudem wird der physikalische Zustand der aquatischen Lebensräume, also des Wasserkörpers und des Meeresbodens erfasst. Als Indikatoren für die Umweltbelastung werden die Häufigkeiten von Fischkrankheiten, Schadstoffgehalte und radioaktive Stoffe in Meeresorganismen bestimmt. Die Untersuchung von Klimaeffekten und anthropogenen Einflüssen auf Habitate, Lebensgemeinschaften und Fischbestände bilden die Basis für Arbeiten zur Umweltbewertung der deutschen Hoheitsgewässer im Rahmen der Europäischen Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie. Das Thünen-Institut ist mit seinen Datenerhebungen, Analysen und Einschätzungen in die internationale und europäische Meeresforschung und Politikberatung der EU-Kommission eingebunden. Seine Expertinnen und Experten nehmen in Arbeitsgruppen des Internationalen Rats für Meeresforschung und der regionalen Meeresschutzkonventionen an der Entwicklung von Umweltbewertungsverfahren teil.

Produktions- und Nutzungssysteme

– **Pflanzenproduktion** (beteiligte Institute: Agrartechnologie, Ökologischer Landbau, Agrarklimaschutz, Biodiversität, Marktanalyse, Betriebswirtschaft, Ländliche Räume)

In diesem Themengebiet werden Wirtschaftlichkeit und Nachhaltigkeit von Pflanzenbausystemen auf betrieblicher, nationaler und internationaler Ebene analysiert und neue technologische Lösungen entwickelt, z. B. für *Precision Farming*, |¹³ Bodenbearbeitung, Bodenschutz und zur Optimierung der Bewässerungstechnik. Zudem werden praxisorientierte pflanzenbauliche Forschungsfragen im Zusammenhang mit dem Ziel einer Ausweitung des Ökolandbaus bearbeitet (Einschränkung des Pflugeinsatzes, stabiler Anbau von Eiweißpflanzen, Steigerung der Erträge). Bei dieser Forschung zu Pflanzenbausystemen wird eng mit der Wirtschaft und mit anderen Forschungseinrichtungen, insbesondere mit dem Julius Kühn-Institut, zusammengearbeitet.

| ¹³ Unter *Precision Farming* wird ein Verfahren der ortsdifferenzierten und zielgerichteten Bewirtschaftung landwirtschaftlicher Nutzflächen verstanden. Ziel des „Präzisionsackerbaus“ ist es dabei, die Unterschiede des Bodens und der Ertragsfähigkeit innerhalb eines Feldes zu berücksichtigen.

- _ **Nachwachsende Rohstoffe** (beteiligte Institute: Agrartechnologie, Agrarklimaschutz, Holzforschung, Betriebswirtschaft, Marktanalyse, Forstgenetik, Biodiversität, Ländliche Räume, Internationale Waldwirtschaft und Forstökonomie)

Die Verbundforschung des Thünen-Instituts zum Thema Nachwachsende Rohstoffe verfolgt zwei unterschiedliche Linien: Zum einen wird untersucht, durch welche politischen Rahmenbedingungen die Wirtschaft so gesteuert werden kann, dass sich die Nutzung von Biomasse im Dienst der Nachhaltigkeit bestmöglich entfaltet. Die Zuständigkeit für diese Linie liegt primär bei den ökonomischen und ökologischen Instituten. Zum anderen werden verbesserte Produktions- und Konversionsverfahren für eine stoffliche Nutzung nachwachsender Rohstoffe mit dem Ziel entwickelt, |¹⁴ die Verfahren wettbewerbsfähiger und umweltfreundlicher zu machen. Für diese Linie sind primär die technologischen Institute zuständig.

- _ **Waldmanagement und Holzverwendung** (beteiligte Institute: Holzforschung, Internationale Waldwirtschaft und Forstökonomie, Forstgenetik, Waldökosysteme)

Das Thünen-Institut befasst sich mit Strategien gegen den fortschreitenden Waldverlust vor allem in den Tropen. Hierfür werden Anreiz- und Sanktionssysteme, die die Entwaldung stoppen sollen, Konzepte für eine nachhaltige Tropenwaldnutzung sowie Maßnahmen zur Aufdeckung und Bekämpfung des illegalen Holzhandels entwickelt. In Bezug auf die Waldnutzung in Deutschland beschäftigt sich das Thünen-Institut mit der Frage, mit welchen Maßnahmen und an welchen Standorten sich die Naturschutzziele so erreichen lassen, dass die Produktionskapazität des Waldes möglichst wenig eingeschränkt wird. Weitere Ziele sind eine bestmögliche Vorbereitung des Waldes auf die veränderten klimatischen und wirtschaftlichen Szenarien der nächsten hundert Jahre sowie eine möglichst effiziente Ausschöpfung des Rohstoffs Holz bei der Verarbeitung zu Produkten im Hinblick auf Ressourcenersparnis, Langlebigkeit und Wettbewerbsfähigkeit.

- _ **Ökologischer Landbau** (beteiligte Institute: Ökologischer Landbau, Betriebswirtschaft, Marktanalyse, Agrarklimaschutz, Biodiversität, Agrartechnologie, Fischereiökologie)

In diesem Themenfeld beschäftigt sich das Thünen-Institut mit der Frage, wie die Rahmenbedingungen für die Entwicklung des Ökolandbaus in Deutsch-

| ¹⁴ Der Schwerpunkt liegt hier auf der stofflichen Nutzung nachwachsender Rohstoffe (ggf. mit energetischer Neben- oder Nachnutzung), während die Zuständigkeit für die Biomassenutzung zur Energiebereitstellung größtenteils an das Deutsche Biomasseforschungszentrum in Leipzig abgegeben wurde.

land ausgestaltet werden sollten, um die politischen Ziele zu erreichen. Es wird abgeschätzt, welche gesetzlichen Standards und Produktionsverfahren der Vielgestaltigkeit der Branche ebenso gerecht werden wie den Erwartungen der Verbraucherinnen und Verbraucher. Des Weiteren werden Themen wie die Steigerung von Erträgen und tierischen Leistungen ohne gleichzeitige Abstriche bei Umwelt und Tierschutz, die Überwindung von Gesundheitsproblemen in der ökologischen Tierhaltung sowie Möglichkeiten der langfristigen Entwicklung des Systems Ökolandbau und deren Folgen für die Ausrichtung der Ökolandbau-Forschung bearbeitet. Aufgrund der großen Komplexität dieses Gebiets will sich das Thünen-Institut stärker als bisher mit externen Forschungseinrichtungen vernetzen.

– **Nutztierhaltung und Aquakultur** (beteiligte Institute: Agrarklimaschutz, Agrartechnologie, Betriebswirtschaft, Marktanalyse, Fischereiökologie, Ländliche Räume, Ökologischer Landbau, Seefischerei)

Das Thünen-Institut befasst sich hier mit der Analyse gesellschaftlicher Erwartungen und untersucht, wie die Politik eine Verbesserung der Nutztierhaltung im Hinblick auf Tierwohl, Emissionen und weitere gesellschaftliche Erwartungen erreichen kann, ohne die internationale Wettbewerbsfähigkeit des Sektors zu gefährden. Im Rahmen der Deutschen Agrarforschungsallianz (DAFA) hat das Thünen-Institut federführend auf eine nationale Gesamtstrategie zur Nutztierhaltung hingewirkt. Inzwischen liegen sowohl eine Nutztier-Strategie als auch eine Aquakultur-Strategie vor.

– **Fischerei** (beteiligte Institute: Seefischerei, Ostseefischerei, Fischereiökologie)

Das Thünen-Institut erhebt Basisdaten zum Zustand und zur Nutzung von Fischbeständen in enger Zusammenarbeit mit vergleichbaren europäischen Ressortforschungseinrichtungen, teils durch Probenahme bei der kommerziellen Fischerei, teils durch eigene Erhebungen unter Einsatz der drei Forschungsschiffe des Thünen-Instituts. Unter der Schirmherrschaft des *International Council for the Exploration of the Sea* (ICES) analysiert das Thünen-Institut mit den internationalen Partnerinstitutionen, wie viel Fisch in den nächsten Jahren dem Meer entnommen werden kann, ohne die Bestände und das Ökosystem zu gefährden. Zum Einsatz kommen statistische Modelle und Simulationen. Primärer Empfänger der Fang- und Bewirtschaftungsempfehlungen ist die Europäische Kommission.

– **Landnutzungs- und Wildtiermanagement** (beteiligte Institute: Biodiversität, Ländliche Räume, Waldökosysteme, Internationale Waldwirtschaft und Forstökonomie)

Als Grundlage für die gesellschaftliche Debatte und für politische Entscheidungen schätzt das Thünen-Institut ab, welche ökologischen und ökonomischen Effekte verschiedene Landnutzungsoptionen an verschiedenen Standor-

ten haben. Es analysiert, wie sich verschiedene Landnutzungsformen so im Raum anordnen und kombinieren lassen, dass möglichst viele der gesellschaftlichen Ziele erreicht werden.

Wirtschaft, Gesellschaft, Politik

– **Wettbewerbsfähigkeit und Strukturwandel** (beteiligte Institute: Betriebswirtschaft, Marktanalyse, Ländliche Räume, Internationale Waldwirtschaft und Forstökonomie, Fischereiökologie, Seefischerei)

In diesem Themengebiet werden im internationalen Verbund Produktionssysteme, Unternehmensstrukturen und Marktentwicklungen analysiert. Insbesondere wird untersucht, welche Branchen der deutschen Agrar-, Holz- und Fischwirtschaft im internationalen Wettbewerb besonders gute Aussichten haben bzw. gefährdet sind. Des Weiteren wird analysiert, wie sich der regionale und betriebliche Strukturwandel innerhalb Deutschlands entwickelt, wie dieser Wandel zu beurteilen ist und wer die wichtigsten Treiber dieser Entwicklungen sind. Zudem werden Fragen nach dem Einfluss der politischen und rechtlichen Rahmenbedingungen auf die Wettbewerbsfähigkeit und Produktionsstrukturen sowie nach den Folgen verschiedener Politikoptionen für das Erreichen gesellschaftlicher Ziele behandelt. Die Analysen dieses Themengebiets basieren auf allgemein verfügbaren nationalen und internationalen Statistiken und eigenen empirischen Erhebungen, u. a. im Rahmen vom internationalen Netzwerk *agri benchmark*. Eigene Auswertungen werden unter Einsatz quantitativer und qualitativer Methoden durchgeführt.

– **Einkommen und Beschäftigung** (beteiligte Institute: Betriebswirtschaft, Marktanalyse, Ländliche Räume, Seefischerei, Fischereiökologie, Internationale Waldwirtschaft und Forstökonomie)

Das Thünen-Institut hat die Aufgabe, verlässliche Zahlen zur wirtschaftlichen Lage der Land-, Forst- und Fischereiwirtschaft bereitzustellen. Die Daten der BMEL-Testbetriebsnetze in den Bereichen Landwirtschaft, Forstwirtschaft und Fischerei werden genutzt, um die Einkommensentwicklung in diesen Bereichen zu untersuchen und vorausschauende Analysen durchzuführen. Hierbei wird analysiert, wie die wichtigsten Einflussfaktoren (Preise, Technologien, politische Rahmenbedingungen) zusammenwirken und welche ökonomischen Folgen sich voraussichtlich ergeben werden. Auf dieser Grundlage sollen mögliche Fehlentwicklungen früh erkannt und der Politik Maßnahmen zum Gegensteuern vorgeschlagen werden. Des Weiteren erstellt das Thünen-Institut die Clusterstatistik der Forst- und Holzwirtschaft für die nationale Charta für Holz. Es erfasst die Wertschöpfung sowie die Anzahl der Beschäftigten für alle Wirtschaftszweige, deren Produktion vom Rohstoff Holz abhängig ist. Im Rahmen seiner Zuständigkeit für ländliche Räume und deren Einwicklung untersucht das Thünen-Institut Einkommen und Beschäftigung außerhalb

von Land-, Forst- und Fischereiwirtschaft mit der Begründung, dass diese Faktoren für die Wertschöpfung und Entwicklungsperspektiven ländlicher Räume oft von großer Bedeutung seien. Für diese Arbeiten greift es auf eigene empirische Erhebungen und allgemeine Wirtschafts- und Arbeitsmarktstatistiken zurück.

– **Ländliche Lebensverhältnisse** (beteiligte Institute: Ländliche Räume, Betriebswirtschaft)

Vor dem Hintergrund des demografischen Wandels und anderer gesellschaftlicher Prozesse erforscht das Thünen-Institut, wie sich die Lebensverhältnisse in ländlichen Räumen entwickeln, welche Konsequenzen raumwirksame Politik hat und welche Empfehlungen zur Politikgestaltung sich hieraus ergeben, insbesondere in Bezug auf Regionen mit hohem Problemdruck. Diese Fragestellungen werden aus den Blickwinkeln unterschiedlicher Wissenschaftsdisziplinen und mit einer Vielzahl sozialwissenschaftlicher Erhebungs- und Auswertungsmethoden untersucht. Es werden sowohl deutschlandweite Analysen als auch regionale Vertiefungsstudien durchgeführt. Hierfür wird auch die internationale Zusammenarbeit ausgebaut, um von Erfahrungen insbesondere in dünn besiedelten Regionen anderer europäischer Länder zu lernen. Adressaten dieser Forschungsarbeiten des Thünen-Instituts sind die Wissenschaftsgemeinschaft, Bundes- und Länderministerien sowie regionale Akteure der ländlichen Entwicklung.

– **Märkte, Handel, Zertifizierung** (beteiligte Institute: Betriebswirtschaft, Ländliche Räume, Holzforschung, Internationale Waldwirtschaft und Forstökonomie, Forstgenetik, Agrartechnologie, Fischereiökologie, Ostseefischerei)

In diesem Themenfeld wird wissenschaftliche, international ausgerichtete Marktanalyse durchgeführt. Dabei werden in Kooperation mit Partnern aus der ganzen Welt sowohl die Bedeutung der weltweiten Dynamik für Europa als auch die Auswirkung europäischer Entwicklungen auf andere Erdteile untersucht. Das Thünen-Institut nutzt dazu partielle Marktanalysen sowie komplexe Marktmodelle, die die internationalen Wechselwirkungen abbilden. Diese Modelle werden im Thünen-Modellverbund mit Regional- und Betriebsmodellen verbunden, um zu differenzierteren Einschätzungen zu gelangen. Des Weiteren ist das Thünen-Institut an der Entwicklung von Standards für Öko- und Sozialsiegel beteiligt, z. B. für den *Forest Stewardship Council* (FSC) und den *Marine Stewardship Council* (MSC). Zudem ist das Institut beim Vergleich von Fischsiegeln im Rahmen der *Global Sustainable Seafood Initiative* (GSSI) aktiv, beteiligt sich an der Entwicklung von FAO-Mindestkriterien |¹⁵

| ¹⁵ FAO: *Food and Agriculture Organization of the United Nations*.

und Standards für Aquakulturen sowie an der Weiterentwicklung der EU-Standards für den Ökologischen Landbau und widmet sich der Frage, wie Politik und Wirtschaft effektiv und effizient sicherstellen können, dass Standards eingehalten werden.

– **Globale Ernährungssicherung** (beteiligte Institute: Marktanalyse, Betriebswirtschaft, Seefischerei, Fischereiökologie)

Das Thünen-Institut fungiert für übergreifende Fragestellungen zur Welternährung als erster Ansprechpartner des BMEL, das dem Thema seit der Entwicklung seiner Welternährungsstrategie im Jahr 2012 eine hohe Priorität eingeräumt hat. Insbesondere konzentriert sich das TI auf das Aufgabenfeld Welternährung und Agrarpolitik. Auf globaler Ebene werden der internationale Agrarhandel und dessen Einfluss auf die Versorgung von Defizitregionen analysiert. Dabei werden globale Trends in der Agrarwirtschaft, der Klimawandel und die vermehrte Nutzung von Biosprit einbezogen. Auf nationaler Ebene untersucht das TI in verschiedenen Ländern Möglichkeiten, agrarpolitische Rahmenbedingungen derart zu gestalten, dass sie die Einkommens- und Ernährungssituation verbessern. Auf betrieblicher Ebene wird die Produktivität von Land- und Fischereiwirtschaft in Entwicklungs- und Schwellenländern erfasst; gemeinsam mit lokalen Akteuren wird eruiert, wie die Produktivität erhöht werden kann, um das Einkommen von Kleinlandwirten und die Nahrungsmittelbereitstellung zu steigern. Hierfür kooperiert das Thünen-Institut mit Institutionen in Entwicklungsländern. Die Aktivitäten des TI zur Ernährungssicherung sind in die kontinuierliche Zusammenarbeit mit der FAO, CGIAR-Zentren |¹⁶ und der *Organisation for Economic Co-operation and Development* (OECD) eingebettet.

– **Verbraucher und Gesellschaft** (beteiligte Institute: Marktanalyse, Betriebswirtschaft, Forstgenetik, Holzforschung, Internationale Waldwirtschaft und Forstökonomie, Ökologischer Landbau, Ostseefischerei, Seefischerei, Fischereiökologie)

Auf diesem für das Thünen-Institut neuen Arbeitsgebiet analysiert es die Wahrnehmung, Beurteilung und Einstellungen der Gesellschaft gegenüber der Land-, Forst- und Fischwirtschaft und ihren Produkten. Es will erforschen, wie einzelne Bevölkerungsgruppen zu ihren Einstellungen kommen und wie sich Einstellungen ändern, wenn sich die Informationsbasis verbessert. Insbe-

|¹⁶ CGIAR: Kürzel für den früheren Namen *Consultative Group on International Agricultural Research*. Seit 2008 nennt sich die internationale Organisation zur Förderung und Koordination der internationalen Agrarforschung *CGIAR Consortium of International Agricultural Research Centers*. Das Consortium besteht aus 15 Forschungszentren in Europa, Nord- und Südamerika, Afrika und Asien.

sondere wird in diesem Themenfeld untersucht, wie Bürgerinnen und Bürger unterschiedliche Zustände von Feldern, Wäldern und Meeren bewerten, welche Erwartungen sie an die Fischerei, an die Land- und Ernährungswirtschaft und an die Forst- und Holzwirtschaft richten, welche Punkte ihnen dabei besonders wichtig bzw. weniger wichtig sind, wie sie mit Zielkonflikten umgehen und welche Konsequenzen aus diesen Bewertungen für die Ausrichtung von Forschung, Wirtschaft und Politik gezogen werden können. Ein weiterer untersuchter Aspekt sind die Wirkungen der angebotenen Informationen und die Informationswünsche der Bürgerinnen und Bürger. Ferner wird erforscht, wann und wie weit Verbraucherinnen und Verbraucher ihren Konsum ihren Einstellungen anpassen und welche Beweggründe sie dazu motivieren. Die notwendigen Methoden für diese Forschung sollen in Konsortien aus Spezialistinnen und Spezialisten für Sozial-, Kommunikations- und Marktforschung gemeinsam entwickelt und vorangetrieben werden.

– **Langfristige Politikkonzepte** (alle 14 Fachinstitute, Stabsstelle Boden)

Das Thünen-Institut erarbeitet langfristige Politikkonzepte auf der Grundlage eines theoretischen Verständnisses der Wirkungszusammenhänge und eines methodischen Instrumentariums, das eine Quantifizierung der Folgewirkungen solcher Konzepte erlaubt. Es bereitet seine Erkenntnisse adressatenorientiert auf und stellt sie zu einem Zeitpunkt bereit, an dem sie die Entscheidungsfindung unterstützen können. Durch eine Ziel-Mittel-Analyse werden die (positiven oder negativen) Auswirkungen der Politikoptionen auf unterschiedliche gesellschaftliche Ziele ermittelt.

II.1.c Publikationen und wissenschaftliche Tagungen

Im Untersuchungszeitraum 2011 bis 2013 haben die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler des Thünen-Instituts insgesamt 3.112 Publikationen erarbeitet, darunter 656 Monographien, 888 Aufsätze in referierten Zeitschriften (darunter 839 Aufsätze, an denen zwei und mehr Verfasserinnen und Verfasser beteiligt waren), 501 Aufsätze in nicht referierten Zeitschriften, 824 Beiträge zu Sammelwerken im Fremdverlag sowie 243 Beiträge zu Publikationen im Eigenverlag. Die nach Einschätzung des Thünen-Instituts wichtigsten Publikationen im Zeitraum 2011 bis 2013 sind dem Anhang 6 zu entnehmen. Im selben Zeitraum haben die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler des Thünen-Instituts insgesamt 2.770 Vorträge gehalten und an 495 Konferenzen auf Einladung mit eigenem Vortrag teilgenommen.

Das Thünen-Institut gibt die wissenschaftlichen Zeitschriften „Landbauforschung – *Applied Agricultural and Forestry Research*“ und „*Silvae Genetica*“, die Schriftreihen „*Thünen Report*“ und „*Thünen Working Paper*“ sowie die populärwissenschaftliche Zeitschrift „Wissenschaft erleben“ heraus.

Im Zeitraum von 2011 bis 2013 hat das Thünen-Institut 131 nationale und 171 internationale Konferenzen veranstaltet, darunter z. B. den Jahreskongress der Gesellschaft für konservierende Bodenbearbeitung, die Deutsche Holzschutztagung, Sitzungen verschiedener Arbeitsgruppen des Internationalen Rates für Meeresforschung (*International Council for the Exploration of the Sea*, ICES), das Jahrestreffen von *Greenhouse Gas (GHG)-Europe* sowie *Task Force Meetings* des *International Co-operative Programme (ICP) Forests* und des *ICP Vegetation*.

II.1.d Drittmittel

Im Zeitraum von 2011 bis 2013 hat das Thünen-Institut Drittmittel in Höhe von insgesamt 42,5 Mio. Euro verausgabt (vgl. Anhang 5). Diese Drittmittel stammten überwiegend von der EU (38,9 %) und vom Bund (35,5 %), ferner auch vom Land bzw. den Ländern (13,6 %), von sonstigen Drittmittelgebern (8,0 %), |¹⁷ der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) (2,4 %), der Wirtschaft (1,4 %) und von Stiftungen (0,1 %).

Das Thünen-Institut bewirbt sich regelmäßig um Aufträge des BMEL im Rahmen des „Programms zur Innovationsförderung“, des „Bundesprogramms Ökologischer Landbau und andere Formen nachhaltiger Landwirtschaft (BÖLN)“ und des Programms „Nachwachsende Rohstoffe“.

Die Fachinstitute des Thünen-Instituts bzw. die institutsübergreifenden Arbeitsgruppen entwickeln ihre Strategien zur Einwerbung von Drittmitteln selbst. Nach Angaben des Thünen-Instituts werden nur Drittmittelprojekte eingeworben, die in die inhaltliche Strategie der Arbeitsgruppen oder Fachinstitute passen und deren Ergebnisse – unter Umständen nach einer Vorverwertung durch den Auftraggeber – veröffentlicht werden. Anreize zur Drittmittelinwerbung werden im Rahmen der leistungsorientierten Vergabe eines Teils der Haushaltsmittel (vgl. Kapitel A.III.2.b) und im Rahmen der Thünen-internen Verfahren zur Beurteilung verbeamteter Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler gesetzt. In beiden Fällen zählt die Höhe der eingeworbenen Drittmittel zu den Indikatoren, die die Grundlage der Mittelzuteilung bzw. der Beurteilung bilden.

| ¹⁷ Unter „Sonstige“ sind Einnahmen nach der Entgeltordnung, Zuschüsse für Stipendiatinnen und Stipendiaten, Gastwissenschaftlerinnen und Gastwissenschaftler sowie Einnahmen von Vereinen und Verbänden zusammengefasst.

Im Zeitraum von 2011 bis 2013 wurden insgesamt 54 Promotionen von Doktorandinnen und Doktoranden aus dem Thünen-Institut abgeschlossen, darunter fünf PhDs. Hinzu kam eine Habilitation. |¹⁸ Am Stichtag 31.12.2013 waren insgesamt 142 Doktorandinnen und Doktoranden im Thünen-Institut tätig, davon zwei auf Planstellen, 115 befristet Beschäftigte (davon 29 auf Haushaltsmittelstellen und 86 auf Drittmittelstellen) und 25 mit externer Finanzierung.

Viele Thünen-Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler engagieren sich sowohl intern als auch extern in der Ausbildung und Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses. Die Mehrzahl der wissenschaftlichen Nachwuchskräfte ist auf befristeten Projektstellen eingestellt, häufig in Teilzeit. Das Thünen-Institut ist zusammen mit elf Universitäten und einem Leibniz-Institut an der Durchführung des Promotionskollegs Agrarökonomik beteiligt, |¹⁹ des Weiteren an der DFG *Research Training Group* „Global Food“ und an einem Doktorandenkolloquium der Abteilung für Forstökonomie und Forsteinrichtung der Universität Göttingen sowie am DFG-Graduiertenkolleg 1397 „Steuerung von Humus- und Nährstoffhaushalt in der ökologischen Landwirtschaft“ der Universität Kassel.

Für die Weiterqualifizierung der wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter werden im Thünen-Institut Kurse (z. B. für wissenschaftliches Schreiben, Statistik, Biometrie, Ökonometrie, Modellierung, Medientraining) angeboten. Die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler des TI werden zudem ermuntert und unterstützt, an externen Angeboten (z. B. Promotionskollegs, Sommerschulen) teilzunehmen.

Das Thünen-Institut fördert eine Beteiligung seiner Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter an der Hochschullehre durch Anrechnung von bis zu zwei Semesterwochenstunden auf das Hauptamt. Im Jahr 2013 haben sich 76 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler des Thünen-Instituts mit insgesamt 171 Semesterwochenstunden in der Lehre an verschiedenen Universitäten, Hochschulen, Berufsakademien und Ausbildungszentren engagiert. |²⁰ Drei Thünen-Wissen-

|¹⁸ Die meisten Promotionen wurden an der TU Braunschweig oder den Universitäten Göttingen, Hamburg und Kiel oder an anderen deutschen Universitäten abgeschlossen, einige auch im Ausland (Universitäten in Basel, Beijing, Dublin, Birmingham, Fairbanks, Rabat).

|¹⁹ Träger des Promotionskollegs: Humboldt-Universität zu Berlin; Universitäten Bonn, Gießen, Göttingen, Halle-Wittenberg, Hohenheim, Kassel, Kiel; Technische Universität München; Universität für Bodenkultur Wien; Leibniz-Institut für Agrarentwicklung in Transformationsökonomien (IAMO), Halle (Saale); Thünen-Institut.

|²⁰ 22 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler des Thünen-Instituts lehrten an der Universität Hamburg, zehn an der TU Braunschweig, neun an der Hochschule für nachhaltige Entwicklung Eberswalde, jeweils

schaftlerinnen und -Wissenschaftler wurden in den letzten fünf Jahren außerplanmäßige Professorinnen bzw. Professoren an den Universitäten Hohenheim und Rostock, zwei weiteren wurde eine Honorarprofessur (*University of Massachusetts, USA, Beijing University of Agriculture, China*) verliehen.

In den am Standort Hamburg-Bergedorf angesiedelten Thünen-Instituten des Teilbereichs Wald wurde bis 2013 auf der Grundlage eines Verwaltungsabkommens zwischen dem Bund (BMEL) und der Freien und Hansestadt Hamburg ein besonderes Modell zur Berufung der Institutsleiterinnen und -leiter gehandhabt: Ein Teil dieser Institute wurde von Bundesbeamtinnen und -beamten, der andere Teil im Nebenamt von Universitätsprofessorinnen und -professoren geleitet; an den Berufungen durch Bund oder Land wirkte der jeweils andere Partner mit. Im Frühjahr 2013 verständigten sich der Bund und das Land Hamburg darauf, das Verwaltungsabkommen grundlegend zu überarbeiten. Für die heutigen beiden Thünen-Institute am Standort Bergedorf wird nunmehr eine gemeinsame Berufung nach dem Berliner Modell angestrebt. Der Entwurf eines entsprechend überarbeiteten Verwaltungsabkommens liegt derzeit als offizieller Vorschlag des BMEL der Freien und Hansestadt Hamburg zur Unterschrift vor. Das TI will die künftigen Erfahrungen mit dem Berliner Modell auswerten und ggf. darauf aufbauend dem BMEL vorschlagen, das Modell auch bei der Berufung von Institutsleiterinnen und -leitern an anderen Standorten anzuwenden. In den vergangenen zwei Jahren wurden mit der TU Braunschweig und der Universität Göttingen Kooperationsverträge geschlossen, die nach Auskunft des Thünen-Instituts einen geeigneten Rahmen für gemeinsame Berufungen bieten.

II.1.f Transfer

Dem Thünen-Institut ist der Transfer seiner FuE-Ergebnisse in die wirtschaftliche (Unternehmen, Verbände) und politische Praxis (Behörden, Interessenverbände) nach eigenem Bekunden ein wichtiges Anliegen. Es erklärt, die größte Breitenwirkung durch Fachpublikationen in nicht-wissenschaftlichen Magazinen und zielgruppenorientierten Broschüren, Vorträge auf Fachtagungen, Mitwirkungen in Fachgremien sowie Messeauftritte zu erzielen. Als weitere Transfermaßnahmen nennt das TI die unmittelbare Zusammenarbeit mit Wirtschaftsunternehmen und -verbänden bei der Entwicklung organisatorischer Innovationen und neuer technischer Lösungen sowie die Abgabe von

sechs an den Universitäten Göttingen und Kiel, jeweils vier an der Universität Rostock und der Hochschule Coburg, die übrigen an anderen Universitäten, Hochschulen und Bildungseinrichtungen im In- und Ausland. Die Ausbildungsaktivitäten an Hochschulen und Universitäten erfolgen häufig im Rahmen von Kooperationsverträgen.

Entwicklungen an die Wirtschaft. „Werkzeuge“ (z. B. Prozesskosten-Analysen), die im Thünen-Institut entwickelt und zunächst mit ausgewählten Betrieben erprobt wurden, würden direkt in die Beratungspraxis transferiert. Ferner würden neue Wissenstransferkonzepte erprobt und angewandt. Zunehmend werde darauf geachtet, bereits zu Beginn eines Projektes eine Publikations-/Disseminationsstrategie zu entwickeln und belastbare Ergebnisse bereits während der Projektlaufzeit zu transferieren. Bei einigen Projekten werde die Praxis von vornherein in forschungsbegleitende Arbeitsgruppen eingebunden.

II.2 Wissenschaftsbasierte Dienstleistungen

Das Thünen-Institut erbringt vorrangig Beratungsleistungen für die Politik, die nach eigener Einschätzung zu über 90 % der Fälle eigene FuE-Aktivitäten voraussetzen. Im Jahr 2013 hat das Thünen-Institut 514 schriftliche Stellungnahmen, Gutachten u. ä. für das BMEL erstellt und im Auftrag des Ministeriums an 526 Sitzungen teilgenommen. Zusätzlich liefere das Thünen-Institut viele kurzfristige Informationsdienstleistungen per Email oder Telefon.

Neben der Erfüllung der gesetzlichen Aufgaben (vgl. A.I.2.) führt das Thünen-Institut im Auftrag der Bundesregierung folgende Daueraufgaben durch:

- _ Emissionsinventare: Das TI erstellt jährlich den nationalen Treibhausgasemissionsbericht für die Bereiche Landwirtschaft und Landnutzung, Landnutzungsänderung und Forstwirtschaft, der Teil des deutschen Emissionsberichts an die Europäische Kommission und an das Klimasekretariat der Vereinten Nationen ist. Das Thünen-Institut für Agrarklimaschutz berechnet zudem jährlich die Emissionen von Ammoniak und anderen Luftschadstoffen aus der Landwirtschaft für den deutschen Emissionsbericht an die Europäische Kommission und an die *United Nations Economic Commission for Europe* (UNECE).
- _ Testbetriebsnetz: Anfang 2012 übernahm das Thünen-Institut für Betriebswirtschaft vom BMEL die Aufgabe der nationalen Verbindungsstelle für das EU-Informationsnetz landwirtschaftlicher Buchführungen (INLB). |²¹
- _ Fleischmärkte: Das Thünen-Institut liefert für die zweimal pro Jahr erstellte Prognose der Rind- und Schweinefleischerzeugung der EU-Kommission die Zahlen für Deutschland.
- _ Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie (MSRL): Die drei Thünen-Institute des Teilbereichs Fisch beraten Bund und Länder bezüglich der Umsetzung dieser EU-Rahmenrichtlinie und der damit im Zusammenhang stehenden Monitoringverpflichtungen der Bundesregierung im Bereich der kommerziell genutzten

|²¹ Die englische Bezeichnung lautet *Farm Accountancy Data Network* (FADN).

Fischbestände und der Meeresumweltüberwachung. Darüber hinaus arbeiten die Institute dem für die Steuerung der MSRL-Umsetzung zuständigen Bund-Länder-Ausschuss Nordsee-Ostsee zu und stellen Expertinnen und Experten für Arbeitsgruppen zur Verfügung.

- _ Forstvermehrungsgut: Das Thünen-Institut für Forstgenetik vertritt Deutschland im Auftrag des BMEL auf den jährlichen Sitzungen der OECD, in denen die Regelungen mit Nicht-EU-Staaten in Bezug auf Erzeugung und Vertrieb von forstlichem Vermehrungsgut festgelegt werden. Auch für den nationalen Bereich und auf EU-Ebene werden regelmäßig Stellungnahmen erarbeitet.

Im Zeitraum von 2011 bis 2013 sind an das Thünen-Institut insgesamt 3.169 Aufträge des Ressorts bzw. aus der Politik mit der Bitte um Stellungnahmen, Sitzungsteilnahmen etc. ergangen. Die Bearbeitungszeit betrug im Durchschnitt 6,2 Personentage pro Auftrag. Im genannten Zeitraum hat das Thünen-Institut an über 100 Gesetzen, Verordnungen etc. mitgewirkt. Die Rechtsakte lagen in ca. 60 % der Fälle auf nationaler, in ca. 30 % auf EU- und in ca. 10 % auf internationaler Ebene. In der Mehrzahl dieser Fälle, so das Thünen-Institut, waren die damit betrauten Thünen-Institute über mehrere Monate hinweg in die Verfahren involviert.

Als Beispiele für Gesetzgebungs-, Zulassungs-, Bewertungs- und Harmonisierungsverfahren, an denen Thünen-Fachinstitute beteiligt waren oder sind, nennt das Thünen-Institut

- _ Stellungnahmen zu den Reformvorschlägen und Beschlüssen zur Gemeinsamen Agrarpolitik nach 2013;
- _ Beiträge zur Novellierung der derzeit geltenden Düngeverordnung zum Jahr 2015;
- _ die Evaluation der EU-Ökoverordnung hinsichtlich Relevanz und Effektivität;
- _ die Aktualisierung der Richtlinien des Weltklimarats (*Intergovernmental Panel on Climate Change*, IPCC) für die jährliche Treibhausgasberichterstattung unter dem Kyoto-Protokoll (*IPCC KP Supplement*);
- _ die Lieferung der Basisinformationen für den Gesetzgebungsprozess, den die Bundesregierung zur Implementierung eines EU-weit einheitlichen Standards für die Nachhaltigkeitszertifizierung von Fischereiprodukten eingeleitet hat.

Einzelne Fachinstitute des Thünen-Instituts bieten Referenzmaterialien an oder sind an internationalen Arbeiten zur Sammlung oder Zertifizierung von Referenzmaterialien beteiligt. So unterhält das Thünen-Institut für Holzforschung eine der weltweit größten Xylotheiken (Holzsammlungen) auf Datenbankbasis, die als Referenzsammlung auf nationaler und internationaler Ebene dient. Das Thünen-Institut für Forstgenetik ist am Aufbau eines internationalen Referenzlabor-Systems zur Holzherkunftsidentifizierung beteiligt. Das Thünen-Institut für Fischereiökologie betreibt eine von insgesamt elf deutschen Leitstellen zur

Überwachung der Umweltradioaktivität, die u. a. regelmäßig an *Intercomparison Exercises* der *International Atomic Energy Agency* (IAEA) teilnimmt, welche auch dem Zweck der Zertifizierung von neuem Referenzmaterial dienen.

Es gehört nicht zu den Aufgaben des Thünen-Instituts, Unternehmen oder Verbraucherinnen und Verbraucher zu beraten. In Fällen, in denen das Thünen-Institut Dienstleistungen für die private Wirtschaft erbringt, fallen diese als Nebenprodukt seiner Forschungs- und Dienstleistungsarbeiten an. So wenden sich z. B. Unternehmen aus der Holzwirtschaft an das Thünen-Kompetenzzentrum Holzherkünfte, um gegen Entgelt Holzproben analysieren zu lassen und damit sicherzustellen, dass ihr Sortiment frei von illegalen Hölzern ist. |²² Ein weiteres Beispiel stellen die international harmonisierten Vergleiche von Produktionssystemen, Produktionskosten und Rahmenbedingungen dar, die im Rahmen des vom Thünen-Institut initiierten und koordinierten Netzwerks *agri benchmark* mit Hilfe typischer Betriebe für die wichtigsten Branchen des Agrarsektors erstellt werden. Diese Vergleiche sind nach Angaben des Thünen-Instituts nicht nur für die Politik, sondern auch für Wirtschaftsverbände, international agierende Unternehmen und Nichtregierungsorganisationen von großem Interesse.

Nutzerinnen und Nutzer werden in die Arbeitsplanung des Thünen-Instituts in der Regel nicht systematisch einbezogen. |²³ Einzelne Thünen-Fachinstitute unternehmen jedoch Anstrengungen, um in strukturierter Form die Erwartungen verschiedener gesellschaftlicher Gruppen an das Institut zu erheben und bei der künftigen Forschungsplanung berücksichtigen zu können. So hat zum Beispiel das Thünen-Institut für Betriebswirtschaft im Juni 2014 erstmals einen Workshop durchgeführt, an dem Vertreterinnen und Vertreter verschiedener Nutzergruppen des Instituts sowie einschlägig tätige Hochschullehrerinnen und -lehrer (Agrarbetriebswirtschaft; Agrarpolitik) teilnahmen. Ziel war die Reflektion der thematischen Ausrichtung des Instituts.

Einige der Thünen-Fachinstitute vergeben ab und zu Dienstleistungsaufträge an Dritte, wenn für die Durchführung eines Projekts Spezialkenntnisse oder Spezialdaten benötigt werden, die im Thünen-Institut nicht vorhanden sind, wenn kurzfristige Arbeitsspitzen nicht mit eigenem Personal bewältigt werden können oder wenn unvorhergesehene Personalausfälle kompensiert werden müssen. Bei Drittmittelprojekten mit einer Laufzeit von weniger als einem Jahr ist es nach Angaben des Thünen-Instituts schwierig, Mitarbeiterinnen und Mitar-

|²² Das Thünen-Institut vereinnahmt die Beträge gemäß Entgeltordnung, um sie anschließend an den Bundeshaushalt abzuführen.

|²³ Forschungsthemen werden, wie auf S. 9 im ersten Absatz des Kapitels II.1.a angegeben, zum Teil von außen, d. h. auch von Nutzerinnen und Nutzern, an das Thünen-Institut herangetragen.

beiter befristet einzustellen; in solchen Fällen überlässt das Thünen-Institut häufig einen Teil der wissenschaftlichen Projektbearbeitung Dritten, während es selbst die Projektkoordination übernimmt.

Aus- und Weiterbildungsprogramme für externe Adressaten führt das Thünen-Institut zum einen im Rahmen von zeitlich befristeten Projekten durch, die eine Aus- und Fortbildungskomponente enthalten, |²⁴ zum anderen in langfristig ausgerichteten (Netzwerk-)Aktivitäten. |²⁵ Zudem werden jährlich über 100 Praktikantinnen und Praktikanten (meist Studierende in- oder ausländischer Universitäten) im Thünen-Institut betreut.

II.3 Kooperationen

Das Thünen-Institut arbeitet im Inland mit 63 Hochschulen und 110 öffentlich finanzierten außeruniversitären Forschungseinrichtungen und Landesämtern zusammen. Außer mit der TU Braunschweig und der Universität Göttingen (vgl. Kapitel A.II.1.e) hat es Kooperationsverträge mit den Universitäten Hamburg (im Bereich Fischerei- und Meeresforschung), Kiel und Rostock sowie mit der Hochschule für nachhaltige Entwicklung Eberswalde abgeschlossen.

Des Weiteren kooperiert das Thünen-Institut im Ausland mit 178 Hochschulen und 220 öffentlich finanzierten außeruniversitären Forschungseinrichtungen in 76 Ländern, ferner mit drei supranational finanzierten Forschungseinrichtungen. |²⁶

In den Jahren 2011 bis 2013 waren 98 Thünen-Wissenschaftlerinnen und -Wissenschaftler in insgesamt 219 Funktionen in wissenschaftlichen Gremien, 53 Herausgeberschaftsfunktionen und in 21 Funktionen in Fachverbänden des In- und Auslands tätig. Zehn Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler des Thünen-Instituts haben herausgehobene Positionen in internationalen Gremien inne, z. B. die Vertretung Deutschlands in der *Global Research Alliance on Agricultural Greenhouse Gases* (GRA), die Koordinierung des *FACCE-JPI Knowledge Hub* |²⁷ *MACSUR (Modelling European Agriculture with Climate Change for Food Security*, Beteiligte: 73 Forschergruppen aus 17 Ländern) oder die designierte Präsidentschaft

|²⁴ Z. B. vermitteln die Thünen-Institute für Holzforschung sowie für Internationale Waldwirtschaft und Forstökonomie im EU-Projekt *Careers in Sustainability Excellence (Castle)* Nachwuchskräften aus aller Welt spezifische Kenntnisse der Nachhaltigkeitsbewertung.

|²⁵ Z. B. veranstaltet das Thünen-Institut für Betriebswirtschaft seit ca. zehn Jahren ein *agri benchmark Training and Capacity Building*, das sich an Fachkräfte aus dem Bereich der Produktionsökonomik richtet.

|²⁶ *Biodiversity International*, Rom; *European Commission Joint Research Center*, Ispra; *Task Force on National Green House Inventories*, *Intergovernmental Panel on Climate Change*, Hayama Kanagawa.

|²⁷ *FACCE-JPI: Joint Research Programming Initiative on Agriculture, Food Security and Climate Change. Knowledge Hub*: Wissenszentrum.

im *International Council for the Exploration of the Sea (ICES)*. Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler waren als gewählte oder berufene Mitglieder in 38 internationalen Gremien tätig, darunter im *Club of Bologna*, in Gremien der FAO, des IPCC und in der *International Energy Agency (IEA)* etc.

Das Thünen-Institut bietet pro Jahr durchschnittlich ca. 80 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern die Möglichkeit zu einem Gastaufenthalt, von denen ca. 50 für mindestens zwei Wochen im Thünen-Institut tätig sind.

II.4 Qualitätssicherung

Primäre Elemente der Qualitätssicherung sind für das Thünen-Institut die wissenschaftliche Publikation seiner Forschungsergebnisse und die Teilnahme am Wettbewerb um Drittmittel.

Das Thünen-Institut hat unmittelbar nach seiner Gründung im Jahr 2008 „Richtlinien zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis im Thünen-Institut“ nach Abstimmung mit der DFG eingeführt. Zudem hat es im Jahr 2014 „Thünen-Leitlinien guter wissenschaftlicher Politikberatung“ verabschiedet, die sich an entsprechende Leitlinien des Instituts für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung aus dem Jahr 2010 und an den Ethikkodex des Vereins für Socialpolitik (einer Vereinigung deutschsprachiger Ökonominen und Ökonomen) anlehnen. |²⁸ Zur Sicherung einer hochwertigen Politikberatung hat das Thünen-Institut dem BMEL außerdem ein Evaluationsverfahren vorgeschlagen, mit dem im Jahr 2014 begonnen wurde. Es umfasst eine Bewertung der Beratungsleistungen durch die BMEL-Referate im Rahmen eines strukturierten Verfahrens und mit Hilfe eines Erhebungsbogens. Damit die Ergebnisse in den Jahresgesprächen erörtert werden können, soll diese Bewertung regelmäßig in deren Vorfeld erfolgen.

Die Qualitätssicherung im Bereich Forschung unterstützt der wissenschaftliche Beirat des Thünen-Instituts. Er besteht aus mindestens sechs, höchstens fünfzehn Mitgliedern, die vom BMEL für vier Jahre bestellt werden (eine Wiederbestellung ist grundsätzlich zulässig). Derzeit sind im wissenschaftlichen Beirat 14 Mitglieder tätig, davon zehn Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler sowie vier Vertreter aus Wirtschaft und Politik. Der Beirat kommt in der Regel einmal jährlich zu einer zweitägigen Sitzung zusammen und berät darin zum einen über die Entwicklung des gesamten Thünen-Instituts (strategische Fragen, Leis-

|²⁸ U. a. Beratung auf dem aktuellen Stand von Wissenschaft und Technik, unvoreingenommene und ergebnisoffene Durchführung von Untersuchungen, Dokumentation von Methoden und Ergebnissen, auch wenn sie den Erwartungen und Interessen der Auftraggeber nicht entsprechen, Veröffentlichung wichtiger Stellungnahmen.

tungsindikatoren, aktuelle Themen), zum anderen vertieft über ausgewählte Fachinstitute.

Das Thünen-Institut erklärt, die Unterstützung des wissenschaftlichen Beirats bei der Reflektion der Gesamtstrategie und der übergreifenden thematischen Planungen zu schätzen. Der fachlich breit aufgestellte Beirat sei allerdings nur begrenzt in der Lage, eine eingehende Analyse der wissenschaftlichen Qualität einzelner Fachinstitute durchzuführen. Zurzeit werde erwogen, wie die Einschätzungen des Beirats zur wissenschaftlichen Leistungsfähigkeit der einzelnen Fachinstitute am besten ergänzt werden könnten.

Für die Dienstleistungen des Thünen-Instituts werden unterschiedliche Formen der Qualitätssicherung angewandt. So werden z. B. beim Projekt „Bodenzustandserhebung Landwirtschaft“ zur Qualitätssicherung der Daten, die für die Dokumentation der Arbeiten im Gelände und im Bodenlabor erhoben werden, DIN-Verfahren angewandt und spezifische Routinen entwickelt, die den nationalen Standards zur Bodenansprache und internationalen Standards für die Qualitätssicherung im Labor und für Geodaten entsprechen. Das Thünen-Institut für Forstgenetik führt bei der generischen Art- und Herkunftsbestimmung vor der Anwendung neuer Genmarker Blind- und Anwendungstests durch. Labors des Thünen-Instituts nehmen an (z. T. internationalen) Ringtests, Laborvergleichsmessungen (*Laboratory Proficiency Testing Schemes*) oder im biologischen Bereich auch an methodischen Qualitätssicherungsworkshops teil.

A.III ORGANISATION UND AUSSTATTUNG

III.1 Struktur und Organisation

III.1.a Verhältnis zum BMEL und anderen Ressorts

Alle Thünen-Fachinstitute bzw. Gruppen von Fachinstituten (Teilbereich Wald, Teilbereich Fisch, agrarökonomische Institute) führen regelmäßig – mindestens einmal pro Jahr – Strategie- und Fachgespräche mit dem BMEL. |²⁹ Einmal jähr-

|²⁹ Das Thünen-Institut hat sich dem BMEL gegenüber dafür eingesetzt, das Format der Jahresgespräche weiterzuentwickeln. Der Vorschlag des Thünen-Instituts sieht vor, dass am BMEL-Jahresgespräch mit einem Thünen-Institut neben der Institutsleitung auch Präsident und Forschungskordinator teilnehmen, dass in den Jahresgesprächen sowohl aktuelle Politikfragen als auch die Arbeit der Fachinstitute in ihrer ganzen Breite erörtert werden, dass die Institute dem Ministerium als schriftliche Besprechungsunterlagen Übersichten über die durchgeführten Arbeiten des Vorjahres, über laufende Drittmittelprojekte sowie einen Ausblick auf geplante Aktivitäten übermitteln und dass die Referate des BMEL vorab einen Erhebungsbogen ausfüllen, der eine strukturierte Erfassung der Adressatenzufriedenheit ermöglicht. Das neue Verfahren soll ab 2014 zunächst probeweise eingesetzt werden.

lich findet ferner ein Gespräch mit dem BMEL über den künftigen Haushalt des Thünen-Instituts statt. Zudem werden vielfach anlassbezogene Gespräche zu administrativen Fragen geführt. Das Institut gibt an, es werde in der Regel vom BMEL bereits im Vorfeld geplanter organisatorischer Änderungen einbezogen. |³⁰

In der täglichen Zusammenarbeit habe sich die Koordination zwischen BMEL und Ressortforschungseinrichtung positiv entwickelt, insbesondere infolge der Intensivierung der Kommunikation „auf dem kleinen Dienstweg“. Die praktische Zusammenarbeit mit dem BMEL sei durch zahlreiche meist kurzfristige Anfragen des Ministeriums geprägt. Die Referate des BMEL besprächen beabsichtigte Aufträge häufig vorab mit den Sachverständigen des Thünen-Instituts. Oft gelinge es dann, gemeinsam einen ressourceneffizienten Lösungsweg zu finden, der anschließend in einem schriftlichen Auftrag bzw. Erlass fixiert werde. In Einzelfällen komme es vor, dass sich das Thünen-Institut nicht in der Lage sehe oder es nicht für sinnvoll erachte, ein vom BMEL erbetenes Projekt durchzuführen; in diesen Fällen werde gemeinsam mit dem BMEL nach einer anderen Lösung gesucht (z. B. Beauftragung von Dritten). Nach Angaben des Thünen-Instituts ist das BMEL mit der Qualität der Beratung in den meisten Fällen sehr zufrieden. Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des BMEL nutzten jedoch die Informationsangebote des Thünen-Instituts zu seinen Forschungsaktivitäten (Forschungsprogramme-Datenbank, Webauftritte) bisher kaum. Das Thünen-Institut wolle sich daher im Lauf des Jahres 2014 mit einem grundlegend neuen Webauftritt präsentieren; dieser solle sowohl für die für die Fachöffentlichkeit als auch für die interessierte allgemeine Öffentlichkeit attraktiv sein und gleichzeitig auch bestimmte Informationsbedürfnisse des BMEL abdecken.

Das Thünen-Institut bearbeitet auch Forschungsaufträge anderer Bundesressorts |³¹ und Länderressorts, meist im Rahmen von Ausschreibungen, auf die sich das Thünen-Institut im Wettbewerb erfolgreich beworben hat. Das Thünen-Institut erklärt, die Abstimmung mit diesen Ressorts verlaufe in der Regel problemlos. In einigen Fällen arbeitet das Thünen-Institut im Rahmen von Ressortvereinbarungen auch anderen Bundesressorts zu, z. B. bei der Treibhausgas-

|³⁰ In zwei Fällen sei eine Partizipation des Thünen-Instituts bzw. seiner Vorgängereinrichtungen nicht erfolgt, zum einen bei der Reorganisation der Ressortforschung im Geschäftsbereich des BMEL im Jahr 2008. Zum anderen seien bei der Restrukturierung des Thünen-Teilbereichs Wald im Jahr 2013 nicht die betroffenen Fachinstitute in den Entscheidungsprozess einbezogen worden, sondern nur der Präsident und der Verwaltungsleiter des Thünen-Instituts.

|³¹ Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB); Bundesministerium der Finanzen (BMF); Bundesministerium des Innern (BMI); Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi); Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI).

Berichterstattung oder bei der Berichterstattung der Leitstelle zur Überwachung der Umweltradioaktivität in Fischen von Nord- und Ostsee dem Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB). Bisweilen erbitten andere Ressorts auch kurzfristige Unterstützung. Das Thünen-Institut gibt an, die ressortübergreifende Koordination funktioniere in der Regel zufriedenstellend.

Auch mit Länderressorts und Landesregierungen wird kooperiert. Das Thünen-Institut für Waldökosysteme erarbeitet im Auftrag von Ländern Jagdmanagement-Konzepte und führt in Bund-Länder-Kooperation die Bundeswaldinventur, die bundesweite Bodenzustandserhebung im Wald, die Waldzustandserhebung und das intensive forstliche Umweltmonitoring durch. Der Thünen-Teilbereich Fisch berät mit den Küsten-Bundesländern darüber, wie eine längerfristige Zusammenarbeit zur Umsetzung der EU-Meeressstrategie-Rahmenrichtlinie in eine vertragliche Form gefasst werden könnte, die sowohl für die Länder als auch für den Bund vorteilhaft wäre. Mit Schleswig-Holstein gibt es bereits eine Kooperationsvereinbarung. Zahlreiche Thünen-Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler wirken längerfristig in Beratungsgremien von Landesregierungen mit. Eine längerfristige Zusammenarbeit zwischen dem Thünen-Institut und sieben Ländern bestand bei der Evaluierung von ländlichen Entwicklungsprogrammen, die das Thünen-Institut in der Förderperiode 2007-13 durchführte.

Das Thünen-Institut erklärt, bei der strategischen Gesamtplanung von Forschungsprogrammen der Bundesregierung mit Bezug zum Fachgebiet des Thünen-Instituts habe es in der jüngeren Vergangenheit Fortschritte gegeben; so seien ein Bioökonomierat für die ressortübergreifende Beratung der Bundesregierung in Bezug auf den Themenkomplex „Biobasierte Wirtschaft“ und die Deutsche Agrarforschungsallianz (DAFA) mit Förderung des Bundes eingerichtet worden, in der Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler gemeinsam mit Vertreterinnen und Vertretern aus Wirtschaft, Gesellschaft und Administration Forschungs- und Förderstrategien erarbeiteten. In Bezug auf die ressortübergreifende Nutzung dieser wissenschaftlichen Strategieberatung sowohl auf Bundes- als auch auf Länderebene sieht das Thünen-Institut jedoch erheblichen Verbesserungsbedarf.

III. 1.b Organisationsstruktur und Leitung

Das Thünen-Institut wird von einer Präsidentin bzw. einem Präsidenten im wissenschaftlichen und administrativen Bereich geleitet, die bzw. der vom BMEL berufen wird. Die Vertreterin bzw. der Vertreter wird vom BMEL auf Vorschlag der Präsidentin oder des Präsidenten aus dem Kreis der Institutsleiterinnen und

Institutsleiter auf vier Jahre bestellt (eine Wiederbestellung ist möglich). Zwei Stabsstellen (Klimaschutz, Boden), |³² die Verwaltung, das Präsidialbüro, die Forschungs Koordinatorin bzw. der Forschungs Koordinator, die Pressesprecherin bzw. der Pressesprecher sowie die Gemeinschaftseinrichtungen (Informationstechnik, Fachinformationszentrum) unterstützen die Präsidentin bzw. den Präsidenten bei den Leitungsaufgaben. Die wissenschaftliche Arbeit des Thünen-Instituts findet zum einen in den 14 Fachinstituten statt (vgl. Anhang 1), zum anderen in institutsübergreifenden Arbeitsgruppen. Die im Jahr 2013 eingeführten 20 Themenfelder dienen der systematischen inhaltlichen Strukturierung der wissenschaftlichen Arbeit im Thünen-Institut.

Für die Besetzung von Leitungspositionen (Präsidentin bzw. Präsident und Institutsleitungen) werden Berufungsverfahren nach Maßgabe der Berufungsordnung für wissenschaftliche Leitungspositionen bei den Bundesforschungsinstituten im Geschäftsbereich des BMEL durchgeführt. Die Aufgabenbeschreibung des Thünen-Instituts und die Stellenausschreibung für die Wiederbesetzung der Präsidentenstelle (zu den Bewerbungskriterien zählen wissenschaftliche Qualifikation und Führungsfähigkeiten) übernimmt die Präsidentin bzw. der Präsident des Senats der Bundesforschungsinstitute, |³³ im Fall der Besetzung einer Institutsleitungsposition die Leitung des Thünen-Instituts. Die Auswahl unter den Bewerberinnen und Bewerbern nimmt eine Berufungskommission vor. |³⁴ Das BMEL entscheidet über die Besetzung des Dienstpostens. Um eine bessere Einschätzung der Führungsfähigkeiten vornehmen zu können, bindet das Thünen-Institut seit 2013 eine externe Beratungsfirma in die Durchführung des Be-

|³² Beide Stabsstellen sind zurzeit mit jeweils einer wissenschaftlichen Mitarbeiterin bzw. einem wissenschaftlichen Mitarbeiter besetzt. Diese beiden Personen sind organisatorisch dem Thünen-Institut für Ländliche Räume zugeordnet, berichten aber direkt an den Thünen-Präsidenten.

|³³ Für die fachlich-wissenschaftliche Quervernetzung zwischen den Einrichtungen der Ressortforschung im Geschäftsbereich des BMEL und den vom BMEL mitfinanzierten Instituten der Leibniz-Gemeinschaft wurde der Senat der Bundesforschungsinstitute eingerichtet. Dem Senat gehören die Präsidentinnen oder Präsidenten sowie jeweils eine gewählte Vertreterin bzw. ein gewählter Vertreter der Bundesforschungsinstitute, die Präsidentin oder der Präsident des Bundesinstituts für Risikobewertung (BfR) sowie die Leiterinnen oder Leiter der vom BMEL mitfinanzierten Leibniz-Institute an; die Leitungen der übrigen Ressorteinrichtungen des BMEL sowie das Ministerium selbst werden als Gäste zu den Sitzungen eingeladen.

|³⁴ Mitglieder: Leitung des Thünen-Instituts (im Fall der Besetzung einer Institutsleitungsposition) oder Senatspräsident/in (im Fall der Besetzung der Leitung des Thünen-Instituts); je eine Wissenschaftlerin bzw. ein Wissenschaftler des Thünen-Instituts und eines anderen Bundesforschungsinstituts; zwei Wissenschaftlerinnen oder Wissenschaftler aus einer Forschungseinrichtung außerhalb des Geschäftsbereichs des BMEL.

rufungsverfahrens ein und legt dabei systematisch die im Thünen-Institut entwickelten Führungsleitlinien zugrunde. |³⁵

Die Arbeit in den Themenfeldern wird in den einzelnen Fachinstituten, von institutsübergreifenden längerfristigen Arbeitsgruppen und von übergreifenden Ad-hoc-Arbeitsgruppen ausgeführt. Für die institutsübergreifende Arbeit existieren zwei Organisationsformen:

- _ Derzeit bestehen 25 institutsübergreifende Arbeitsgruppen (vgl. Anhang 7). |³⁶
Institutsübergreifende Arbeitsgruppen werden für größere und/oder längerfristig ausgelegte Projekte eingerichtet und befassen sich in der Regel mit Vorlaufforschung. Sie werden von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern des Thünen-Instituts inhaltlich geplant und organisiert und mit dem Kollegium diskutiert. Die Thünen-Strategie 2014 sieht vor, institutsübergreifende Arbeitsgruppen bei einem positiven Votum des Kollegiums förmlich zu etablieren und dem Kollegium jährlich über ihren Arbeitsfortschritt berichten zu lassen. Die Projekte der institutsübergreifenden Arbeitsgruppen sind grundsätzlich im Aufgabenportfolio der teilnehmenden Institute verankert und werden überwiegend aus Haushaltsmitteln finanziert, zum Teil auch aus nationalen und EU-Drittmitteln. |³⁷
- _ Eine andere Form institutsübergreifender Zusammenarbeit stellen die Ad-hoc-Arbeitsgruppen dar, die vom Präsidialbüro für die Bearbeitung kurzfristiger Anfragen des BMEL gebildet werden. Das Präsidialbüro bittet ein Fachinstitut oder eine Stabsstelle darum, die Federführung zu übernehmen, unterbreitet einen Vorschlag bezüglich der weiteren einzubeziehenden Institute und informiert alle betroffenen Institute; im weiteren Verlauf beschränkt es sich auf die Überwachung der Fristen. Nach Abgabe des Berichts löst sich die institutsübergreifende Ad-hoc-Gruppe wieder auf.

Wichtige Angelegenheiten des TI werden viermal jährlich im Kollegium besprochen, das die Präsidentin bzw. den Präsidenten berät. Dem Kollegium gehören die Präsidentin bzw. der Präsident selbst, die 14 Institutsleitungen sowie acht für vier Jahre gewählte wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter

|³⁵ Das Thünen-Institut hat sieben Führungsleitlinien entwickelt, die Führungskräften Orientierung geben und das Grundverständnis von Führung und Zusammenarbeit im Thünen-Institut dokumentieren sollen: Strategische Fähigkeiten, Steuerungsfähigkeit, Kommunikation und Informationsmanagement, Mitarbeiterorientierung, Kontaktfähigkeit und Empathie, Konfliktlösekompetenz, Führungspersönlichkeit.

|³⁶ Ein Teil dieser 25 Arbeitsgruppen ist bereits vor 2013 nach einem anderen Verfahren etabliert worden.

|³⁷ Stellt sich heraus, dass die anfängliche Idee nicht trägt oder die vorhandenen Kapazitäten nicht ausreichen, um gemeinsam substantiell voranzukommen, wird die Arbeitsgruppe aufgelöst.

an. |³⁸ Es hat insbesondere die Aufgabe, einen Entwurf für das Forschungsprogramm des Thünen-Instituts zu erstellen sowie aus dem Forschungsprogramm den Bedarf an Personal- und Sachmitteln als Beitrag zum Haushaltsvoranschlag abzuleiten und Vorschläge für eine Verteilung der zugewiesenen Mittel auf die Institute und einzelnen Forschungsaktivitäten zu unterbreiten. Ferner erarbeitet es Vorschläge zu strukturellen Änderungen im Thünen-Institut, zur systematischen Qualitätssicherung und für die Berufung der Mitglieder des wissenschaftlichen Beirates.

In den Instituten wird die jeweilige Leitung bei der Wahrnehmung ihrer Aufgaben von einem Institutsrat beraten, dem die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler des betreffenden Instituts angehören. Die Leiterinnen und Leiter der Fachinstitute besprechen sich – in der Regel an den Thünen-Strategietagen – regelmäßig mit der Präsidentin bzw. dem Präsidenten, der Forschungs Koordinatorin bzw. dem Forschungs Koordinator, der Leiterin bzw. dem Leiter des Präsidialbüros und ggf. weiteren Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, die direkt der Thünen-Leitung unterstellt sind. |³⁹ Für die Teilbereiche Wald, Fisch und Agrar des Thünen-Instituts werden Teilbereichssprecherinnen und -sprecher eingesetzt, die als erste Ansprechpartner der Präsidentin bzw. des Präsidenten für den jeweiligen Teilbereich fungieren. Die Präsidentin bzw. der Präsident absolviert einmal pro Jahr eine Rundreise zu den Fachinstituten, um jeweils zuerst mit allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, anschließend mit dem Institutsrat und am Ende des Tages mit den Institutsleitungen aktuelle und strategische Themen besprechen zu können. Zudem finden zahlreiche anlassbezogene Besprechungen statt.

Für jedes Thünen-Themenfeld wird eine Betreuerin bzw. ein Betreuer benannt, die bzw. der nach innen und außen als erste Ansprechperson fungiert und zu Besprechungen der Arbeitsgruppen einlädt. Bei diesen Treffen sollen übergreifende forschungsstrategische Fragen besprochen und, soweit fachlich sinnvoll, weitere institutsübergreifende Arbeitsgruppen gebildet werden.

|³⁸ Zu den ständigen Gästen des Kollegiums zählen die Forschungs Koordinatorin bzw. der Forschungs Koordinator, die Leitungen des Präsidialbüros, der IT-Abteilung, des Fachinformationszentrums sowie der Verwaltung, die Pressesprecherin bzw. der Pressesprecher sowie die bzw. der Gleichstellungsbeauftragte.

|³⁹ Es handelt sich dabei neben der Forschungs Koordinatorin bzw. dem Forschungs Koordinator und dem Leiter bzw. der Leiterin des Präsidialbüros um die Pressesprecherin bzw. den Pressesprecher und zurzeit drei befristet beschäftigte Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter im Bereich Presse- und Öffentlichkeitsarbeit.

III.2.a Personelle Ausstattung

Das Thünen-Institut verfügte am 31.12.2013 über 581,9 institutionelle Stellen/VZÄ (563,2 besetzt), darunter 177,0 Stellen für wissenschaftliches Personal (174,0 besetzt), die grundsätzlich unbefristet besetzt werden (vgl. Anhang 2). Der Stellenplan ist in den letzten drei Jahren weitgehend unverändert geblieben, da die Einsparungen, die im Zuge der Neustrukturierung der BMEL-Ressortforschung vorgegeben worden waren, bereits größtenteils vor 2011 erbracht wurden. In einigen Bereichen strebt das Thünen-Institut kostenneutrale Umschichtungen im Stellenplan an; dieser Prozess befindet sich derzeit in der Abstimmung zwischen den zuständigen Bundesministerien (BMEL und BMF).

118,2 Beschäftigungsverhältnisse (VZÄ) für Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler (darunter 110,7 VZÄ befristet und 7,5 VZÄ auf Dauer besetzt) wurden aus Drittmitteln finanziert, weitere 78,9 befristete Beschäftigungsverhältnisse wurden aus Mitteln zur befristeten Personaleinstellung (Titel 427 09) finanziert (vgl. Anhang 3). Nach Auskunft des Thünen-Instituts werden unbefristete institutionelle Stellen häufig mit Wissenschaftlerinnen oder Wissenschaftlern besetzt, die vorher bereits befristet im selben Thünen-Fachinstitut tätig waren. 2012/13 lag dieser Anteil bei 69 %.

Insgesamt waren 1.019 Personen am Thünen-Institut tätig, darunter 176 Wissenschaftlerinnen und 281 Wissenschaftler; der Frauenanteil betrug 38,5 % (vgl. Anhang 4). |⁴⁰ Zum Stichtag verfügten 44 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler über eine ausländische Staatsangehörigkeit, darunter kamen zwölf aus einem Land der EU. Die im wissenschaftlichen Personal am stärksten vertretenen Fachrichtungen waren Biologie, Agrarwissenschaften, Forst- und Holzwissenschaften und Geographie bzw. Geowissenschaften.

Mehr als die Hälfte des wissenschaftlichen Personals (263 von 457) war am Stichtag seit weniger als fünf Jahren in der Einrichtung tätig. Als sein größtes Managementproblem erachtet das Thünen-Institut den häufigen Wechsel befristet beschäftigten Personals; die Nachteile (*brain drain*, mangelnde personelle Kontinuität bei Langfrist-Projekten) trafen insbesondere jene Arbeitsgruppen, die international agierten und einen hohen Drittmittelanteil verzeichnen könnten. Das Thünen-Institut strebe zur Lösung dieses Problems die Schaffung von Drittmittel-Dauerstellen bei extern finanzierten Langfrist-Projekten an, für die ein stetiger Mittelzufluss zu erwarten sei.

|⁴⁰ Zur Erhöhung des Frauenanteils – insbesondere in den Leitungspositionen, bei denen Frauen stark unterrepräsentiert sind – spricht das Thünen-Institut gezielt qualifizierte Frauen an.

In den letzten drei Jahren haben zwei auf institutionellen Stellen beschäftigte Wissenschaftler das Thünen-Institut verlassen, um Tätigkeiten an Landeseinrichtungen aufzunehmen. In den letzten fünf Jahren nahmen sechs Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler des Thünen-Instituts Rufe auf Professuren an Fachhochschulen und Universitäten an. |⁴¹

Probleme mit der Gewinnung und längerfristigen Bindung qualifizierten Personals an das Thünen-Institut bestehen nach Auskunft des Thünen-Instituts vor allem im ingenieurwissenschaftlichen Bereich, ferner in einigen relevanten Fachbereichen (z. B. landwirtschaftliche Betriebslehre; Holztechnologie; Fischereiökonomie), in denen es nur einen relativ kleinen potenziellen Bewerberkreis und gleichzeitig eine große Nachfrage gebe.

III.2.b Finanzielle Ausstattung

Laut Wirtschaftsplan hat das Thünen-Institut im Jahr 2013 rund 77,1 Mio. Euro verausgabt (Soll), davon 38,7 Mio. Euro für Personal, rd. 30 Mio. Euro für sächliche Verwaltungsausgaben und rd. 8,5 Mio. Euro für Investitionen.

Seit 1998 hat das BMEL weitreichende Möglichkeiten zur flexiblen Haushaltsführung geschaffen, insbesondere eine weitgehende hauptgruppenübergreifende Deckungsfähigkeit und die Übertragbarkeit der in die Flexibilisierung einbezogenen Ausgaben auf das Folgejahr. 56,3 Mio. Euro der verausgabten Mittel waren flexibilisiert. Vom BMEL wurden dem Thünen-Institut später in Anlehnung an das bislang für die Ressortforschung nicht geltende Wissenschaftsfreiheitsgesetz einige weitere Flexibilisierungsmöglichkeiten eingeräumt. Diese zusätzlichen Spielräume im Bereich Personal geben dem Thünen-Institut Möglichkeiten, die es nach eigener Auskunft künftig verstärkt nutzen will.

Das Thünen-Institut kann seit mehreren Jahren weitgehend finanziell eigenverantwortlich handeln. Einzelne Haushaltstitel wurden allerdings kürzlich in einem Zentralkapitel zusammengefasst, das durch das BMEL bewirtschaftet wird; das Thünen-Institut bezeichnet dies als Rückschritt im Hinblick auf die finanzielle Eigenverantwortung der Bundesforschungsinstitute.

Innerhalb des Thünen-Instituts wird ein Teil der Mittel (ca. 100 Tsd. Euro pro Jahr) nach Maßgabe von drei Leistungsindikatoren (Anzahl der [insbesondere referierten] Publikationen, Umfang der Drittmittelinwerbung, Umfang der Politikberatung) an die Fachinstitute verteilt.

|⁴¹ Die Rufe ergingen von der Universität Hamburg, der Universität Hohenheim, der Hochschule Mittweida, der Hochschule Niederrhein und der Fachhochschule Bielefeld.

Nach Angaben des Thünen-Instituts ist die räumliche Ausstattung einiger Fachinstitute – insbesondere der Teilbereiche Fisch und Wald – zu knapp, da bei der Planung der Bauten die Unterbringung von Drittmittelpersonal nicht hinreichend berücksichtigt worden sei. Als vordringlich bezeichnet das Thünen-Institut eine schnelle Umsetzung der geplanten Baumaßnahmen in Bremerhaven (Institute für Seefischerei und Fischereiökologie), Rostock (Neubau für den derzeit noch in Hamburg-Altona angesiedelten Bereich Fangtechnik), Hamburg-Bergedorf (Holzforschung), Großhansdorf (Laborgebäude Forstgenetik) und Trenthorst-Wulmenau (zwei Neubaumaßnahmen von Stallungen für die ökologische Schweinehaltung). Der Gebäudekomplex Agrarklimaschutz/Biodiversität in Braunschweig sei zu klein und ebenfalls sanierungsbedürftig, doch sei hier noch keine Baumaßnahme geplant.

Zur besonderen infrastrukturellen Ausstattung des Thünen-Instituts zählen u. a. ein landwirtschaftlicher Versuchsbetrieb in Trenthorst-Wulmenau, eine Großlysimeterstation und ein Freilandlabor zur Untersuchung des Wasserverbrauchs unterschiedlicher Waldbaumarten in Eberswalde, ein Technikum für Holzphysik, -chemie und -biologie in Hamburg-Bergedorf, eine als nationale und internationale Referenzsammlung fungierende Xylothek (Holzsammlung) sowie Labore für die Durchführung von gentechnischen Arbeiten der Sicherheitsstufe 1 nach Gentechnikgesetz in Hamburg-Bergedorf und Großhansdorf. Zudem verfügt das Thünen-Institut über drei unterschiedlich große Forschungsschiffe für die gesamte Bandbreite an marinen Feldarbeiten, |⁴² die sich gemäß ihrer Einsatzgebiete in Bauart und Größe unterscheiden:

- _ Die „Walther Herwig III“, das größte der drei Schiffe, wurde im Dezember 1993 in Dienst gestellt und wird in den Seegebieten der Großen Hochseefischerei (Ostsee, Nordsee, Nordatlantik) eingesetzt.
- _ Die „Solea“, seit Juni 2004 in Dienst gestellt, kommt in den Seegebieten der Kleinen Hochseefischerei (Ostsee, Nordsee) zum Einsatz.
- _ Die „Clupea“ arbeitet vorwiegend in den Gebieten der Küstenfischerei der südwestlichen Ostsee, kann aber auch in der Nordsee eingesetzt werden. Das im September 2011 vom Stapel gelaufene Schiff ersetzt den 1949 gebauten vorigen Forschungskutter gleichen Namens.

Die drei Forschungsschiffe werden von der Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE) bereedert.

|⁴² U. a. ausgestattet mit Meeresmesstechnik, Anlagen für Spurenanalytik für organische Schadstoffe und Schwermetalle, Radioanalytik, einer Kaltwasser-Durchflussanlage sowie einem Warmwasserkreislauf und einem Seewasserkreislauf für Aquakultur.

Als weitere wichtige Forschungsinfrastrukturen sind selbsterzeugte Datenreihen bzw. Zugänge zu Konsortial-Datenbanken, Modelle und eine institutsübergreifende Geodateninfrastruktur (Thünen-GDI) zu nennen. |⁴³ Durch die Thünen-GDI werden eigene Datensätze nach internationalen Standards durch Metadaten beschrieben und interoperabel bereitgestellt. Dadurch ist das Thünen-Institut in der Lage, sich mit anderen Forschungsdateninfrastrukturen zu vernetzen und gesetzliche Vorgaben zur standardisierten Datenveröffentlichung zu erfüllen.

Das Thünen-Institut ist bestrebt, seine Modelle und Datenbanken Dritten zur Verfügung zu stellen, sofern dies nicht rechtlichen oder vertraglichen Bestimmungen widerspricht.

Aufwändige Forschungsinfrastrukturen werden vom Thünen-Institut nach Möglichkeit im Rahmen interner und externer Kooperationen beschafft und genutzt. In der Forstgenetik bedient sich das Thünen-Institut zunehmend externer Forschungsinfrastrukturen.

A.IV KÜNFTIGE ENTWICKLUNG

Das Thünen-Institut geht davon aus, dass die Nachfrage nach seinen Forschungs- und Beratungsleistungen auch künftig weiter ansteigen wird. Auf folgenden Gebieten erwartet das Thünen-Institut eine Expansion:

- _ Langfrist-Monitoring (Zustand der Ökosysteme, Nachhaltigkeit von Nutzungssystemen): In die Monitoring-Aktivitäten des Thünen-Instituts sind bereits verschiedene Aspekte der Nachhaltigkeit einbezogen (z. B. Waldzustand; Bodenzustand; Fischbestände; Einkommenslage; Treibhausgase). Nach Einschätzung des Thünen-Instituts werden künftig weitere Aspekte hinzukommen (z. B. soziale Aspekte; Biodiversität; Tierwohl; Wildtierbestände). Darüber hinaus werde auch die Analyse der Interaktion verschiedener Nachhaltigkeitssegmente an Bedeutung gewinnen.
- _ Internationale Vernetzung der Langfristanalysen: Das Thünen-Institut erklärt, sich schon länger im Aufbau internationaler Netzwerke zu engagieren, um bestimmte Herausforderungen im Bereich der Nachhaltigkeit im internationalen Verbund lösen zu können und um auch bei nationalen Politikentscheidungen die Wirkungen auf Menschen und Ökosysteme in anderen Erdteilen

|⁴³ Z. B. deutsches und EU-Testbetriebsnetz; agrarökonomisches Modell CAPRI; mathematisches Simulationsprojekt RAUMIS; Datenbasis Bodenzustandserhebung; Datenreihen zu Schadstoffen und Fischkrankheiten, Aufbau einer Geodateninfrastruktur.

zu beachten. Es zeichne sich ab, dass die Nachfrage in diesem Bereich weiter zunehmen und das Thünen-Institut deshalb sein Engagement weiter ausdehnen werde.

- _ Entwicklung und Bewertung politischer Handlungsoptionen: Die größte Herausforderung, so das Thünen-Institut, bestehe darin, seine Kompetenzen im ökologischen, ökonomischen und technologischen Bereich noch stärker interdisziplinär zu bündeln, um kohärente und relevante politische Handlungsoptionen entwickeln bzw. bewerten zu können.
- _ Aktives Einbringen der Ergebnisse in den öffentlichen Diskurs: Das Thünen-Institut möchte seine wissenschaftlichen Erkenntnisse auch für die allgemeine Öffentlichkeit noch zielgruppengerechter aufbereiten, um zu erreichen, dass die wesentlichen Ergebnisse in den gesellschaftspolitischen Debatten zur Agrar-, Wald- und Fischereipolitik sowie zur Politik für die ländlichen Räume Berücksichtigung finden können.

B. Bewertung

B.1 ZUR BEDEUTUNG

Das Johann Heinrich von Thünen-Institut – Bundesforschungsinstitut für ländliche Räume, Wald und Fischerei (TI) erfüllt auf hohem Niveau die wichtige Aufgabe, die Politik dahingehend zu beraten, wie eine optimale wirtschaftliche Nutzung von Agrarflächen, Wäldern und Meeren unter dem Gesichtspunkt der Nachhaltigkeit ermöglicht werden kann. Damit befasst sich das Institut mit drei Arealen, die von Menschen besonders intensiv bewirtschaftet werden, um die Ernährung der Bevölkerung sicherzustellen sowie den wichtigsten natürlichen Bau- und Konstruktionswerkstoff Holz zu gewinnen. Dies erfolgt in interdisziplinärer Perspektive, die ökonomische und technologische wie auch ökologische und soziale Aspekte einbezieht. Diese gemeinsame und interdisziplinäre Betrachtung von Agrar-, Forst- und Meeresbereich ist eine zentrale Voraussetzung für eine langfristige Untersuchung von Wechselwirkungen zwischen diesen Arealen, wie sie den heutigen Erfordernissen und gesellschaftlichen Erwartungen an eine moderne Agrar- Forst- und Umweltpolitik entspricht. Hier verfügt das Thünen-Institut über ein nationales Alleinstellungsmerkmal.

Die qualitativ hochwertige Vorlaufforschung des Instituts gewährleistet eine vorausschauende und wissenschaftsbasierte Politikberatung, beispielsweise hinsichtlich der Strategie der Bundesregierung für biobasiertes Wirtschaften, sowie eine überzeugende Wahrnehmung vielfältiger Dienstleistungen. In unterschiedlichen Forschungsfeldern stellt das Thünen-Institut wertvolle Basisdaten für komplexe politische Entscheidungen in den Bereichen Klimafolgen-, Biodiversitäts- und Ressourcenpolitik bereit. Der Umfang und die Langfristigkeit der Datenerfassung sowie die große methodische Kompetenz des Thünen-Instituts werden auch im Ausland anerkannt.

Von großer Bedeutung ist das Thünen-Institut auch als institutionalisierte Schnittstelle zwischen der deutschen Agrarforschung und der Politik. Das Thünen-Institut nutzt diese wichtige Funktion überzeugend, um auf relevante politische Fragestellungen und Forschungsthemen hinzuweisen. Weiterhin fungiert

B.II ZU DEN ARBEITBEREICHEN

II.1 Zur Forschung

Die Forschung des Thünen-Instituts ist auf allen Arbeitsfeldern aktuell und besitzt sowohl für die Wissenschaft als auch für die Praxis große Relevanz. Der Forschungs- und Entwicklungsanteil in Höhe von 55 % steht in einem angemessenen Verhältnis zum Aufgabenspektrum. Vorlaufforschung hat im Gesamtkonzept des Instituts den für die Aufgabenstellung erforderlichen hohen Stellenwert.

Zum Forschungsprogramm

Das Thünen-Institut hatte nach seiner Gründung im Jahr 2008 bei der Entwicklung eines neuen Programms und einer *Corporate Identity* die schwierige Aufgabe zu bewältigen, ein Arbeitsprogramm zu erstellen, das die Fachgebiete Ökonomie, Ökologie und Technologie sowie die Untersuchungsräume Agrarlandschaft, Wälder und Meere in einen überzeugenden Zusammenhang bringt. Es hat diese Aufgabe in einem institutsweiten Diskussions- und Abstimmungsprozess unter Einbeziehung des BMEL kürzlich beendet und sich mit seiner „Thünen-Strategie 2014“ eine anspruchsvolle Konzeption gegeben. Mit der systemischen Betrachtungsweise verfolgt das Thünen-Institut einen programmatischen Ansatz, der das Spektrum der BMEL-Ressortforschung sinnvoll ergänzt und für eine integrierte Agrar-, Forst-, Fischerei- und Umweltpolitik sowohl auf nationaler als auch auf EU-Ebene unverzichtbar ist. Das in der Thünen-Strategie vorgestellte Zukunftskonzept ist überwiegend schlüssig; lediglich der soziologische Ansatz sollte weiter entwickelt werden.

Positiv hervorzuheben ist, dass eine Zusammenarbeit der Fachinstitute der drei Teilbereiche Agrarsysteme, Wald und Meere in den Clustern „Natürliche Ressourcen und Schutzgüter“, „Produktions- und Nutzungssysteme“ sowie „Wirtschaft, Gesellschaft, Politik“ begonnen hat und zwei Themenfelder („Klima und Luft“ sowie „Langfristige Politikkonzepte“) von allen Thünen-Fachinstituten bearbeitet werden sollen. Inwieweit sich die Thünen-Strategie bewähren wird, lässt sich zum gegenwärtigen Zeitpunkt noch nicht abschließend beurteilen, doch versprechen das große Engagement und die beeindruckende Motivation der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter eine erfolgreiche Umsetzung.

Die drei wirtschafts- und sozialwissenschaftlichen Fachinstitute für Ländliche Räume, Betriebswirtschaft und Marktanalyse verfügen weitgehend über überzeugende, für die Politikberatung relevante Forschungsprogramme. Zu ihrem wissenschaftlichen Personal gehören führende Agrarökonominen und -ökonomen Deutschlands. Die durchgeführten regional- und betriebsgruppenspezifischen Modellierungsarbeiten („Thünen-Modellverbund“) befinden sich auf international konkurrenzfähigem Niveau. Die Kooperation mit anderen Thünen-Fachinstituten, insbesondere mit den Instituten für Biodiversität sowie für Internationale Waldwirtschaft und Forstökonomie, sollte noch verstärkt werden.

Das Institut für Ländliche Räume führt mit innovativen Ansätzen angewandte Forschung durch. Insbesondere die Arbeiten auf dem Gebiet der räumlichen Entwicklung finden in der Praxis große Beachtung, da eine starke Nachfrage nach verlässlichen Daten zur räumlichen Entwicklung unter den Bedingungen des sozioökonomischen und demographischen Wandels besteht. Diese Themen sollten dringend vertieft bearbeitet und dabei um eine soziologische Perspektive ergänzt werden. Hierfür ist zusätzliches Personal mit soziologischen Kompetenzen erforderlich. Das sehr breit angelegte Forschungsprogramm des Instituts für Ländliche Räume sollte auf einige Schwerpunkte fokussiert werden. Zudem sollte das Institut anstreben, stärker in den Thünen-Modellverbund integriert zu werden und korrespondierende Methodenbausteine zu entwickeln; z. B. könnten die bestehenden Mikro-Makro-Verbundmodelle um eine räumlich differenzierende Dimension ergänzt werden.

Das Institut für Betriebswirtschaft hat sich ein sehr ehrgeiziges Arbeitsprogramm mit einer Matrixstruktur gegeben, die eine Bearbeitung der Fragestellungen und Forschungsaufgaben jeweils für sieben unterschiedliche Betriebsformen vorsieht. Trotz insgesamt guter personeller Ausstattung kann das Institut dieses Programm nicht in allen Punkten bewältigen, da für einige Gebiete fachliche Kompetenzen fehlen, z. B. für EU-Agrarpolitik oder Nachwachsende Rohstoffe. Dem Institut wird eine Reduzierung der Schwerpunkte empfohlen. Das Institut erbringt – auch im Vergleich mit anderen Einrichtungen der landwirtschaftlichen Betriebslehre in Deutschland - gute Forschungsleistungen. Um Anschluss an die internationale Spitzenforschung zu finden, sind jedoch künftig noch engere Kooperationsbeziehungen zu ausgewiesenen universitären Forschungseinrichtungen erforderlich.

Das Institut für Marktanalyse ist durch die regelmäßige Marktbeobachtung und Anfragen des BMEL stark in Anspruch genommen und verfügt lediglich über einen geringen Freiraum für Forschung. Dennoch gelingt es ihm, in der Forschung gute bis sehr gute Leistungen zu erbringen. Positiv hervorzuheben sind insbesondere die etablierten Kooperationen mit renommierten Forschungsein-

richtungen aus dem In- und Ausland. So leistet das Institut beispielsweise zusammen mit universitären und anderen Kooperationspartnern einen innovativen Beitrag zum interdisziplinären Forschungsprojekt „*Social Lab* - Nutztierhaltung im Spiegel der Gesellschaft“. Die wissenschaftlichen Beschäftigten verfügen über sehr gute Kenntnisse auf dem Gebiet der Modellierung, das Institut ist in internationale Makro- und Mesomodelle eingebunden.

Institut für Agrartechnologie

Das Institut für Agrartechnologie hat ein konsistentes Arbeitsprogramm entwickelt, das dem Transfer von wissenschaftlichen Erkenntnissen und Entwicklungen in die Praxis Vorrang gibt. Forschungs- und Entwicklungsergebnisse werden infolgedessen in geringem Umfang publiziert, jedoch kann das Institut mehrere Patente vorweisen. Hervorzuheben ist, dass sich das Institut neben der umwelttechnologischen Forschung sehr engagiert der Erforschung stofflicher Nutzungsmöglichkeiten für nachwachsende Rohstoffe widmet (während die Erforschung von energetischen Nutzungsmöglichkeiten Aufgabe des Deutschen Biomasseforschungszentrums in Leipzig ist). Diese Arbeiten sind vielversprechend, da sie u. a. Alternativen für die Herstellung von Produkten aus fossilen Rohstoffen in Aussicht stellen. Sie sollten vom Institut unbedingt fortgesetzt werden.

Ökologische Institute

Das Institut für Biodiversität – das kleinste Thünen-Fachinstitut bezogen auf die Stellen für wissenschaftliches Personal – führt kompetent Bodenuntersuchungen mit molekularen Methoden durch und betreibt die in Deutschland bedeutendste FACE-Anlage (*Free Air Carbon Dioxide Enrichment*) zur langjährigen Untersuchung der Folgen von erhöhten atmosphärischen CO₂-Konzentrationen auf Ackerbausysteme. Das eher grundlagenorientiert ausgerichtete Arbeitsprogramm des Instituts ist wenig konsistent; die Auswahl der Schwerpunkte wird im Arbeitsprogramm nicht begründet, und die Auswahl der Drittmittelprojekte wird nicht zu den Schwerpunkten in Bezug gesetzt. Dem Institut wird eine Überarbeitung seines Forschungsprogramms empfohlen.

Das Institut für Agrarklimaschutz wurde 2008 ohne Vorgängereinrichtung neu gegründet; seine Konzeption ist stimmig und wurde gut in die Thünen-Gesamtstrategie eingepasst. Mit seinen Forschungsleistungen auf dem Gebiet der Klima- und Bodenforschung gehört das Institut zu den Leistungsträgern des Thünen-Instituts, wie die große Zahl an Publikationen in referierten Fachzeitschriften sowie die relativ hohe Summe an verausgabten Drittmitteln (2011-2013: 5,3 Mio. Euro) – darunter ein Großteil wettbewerblich bei der EU eingeworbene Mittel – belegen. Das Institut koordiniert nationale und internationale Forschungsprojekte. Gegenwärtig muss das Institut einen erheblichen Anteil

seiner Kapazitäten für die zeitlich begrenzte Durchführung der landesweiten Bodeninventur einsetzen.

Das seit dem Jahr 2000 auf seinem Arbeitsgebiet tätige Institut für Ökologischen Landbau hat ein überzeugendes, praxisnah ausgerichtetes Forschungsprogramm mit ausgewählten Schwerpunkten in den Bereichen Tierwohl und Umwelt (speziell Emissionen von klimawirksamen Gasen und Ammoniak) entwickelt. Es gelingt dem Institut, auf dem häufig ideologisch geprägten Gebiet des Ökolandbaus seine wissenschaftliche Unabhängigkeit zu bewahren; so sind die Forschungsergebnisse des Instituts häufig auch für die konventionelle Landwirtschaft nutzbar. Ihm wird empfohlen, künftig vermehrt die gesellschaftlichen Erwartungen an den Ökolandbau in seiner Forschung zu berücksichtigen.

Holz- und waldwissenschaftliche Institute

Die vier Thünen-Fachinstitute des Bereichs Wald und Holz widmen sich – bei relativ unterschiedlicher Verteilung von Forschungs- und Dienstleistungsaufgaben – relevanten Forschungsfragen und sind leistungsstark. Sie besitzen aufgrund ihrer Leistungsfähigkeit, Kompetenz und Erfahrung das Potenzial, als Impulsgeber bei der Entwicklung einer Ressourcenpolitik für den Rohstoff Holz zu wirken, um eine konsequente, nachhaltige Nutzung des Holzes aus einheimischen Wäldern und eine ressourceneffiziente Verwertung des Rohstoffs zu erreichen.

Das Institut für Holzforschung führt gute angewandte Forschung zu Fragen der stofflichen Holznutzung und deren Auswirkung auf Umwelt und Klima durch. Im Zeitraum von 2011 bis 2013 kann es im Institutsvergleich die höchste Zahl an Publikationen und insbesondere an Artikeln in referierten Fachzeitschriften vorweisen. Im Zuge der sehr engen Zusammenarbeit mit dem Zentrum für Holzwirtschaft der Universität Hamburg ist das Institut intensiv in die Betreuung von Doktorandinnen und Doktoranden eingebunden. Verbesserungsfähig sind die Nachhaltigkeitsbewertungen, die stärker durch holzwissenschaftliche Grundlagenforschung unterlegt werden sollten.

Das Institut für Internationale Waldwirtschaft und Forstökonomie, das im Oktober 2013 aus der Zusammenlegung der Institute für Forstökonomie und für Weltforstwirtschaft hervorgegangen ist, hat in einer einjährigen Neustrukturierungsphase ein überzeugendes und politikrelevantes Forschungsprogramm entwickelt, das gut mit dem Programm der agrarökonomischen Thünen-Fachinstitute korrespondiert. Das Institut ist damit auf einem guten Weg und hat bereits überzeugende Leistungen erbracht. Gleichwohl sollten die Methodenkompetenzen sowohl in Bezug auf die ökonomische Modellierung als auch auf ökonometrische Analysen verbessert und die Zusammenarbeit mit den ökonomischen und sozialwissenschaftlichen Thünen-Instituten verstärkt werden.

Zur Erweiterung der Methodenkompetenz sollten freiwerdende Stellen möglichst mit entsprechendem Fachpersonal besetzt sowie Kooperationen mit Hochschulen verstärkt werden. Die Kooperation mit dem Institut für Waldökosysteme auf dem Gebiet der Erstellung von integrierten ökologisch-ökonomischen Verbundmodellen sollte zeitnah ausgebaut werden.

Im Zentrum der Arbeiten des Instituts für Waldökosysteme stehen neben umfangreichen Dienstleistungsaufgaben (vgl. Kap. B.II.2) qualitativ hochwertige Beiträge in der Grundlagenforschung zur Waldökologie und Wildtierökologie, die eine wichtige Grundlage für die anwendungsorientierten Arbeiten und Dienstleitungen des Instituts sind. Das Institut kann hochrangige Publikationen vorweisen.

Das stark vernetzte, international ausgerichtete Institut für Forstgenetik, das auf zwei rund 300 km voneinander entfernte Standorte verteilt ist, führt anerkannte, wichtige und stark nachgefragte Forschung auf den Gebieten Herkunfts- und Züchtungsforschung, Resistenzforschung, ökologische Genetik und der Genomforschung durch. Es publiziert seine Forschungsergebnisse in angesehenen Fachzeitschriften (z. B. *Nature Biotechnology*). Zudem ist es erfolgreich in der Einwerbung von Drittmitteln, die überwiegend vom Bund, aber auch von der DFG stammen.

Fischereiwissenschaftliche Institute

Die Institute für Seefischerei und Ostseefischerei verfügen über konsistente Arbeitsprogramme, die Arbeitsgebiete des auf drei Standorte verteilten Instituts für Fischereiökologie sind weniger kohärent. Die Arbeitsprogramme der drei Institute weisen zwar Schnittmengen auf, doch hat jedes Institut eine spezielle Ausrichtung, durch die es sich von den beiden anderen unterscheidet. Die Kooperation der drei fischereiwissenschaftlichen Institute mit den anderen TI-Instituten ist deutlich ausbaufähig. Die drei fischereiwissenschaftlichen Institute sollten ihre Forschungsschiffe künftig häufiger für externe Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler zur Verfügung stellen, um die Zusammenarbeit mit Universitäten und anderen Forschungseinrichtungen zu fördern.

Das Institut für Seefischerei ist eine sehr leistungsstarke Einrichtung, die auf hohem wissenschaftlichem Niveau arbeitet. Besonders hervorzuheben sind die Arbeiten zur Meeresraumnutzung sowie die Kopplung von optischen und akustischen Methoden zur Untersuchung von Fischbeständen. Das Institut publiziert seine Forschungsergebnisse in umfangreichem Maße in referierten Fachzeitschriften. Innerhalb des Thünen-Instituts kann es die meisten Drittmittel vorweisen, hat inzwischen aber die Grenzen dessen erreicht, was es organisatorisch und zeitlich bewältigen kann.

Das Institut für Fischereiökologie sollte den bevorstehenden Umzug nach Bremerhaven nutzen, um sich thematisch neu auszurichten und die Zusammenarbeit mit dem Institut für Seefischerei zu verbessern. Die wissenschaftliche Reputation des Instituts ist sehr heterogen auf die unterschiedlichen Arbeitsgruppen verteilt. Einige Arbeitsgruppen z. B. zum Migrationsverhalten von Fischen und zur Aquakultur sind international sichtbar und anerkannt, während andere Arbeitsgruppen – z. B. zur Rückverfolgbarkeit von Fisch und Fischereiprodukten durch genetisches *Tracing* – weniger präsent sind. Das Institut hat eine Vielzahl wertvoller Daten gesammelt, die bislang nicht hinreichend ausgewertet worden sind; die Auswertung des umfangreichen Datenbestands aus Monitoringtätigkeiten sollte in nächster Zeit vorangetrieben werden, um das Verständnis des Ökosystems weiter zu verbessern.

Das Institut für Ostseefischerei nimmt auf seinem Arbeitsgebiet in Europa eine führende Position ein, sollte seine Forschungsergebnisse aber noch häufiger und in renommierten Fachzeitschriften veröffentlichen. Positiv hervorzuheben sind z. B. die Untersuchungen zur Bedeutung der Meeresangelfischerei oder die Reduzierung unerwünschter Beifänge durch Einsatz neuer Netze für die Fischerei.

Zu Publikationen und Tagungen

Sehr zu begrüßen ist, dass im Thünen-Institut Anreize für qualifizierte Publikationen gesetzt werden. So wird ein Teil der Haushaltsmittel nach Leistungsindikatoren, zu denen auch die Zahl der (referierten) Publikationen zählt, an die Fachinstitute vergeben. Zudem kann als vorbildlich bezeichnet werden, dass das Institut interne Kurse zur Verbesserung des wissenschaftlichen Schreibens anbietet.

Die Forschungs- und Entwicklungsergebnisse des Thünen-Instituts werden umfassend publiziert. Wenn auch je nach Forschungs- bzw. Dienstleistungsanteil am jeweiligen Arbeitsprogramm das Ausmaß der Publikationen in referierten Fachzeitschriften variiert, können doch alle Thünen-Fachinstitute auf qualifizierte Publikationen in referierten Fachzeitschriften verweisen. So haben die stark mit hoheitlichen und Dienstleistungsaufgaben befassten Institute für Betriebswirtschaft und für Marktanalyse von 2011 bis 2013 jeweils weniger als 30 Artikel in referierten Fachzeitschriften veröffentlicht, während im selben Zeitraum das Institut für Holzforschung, das Institut für Agrarklimaschutz und das Institut für Seefischerei mit jeweils mehr als 100 Artikeln in referierten Fachzeitschriften sehr umfangreich publiziert haben. Die internationale Sichtbarkeit des Thünen-Instituts könnte weiter verbessert werden, wenn die Artikel verstärkt in renommierten internationalen Zeitschriften erschienen. Positiv ist hervorzuheben, dass die wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter

des Thünen-Instituts ihre Forschungsergebnisse auch häufig durch Vorträge verbreiten.

Über eine *Open-Access-Strategie* verfügt das Thünen-Institut als Gesamteinstitution bislang nicht. Insbesondere die von ihm gesammelten Daten aus Monitorings und Langzeituntersuchungen sowie Proben von Dauerbeobachtungsflächen sind für die Wissenschaft Informationsquellen von hohem Wert; sie sollten künftig auch externen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern zur Verfügung gestellt werden.

Zu den Drittmitteln

Die Summe der vom Thünen-Institut verausgabten Drittmittel stieg zwischen 2011 und 2013 von 13,6 Mio. auf 14,9 Mio. Euro, darunter wettbewerblich eingeworbene Mittel der EU (rund 40 %), aber auch des BMBF und der DFG. Besonders hohe Drittmittelsummen pro wissenschaftlicher Mitarbeiterin bzw. wissenschaftlichem Mitarbeiter haben in den Jahren 2011 bis 2013 die Institute für Seefischerei, Forstgenetik und Agrarklimaschutz verausgabt (je über 400 Tsd. Euro pro Haushaltsstelle für wissenschaftliches Personal).

Die Drittmittelinwerbung bindet relativ viele Kapazitäten in der Einrichtung. Die Unterstützung der wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter bei der Drittmittelinwerbung gehört zu den Aufgaben der Forschungs Koordinatorin bzw. des Forschungskoordinators, die bzw. der jedoch darüber hinaus mit vielen anderen Funktionen beauftragt ist (wie der Mitgestaltung des Forschungskonzepts, Anbahnung neuer Kooperationen mit in- und ausländischen Partnern, Dialog mit nationalen und europäischen Wissenschaftsorganisationen, Vertretung des Thünen-Instituts in der Fachöffentlichkeit). Um eine angemessene Unterstützung des wissenschaftlichen Personals bei der Drittmittelinwerbung zu gewährleisten, sollte das Thünen-Institut eine gesonderte Stelle (0,5 VZÄ) im Stab vorsehen; gegebenenfalls könnte auch mit einer Universität eine gemeinsame Nutzung des Forschungsservices der Universität vereinbart werden, ganz besonders, was die Beratung und Unterstützung bezüglich der Einwerbung und Administration von EU-Forschungsprojekten betrifft.

Zur Beteiligung an der Hochschullehre und Betreuung wissenschaftlichen Nachwuchses

Das wissenschaftliche Personal des Thünen-Instituts ist in beträchtlichem Maße in die Hochschullehre eingebunden; beinahe die Hälfte der festgestellten wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter ist an der Hochschullehre beteiligt. Sehr zu begrüßen ist, dass das Thünen-Institut dieses Engagement durch Anrechnung von bis zu zwei SWS auf das Hauptamt fördert. Viele seiner wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter widmen sich der Förderung von wissenschaftlichem Nachwuchs. Die Beteiligung des Thünen-Instituts an dem deutschlandweiten Promotionskolleg Agrarökonomik sowie an anderen

Formen der strukturierten Doktorandenausbildung (DFG *Research Training Group*, Doktorandenkolloquium, DFG-Graduiertenkolleg) ist sehr erfreulich.

Als vorbildlich wird auch erachtet, dass das Institut für Forstgenetik durch die Ausbildung von wissenschaftlichem Nachwuchs aus anderen Ländern seine Erkenntnisse zur Holzherkunftsforschung umfassend ins Ausland transferiert.

II.2 Zu den wissenschaftsbasierten Dienstleistungen

Das BMEL ist nach eigenem Bekunden mit der Erfüllung der gesetzlich zugewiesenen Aufgaben im Rahmen des Strahlenschutzvorsorge-, Bundeswasserstraßen- und Holzhandels-Sicherungsgesetzes, der Daueraufgaben im Auftrag der Bundesregierung und den Beratungsleistungen für das Ressort sehr zufrieden.

Die Dienstleistungen des Thünen-Instituts für die Politik sind auf nationaler und europäischer Ebene von großer Bedeutung. Zum Beispiel erbringt der Thünen-Modellverbund mit der alle zwei Jahre erstellten „Thünen-Baseline“ zur Prognose der Entwicklungen im deutschen Agrarsektor für die nächsten zehn Jahre eine substantielle Dienstleistung für die Politik. Die zahlreichen Stellungnahmen der wirtschafts- und sozialwissenschaftlichen Institute zu den Reformvorschlägen und Beschlüssen zur Gemeinsamen Agrarpolitik nach 2013 stellen ein weiteres Beispiel für bedeutende Serviceleistungen auch auf EU-Ebene dar. Andere Thünen-Fachinstitute erfüllen wichtige Monitoringaufgaben auf nationaler und europäischer Ebene; so ist z. B. das Institut für Agrarklimaschutz mit der nationalen Bodenzustandserhebung und der deutschen Emissionsberichterstattung in den Bereichen Landwirtschaft und andere Landnutzungen betraut und am europaweiten Integrierten Kohlenstoff-Beobachtungssystem (*Integrated Carbon Observation System ICOS*) beteiligt. Die fischereiwissenschaftlichen Institute leisten mit ihren Monitorings zu den Fischbeständen in der Nord- und Ostsee grundlegende Beiträge zum Gutachten des Internationalen Rates für Meeresforschung (ICES), das die jährlichen Fangmengenfestlegungen der EU beeinflusst. Die holz- und waldwissenschaftlichen Institute führen mit ihren Monitoring-, Berichterstattungs-, Bewertungs- und Zertifizierungsaufgaben originäre Arbeiten einer Ressortforschungseinrichtung durch. Der Umfang und die Langfristigkeit der hierbei erfolgenden Datenerfassung und die große methodische Kompetenz des Thünen-Instituts werden auch im Ausland wahrgenommen. Besonders deutlich zeigt sich dies etwa bei den makroskopischen und genetischen Untersuchungen, die das Thünen-Institut im Zusammenhang mit der Europäischen Holzhandelsverordnung durchführt.

Als Ansprechpartner für Länderbehörden, Verbände und NGOs auf land-, forst- sowie fischereiwirtschaftlichem Gebiet genießt das Thünen-Institut ein hohes Ansehen für die gute wissenschaftliche Fundierung seiner Beiträge zu Kooperationsprojekten, Entwicklungen und Dienstleistungen sowie für seine Neutralität in der Zusammenarbeit mit Interessengruppen.

Das Thünen-Institut und seine Fachinstitute sind national wie international – vor allem auf europäischer Ebene – sehr gut bis ausgezeichnet mit Universitäten und außeruniversitären Forschungseinrichtungen vernetzt. Auch mit anderen Ressortforschungseinrichtungen des Bundes und der Länder arbeitet das Thünen-Institut gut zusammen. Insbesondere sind die grundlegenden Beiträge des Thünen-Instituts zur Treibhausgasberichterstattung des Umweltbundesamtes zu erwähnen. Innerhalb des Geschäftsbereichs des BMEL kooperiert das Thünen-Institut vor allem mit dem Julius Kühn-Institut für Kulturpflanzenforschung. Da sich die beiden Einrichtungen teilweise mit den gleichen Themen befassen (z. B. Bodenkunde, Einfluss des Klimawandels), sollten in Absprache mit dem BMEL die Zuständigkeiten klarer voneinander abgegrenzt werden.

Positiv hervorzuheben ist die engagierte Mitarbeit des Thünen-Instituts in der 2011 gegründeten Deutschen Agrarforschungsallianz (DAFA), deren Geschäftsstelle am Thünen-Institut angesiedelt ist. Die DAFA, in der sich ein Großteil der agrarwissenschaftlichen Einrichtungen in Deutschland zusammengeschlossen hat, ist für die Strategieentwicklung und Identifikation künftig wichtiger Forschungsthemen in den Agrarwissenschaften sowie für die Verbesserung der internationalen Sichtbarkeit dieser Disziplinen von immenser Bedeutung; an dieser Selbstorganisation der Fächergruppe ist das Thünen-Institut intensiv beteiligt.

Das Thünen-Institut ist nachdrücklich in seinem Vorhaben zu unterstützen, die Institutsleitungspositionen der Hamburger Institute für Holzforschung sowie für Internationale Waldwirtschaft und Forstökonomie stets in gemeinsamer Berufung mit der Universität Hamburg zu besetzen. Nach dem bevorstehenden Abschluss des Verwaltungsabkommens, das die Zusammenarbeit zwischen dem Thünen-Institut und der Universität Hamburg neu regelt, sollte die gemeinsame Berufung der aktuell vakanten Leitungsposition am Institut für Holzforschung baldmöglichst eingeleitet werden. Das Vorhaben des Thünen-Instituts, auch an anderen Standorten gemeinsame Berufungen bei der Besetzung von Institutsleitungen anzustreben, ist ausdrücklich zu begrüßen.

Auch die fischereiwissenschaftlichen Institute in Hamburg kooperieren intensiv mit der dortigen Universität. Diese enge Verbindung der Institute für Seefischerei und für Fischereiökologie mit der Universität Hamburg in Forschung und Lehre wird bedauerlicherweise in absehbarer Zeit gelockert werden, da die beiden Institute aufgrund einer Vereinbarung zwischen dem BMEL und der Freien Hansestadt Bremen aus dem Jahr 2002 nach Bremerhaven umziehen wer-

den. |⁴⁴ Den Instituten für Seefischerei und für Fischereiökologie wird empfohlen, möglichst eine ähnlich enge Arbeitsbeziehung zu Einrichtungen der Universität Bremen (z. B. zum interdisziplinären artec Forschungszentrum Nachhaltigkeit) und zu außeruniversitären Forschungseinrichtungen am Standort (z. B. Alfred-Wegener-Institut – Helmholtz-Zentrum für Polar- und Meeresforschung, Max-Planck-Institut für Marine Mikrobiologie) aufzubauen.

II.4 Zur Qualitätssicherung

Das Thünen-Institut hat grundsätzlich ein überzeugendes System zur Sicherung der Qualität seiner Forschungs- und Serviceleistungen etabliert. Dass das Institut im Hinblick auf interne und externe Evaluationen fortlaufend Daten zu relevanten Beurteilungskriterien erhebt, ist ebenso vorbildlich wie das vom Thünen-Institut entwickelte Leistungsbewertungssystem oder seine „Regeln guter wissenschaftlicher Praxis“ sowie die Einführung von „Führungsleitlinien“ und das Einbeziehen einer externen Beratungsfirma in die Durchführung von Berufungsverfahren für Leitungspersonal. Die Absicht, künftig *Benchmarking*-Analysen mit geeigneten Partnereinrichtungen durchzuführen, ist zu begrüßen.

Verbesserungsbedarf ist lediglich in einem Bereich festzustellen: Auch wenn es dem Thünen-Institut in der Regel gut gelingt, seine wissenschaftliche Unabhängigkeit zu wahren, sollten einzelne, der Industrie sehr nahestehende Thünen-Fachinstitute – wie das Institut für Ökologischen Landbau oder für Ostseefischerei – durch geeignete Qualitätssicherungsmaßnahmen gewährleisten, dass die Unabhängigkeit ihrer Forschung auch künftig nicht beeinträchtigt wird.

Der wissenschaftliche Beirat ist mit zehn Mitgliedern aus der Wissenschaft und vier Mitgliedern aus Politik und Wirtschaft angemessen besetzt. Um die Internationalisierung des Thünen-Instituts weiter voranzutreiben, sollten bei der künftigen Mitgliederauswahl mehr Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus dem nicht deutschsprachigen Ausland nominiert werden.

Der wissenschaftliche Beirat, der sich stark in der strategischen Beratung des Thünen-Instituts engagiert, ist im Sinne einer umfassenden Qualitätssicherung auch mit der Aufgabe betraut, die wissenschaftliche Arbeit der Fachinstitute zu überprüfen. Allerdings gewährleistet seine fachliche Zusammensetzung nicht in allen Fällen eine qualifizierte Begutachtung. Ihm wird geraten, künftig zur Unterstützung bei der Erfüllung dieser Aufgabe externe Sachverständige heranzuziehen. Eine Erhöhung der Sitzungsfrequenz wäre ebenfalls zu begrüßen. Des

|⁴⁴ Dieser Umzug war bereits für die Vorgängereinrichtung, die Bundesforschungsanstalt für Fischerei, beschlossen worden.

Weiteren wird empfohlen, dass der wissenschaftliche Beirat künftig auch an der Neubesetzung von Leitungspositionen beteiligt werden sollte.

B.III ZU ORGANISATION UND AUSSTATTUNG

III.1 Zur Organisation

Das Thünen-Institut und das BMEL arbeiten gut zusammen. Die Einrichtung und ihr Zuwendungsgeber stimmen sich intensiv miteinander ab. Auch mit anderen Ressorts arbeitet das Thünen-Institut gut zusammen.

Dank der sehr engagierten Leitung ist die Organisation des Thünen-Instituts durch innovative Maßnahmen geprägt. Infolge der Politik der Gesamtinstitutsleitung, die unterschiedlichen Fachinstitute in einem gemeinsamen Diskussionsprozess an der Strategiebildung zu beteiligen und jährlich an jedem der elf Standorte ein Gespräch mit den dortigen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern zu führen, hat sich eine starke *Corporate Identity* herausgebildet. Die gute innerinstitutionelle Kommunikation und die von der Leitung geförderte Transparenz von Entscheidungen werden von den Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sehr geschätzt.

Auch wenn die 25 institutsübergreifenden Arbeitsgruppen für größere bzw. langfristige Projekte zeigen, dass es Kooperationen zwischen den Thünen-Fachinstituten gibt, ist die innerinstitutionelle Zusammenarbeit in mehreren Fällen noch verbesserungsfähig; vor allem sollten die fischereiwissenschaftlichen Institute und das Institut für Internationale Waldwirtschaft und Forstökonomie noch stärker in den Gesamtverbund integriert werden. Das Thünen-Institut hat dies selbst erkannt und will die Zusammenarbeit zwischen Thünen-Fachinstituten der unterschiedlichen Bereiche im Rahmen der Themenfelder der Thünen-Strategie forcieren, so dass erhebliche Synergieeffekte zu erwarten sind. Des Weiteren hat das Thünen-Institut mit den institutsübergreifenden Ad-hoc-Arbeitsgruppen ein gutes Instrument eingeführt, um flexibel auf kurzfristig anfallende Aufgaben zu reagieren.

III.2 Zur Ausstattung

Dem Thünen-Institut ist es seit seiner Gründung im Jahr 2008 gelungen, seine wissenschaftlichen Leistungen kontinuierlich zu steigern, wie die institutsinterne Prüfung relevanter Indikatoren ergeben hat.

Infolge seiner umfangreichen Drittmittelinwerbungen konnte das Thünen-Institut in großem Maße zusätzliches Personal einstellen (118,2 drittmittelfinanzierte VZÄ). Dank dieser personellen Verstärkung werden personelle Engpässe kaum sichtbar; zudem ist durch die häufige Einstellung von wissenschaft-

lichem Nachwuchs ein steter Zustrom von aktuellen Methodenkenntnissen und neuen Ideen gewährleistet. Die Kompensation unzureichender institutioneller Stellen durch Drittmittelpersonal bringt aber auch Probleme mit sich. So fehlen Möglichkeiten, kompetentes drittmittelfinanziertes Personal im Thünen-Institut zu halten. Da keine Dauerstellen angeboten werden können, verzeichnet das Institut einen stetigen *brain drain*. Problematisch ist überdies, dass das Thünen-Institut einen Teil seiner Drittmittel regelmäßig für dauerhaft anfallende Aufgaben, z. B. für die Emissionsberichtserstattung, erhält und Daueraufgaben daher teilweise von Drittmittelpersonal wahrgenommen werden, weil das Institut keine weiteren drittmittelfinanzierten Dauerstellen einrichten darf. Es wird empfohlen, gemeinsam mit dem BMEL und dem Bundesfinanzministerium nach Möglichkeiten zu suchen, einzelne Dauerstellen für extern finanzierte Langfristprojekte einzurichten, für die ein stetiger Mittelzufluss zu erwarten ist. Aufgaben im Rahmen des gesetzlichen Auftrags des Thünen-Instituts sollten künftig grundsätzlich aus dem institutionellen Haushalt finanziert werden.

In einigen Thünen-Fachinstituten fehlt Personal bestimmter Fachrichtungen, z. B. Vertreterinnen bzw. Vertreter der Fachrichtung Soziologie im Institut für Ländliche Räume, eine Bioinformatikerin bzw. ein Bioinformatiker im Institut für Biodiversität und Fachpersonal für Aquakultur im Institut für Fischereiökologie. Dem Institut für Agrartechnologie, das aus zwei Einrichtungen der ehemaligen Forschungsanstalt für Landwirtschaft (FAL) hervorgegangen ist, wurden – der bundesweiten Tendenz zum Abbau der Kapazitäten auf dem Gebiet der Agrartechnologie entsprechend – deutlich weniger Stellen zur Verfügung gestellt, so dass es personell an der Untergrenze angelangt ist. Da die Technologie im Kontext biobasierten Wirtschaftens, wie es vom Thünen-Institut angestrebt wird, eine sehr wichtige Rolle spielt, wird empfohlen, das Institut für Agrartechnologie personell wieder zu stärken. Zudem fehlt im Institut für Agrartechnologie und bei der Flotte des Thünen-Instituts technisches Personal. Dem Thünen-Institut wird empfohlen zu prüfen, ob die Lücken durch personelle Umschichtungen geschlossen werden können.

Der Anteil von Frauen am wissenschaftlichen Personal ist mit 38,5 % relativ gering und sollte erhöht werden. Insbesondere in Leitungspositionen sind zu wenige Frauen vertreten; frei werdende Institutsleitungspositionen sollten daher bei gleicher Qualifikation bevorzugt mit Frauen besetzt werden.

Das BMEL hat dem Thünen-Institut im Rahmen einer analogen Anwendung des Wissenschaftsfreiheitsgesetzes eine relativ große personal- und haushaltsrechtliche Flexibilität eingeräumt, wie sie bislang nur wenigen Ressortforschungseinrichtungen zugestanden wird. Dies wird ausdrücklich begrüßt. Dennoch sollte die Flexibilisierung noch etwas weiter vorangetrieben werden; das BMEL wird gebeten zu prüfen, ob dem Thünen-Institut in besonderen Fällen auch die Möglichkeit zur Zahlung übertariflicher Gehälter gewährt werden kann, damit es

auf speziellen Fachgebieten (z. B. landwirtschaftliche Betriebslehre; Holztechnologie; Fischereiökonomie) auf dem Arbeitsmarkt besser wettbewerbsfähig ist.

Die Haushaltsmittel des Thünen-Instituts reichen nur dank der intensiven Drittmittelinwerbung für die Bewältigung seiner Aufgaben aus. Angesichts der Finanzknappheit empfindet es das Thünen-Institut als nachteilig, dass die Gebühren für die Dienstleistungen, die es auf dem Gebiet der Holzarten- und Holzherkunftsbestimmung häufig auch für Behörden anderer Staaten erbringt, vollständig an das Bundesfinanzministerium abgeführt werden müssen. Die Arbeiten zur Holzarten- und Holzherkunftsbestimmung, für die zum Teil auch molekulargenetische Untersuchungen erforderlich sind, sind zeitaufwändig und erfordern eine besondere Expertise; sie werden mit hoher Kompetenz und großem Engagement durchgeführt. Dem BMEL wird empfohlen, die Leistungen des Thünen-Instituts durch eine kompensatorische Aufstockung seines Etats um die Summe der Gebühren abzusichern, die es im Durchschnitt jährlich an das Bundesfinanzministerium abführt. Die Leitung des Thünen-Instituts sollte zudem wieder die volle Verantwortung für seine Haushaltsmittel erhalten; das vom BMEL bewirtschaftete Zentralkapitel, in dem einzelne Titel des Thünen-Haushalts zusammengefasst wurden, sollte wieder aufgelöst werden. Auf unterjährige Eingriffe in den Haushalt des Thünen-Instituts sollte verzichtet werden.

Sehr positiv ist zu bewerten, dass der Präsident des Thünen-Instituts über einen eigenen Mittel- und Stellenpool verfügt, den er zur gezielten personellen Unterstützung von Thünen-Fachinstituten, übergreifenden Arbeitsgruppen und anderen Organisationseinheiten einsetzen kann. Hierdurch können personelle Engpässe überbrückt und Anreize gesetzt werden.

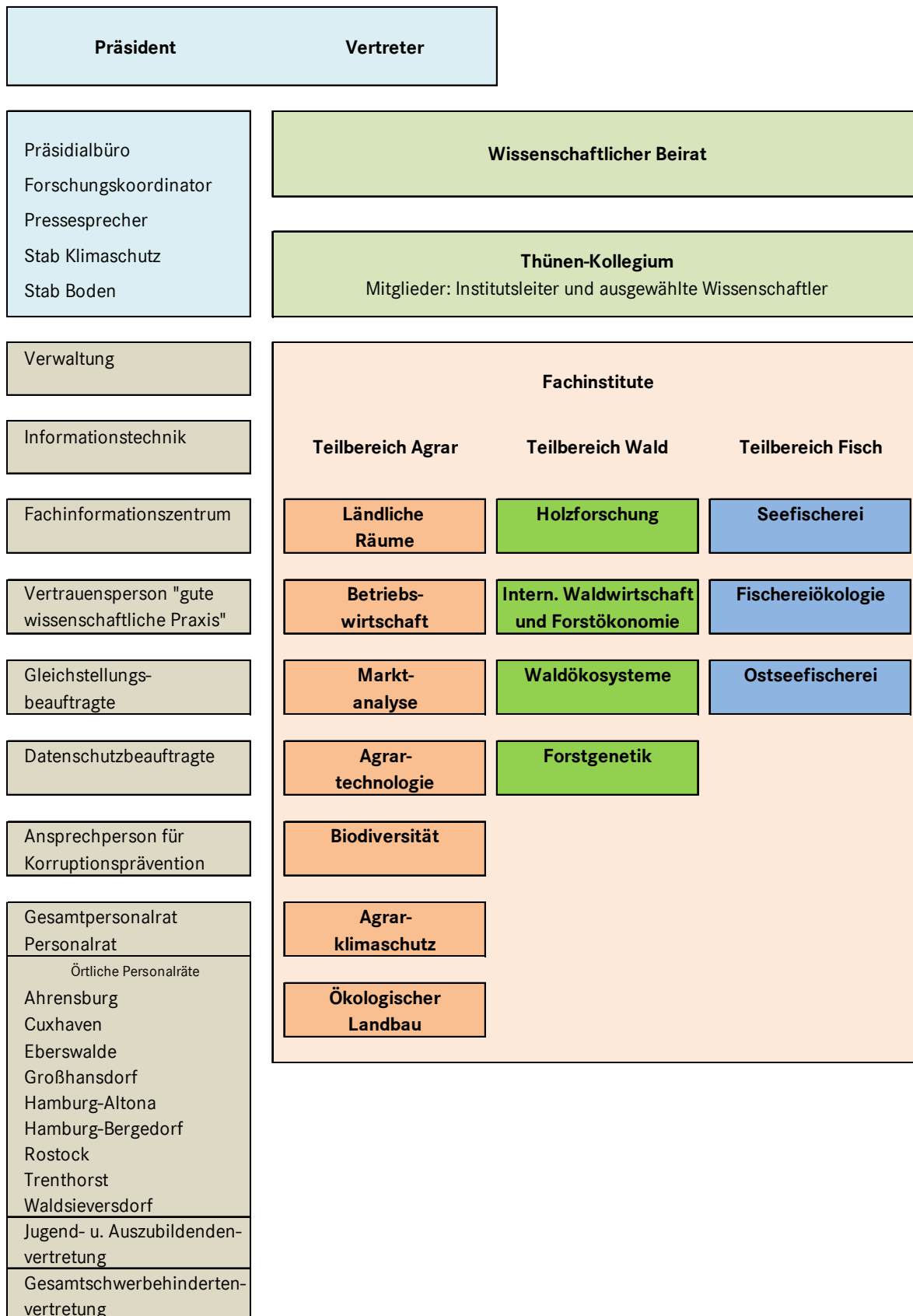
Die Errichtung neuer bzw. die Sanierung bestehender Gebäude für die Thünen-Fachinstitute wird in mehreren Fällen von den zuständigen Baubehörden mit starker zeitlicher Verzögerung ausgeführt. Das BMEL wird gebeten, die für Baumaßnahmen zuständigen Behörden auf eine baldige Realisierung der geplanten Maßnahmen zu drängen. Das Institut für Agrarklimaschutz, das derzeit auf vier Standorte in Braunschweig aufgeteilt und unter anderem in einem stark sanierungsbedürftigen Gebäude untergebracht ist, sollte schnellstmöglich eine angemessene Unterkunft erhalten.

Die IT-Infrastruktur des Thünen-Instituts sollte weiter ausgebaut werden. Die gerätetechnische Ausstattung des Thünen-Instituts ist zum Teil gut, in einigen Bereichen aber verbesserungsbedürftig. So verfügt das Institut für Agrartechnologie zwar in hinreichendem Maße über Landmaschinen, doch stehen ihm keine Mittel zur Erneuerung seines Maschinenparks zur Verfügung. Die IT-Ausstattung des Instituts für Agrartechnologie ist unzureichend. Die instrumentelle Ausstattung der Institute für Seefischerei und Fischereiökologie bedarf ebenfalls dringend der Erneuerung. Die Verfahren zur Beschaffung von Materi-

alien beim „Kaufhaus des Bundes“ sollten künftig erleichtert und beschleunigt werden.

Anhang

Anhang 1 Organigramm des Thünen-Instituts



Quelle: Thünen-Institut

Anhang 2 Stellenplan des Thünen-Instituts

Stand: 31.12.2013

Stellenbezeichnung	Wertigkeit der Stellen (Besoldungs- / Entgeltgruppe)	Zahl der Stellen insgesamt (Soll)	darunter tatsächlich besetzt (Ist)
Stellen für wissenschaftliches Personal*	B6	1,0	1,0
	B3	8,0	8,0
	B2	7,0	7,0
	B1	15,0	14,0
	A15	28,0	27,0
	A14	58,0	58,0
	A13	23,0	23,0
	E14	12,0	12,0
	E13	25,0	24,0
Zwischensumme		177,0	174,0
Stellen für nichtwissenschaftliches Personal	A16	1,0	1,0
	A15	2,0	2,0
	A14	5,0	5,0
	A13	1,0	1,0
	E14	2,0	2,0
	E13	2,0	1,0
	A13g	3,0	3,0
	A12	3,0	3,0
	A11	5,0	5,0
	A10	3,0	3,0
	A9g	1,0	1,0
	A9 m Z	3,0	3,0
	A9 m	2,0	2,0
	A8	4,0	4,0
	A7	1,0	1,0
	E12	8,0	8,0
	E11	17,5	15,5
	E10	16,0	14,5
	E9	44,0	41,8
	E8	51,0	51,0
	E7	28,0	28,0
E6	96,0	96,0	
E5	64,7	64,7	
E4	9,0	7,0	
E3	24,0	18,0	
E2/E2Ü	8,7	7,7	
Zwischensumme		404,9	389,2
Insgesamt		581,9	563,2

* Unter „wissenschaftlichem Personal“ oder „Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler“ werden alle Mitarbeiter / -innen (einschließlich der Leitung) der Einrichtung verstanden, die im höheren Dienst oder einer analogen Entgeltgruppe für Angestellte beschäftigt und ganz oder überwiegend wissenschaftlich tätig sind.

Quelle: Thünen-Institut

Verteilung der Stellen für wissenschaftliches Personal am Thünen-Institut auf die einzelnen Institute

Stand: 31.12.2013

Fachinstitut	Institutionelle VZÄ für Wissenschaftler/innen			Drittmittelfinanzierte VZÄ für Wissenschaftler/innen			Mit wissenschaftlichem Personal besetzte, aus Aushilfs-/Annex-Titeln finanzierte Beschäftigungsverhältnisse		
	insgesamt	darunter befristet besetzt	darunter unbe- setzt	insgesamt	darunter befristet besetzt	darunter auf Dauer besetzt	insgesamt	darunter befristet besetzt	darunter unbe- setzt
Ländliche Räume	15,0	0,0	0,0	19,7	19,7	0,0	4,3	4,3	0,0
Betriebswirtschaft	14,0	0,0	0,0	8,2	8,2	0,0	4,0	4,0	0,0
Marktanalyse	13,0	0,0	0,0	4,0	4,0	0,0	5,0	5,0	0,0
Agrartechnologie	13,0	0,0	0,0	8,4	8,4	0,0	1,5	1,5	0,0
Biodiversität	7,0	0,0	0,0	6,5	6,5	0,0	1,8	1,8	0,0
Agrarklimaschutz	13,0	0,0	0,0	10,8	10,8	0,0	16,4	16,4	0,0
Ökologischer Landbau	9,0	0,0	0,0	4,8	4,8	0,0	2,0	2,0	0,0
Holzforschung	11,0	0,0	0,0	5,0	4,5	0,5	2,7	2,7	0,0
Int. Landwirtschaft u. Forstökonomie	14,0	0,0	0,0	5,9	4,9	1,0	15,5	15,5	0,0
Waldökosysteme	12,0	0,0	0,0	2,2	2,2	0,0	16,3	16,3	0,0
Forstgenetik	11,0	0,0	0,0	9,5	9,5	0,0	2,0	2,0	0,0
Seefischerei	18,0	0,0	0,0	16,0	11,0	5,0	3,5	3,5	0,0
Fischereiökologie	11,0	0,0	0,0	7,2	7,2	0,0	2,0	2,0	0,0
Ostseefischerei	11,0	0,0	1,0	10,0	9,0	1,0	2,0	2,0	0,0
Thünen-Leitung	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Stabsstellen*	2,0	0,0	2,0						
I n s g e s a m t	177,0	0,0	3,0	118,2	110,7	7,5	79,0	79,0	0,0

* Im Stellenplan sind keine Positionen für die Stabsstellen vorgesehen. Hierfür werden Mittel für freierwerbende Stellen des höheren Dienstes verwendet, die von den Fachinstituten nicht sofort, sondern nur zeitversetzt wiederbesetzt werden können.

Quelle: Thünen-Institut

**Anhang 4 Dauer der Zugehörigkeit, Altersstruktur, Geschlecht und
Fachrichtung des wissenschaftlichen Personals am
Thünen-Institut**

Stand: 31.12.2013

Zugehörigkeit	Anzahl	
	männlich	weiblich
20 Jahre und mehr	59	14
15 bis unter 20 Jahre	12	1
10 bis unter 15 Jahre	21	7
5 bis unter 10 Jahre	54	26
unter 5 Jahre	135	128

Alter	Anzahl	
	männlich	weiblich
60 Jahre und älter	35	5
50 bis unter 60 Jahre	64	15
40 bis unter 50 Jahre	65	26
30 bis unter 40 Jahre	91	83
unter 30 Jahre	26	47

Geschlecht	Anzahl
männlich	281
weiblich	176

Fachrichtung des Hochschulabschlusses (häufigste Abschlüsse)	Anzahl	
	männlich	weiblich
Biologie	80	36
Agrarwissenschaften	52	49
Forst- und Holzwissenschaften	58	13
Geographie/Geowissenschaften	27	30
Sonstige	64	48

Quelle: Thünen-Institut

**Anhang 5 Vom Thünen-Institut in den Jahren 2011 bis 2013
verausgabte Drittmittel nach Drittmittelgebern**

Stand: 31.12.2013

Fachinstitut	Drittmittelgeber	Drittmittel in Tausend Euro (gerundet)			Summe
		2011	2012	2013	
Ländliche Räume	DFG	0	0	0	0
	Bund	181	456	497	1.134
	Land/Länder	954	873	1.055	2.882
	EU	112	191	94	397
	Wirtschaft	31	12	0	43
	Stiftungen	0	0	0	0
	Sonstige*	0	7	28	35
Summe		1.278	1.539	1.674	4.491
Betriebswirtschaft	DFG	31	0	1	32
	Bund	222	218	315	755
	Land/Länder	271	217	180	668
	EU	197	246	1.441	1.884
	Wirtschaft	12	54	0	66
	Stiftungen	0	0	0	0
	Sonstige*	88	90	86	264
Summe		821	825	2.023	3.669
Marktanalyse	DFG	0	0	0	0
	Bund	45	104	326	475
	Land/Länder	0	0	0	0
	EU	93	152	19	264
	Wirtschaft	11	30	84	125
	Stiftungen	0	17	10	27
	Sonstige*	14	4	6	24
Summe		163	307	445	915
Agrartechnologie	DFG	0	0	0	0
	Bund	1.026	865	588	2.479
	Land/Länder	35	0	60	95
	EU	95	62	0	157
	Wirtschaft	67	100	104	271
	Stiftungen	0	0	0	0
	Sonstige*	93	36	11	140
Summe		1.316	1.063	763	3.142
Biodiversität	DFG	48	101	152	301
	Bund	215	313	402	930
	Land/Länder	4	59	62	125
	EU	0	98	126	224
	Wirtschaft	0	0	2	2
	Stiftungen	0	0	0	0
	Sonstige*	3	0	0	3
Summe		270	571	744	1.585
Agrarklimaschutz	DFG	18	76	127	221
	Bund	51	829	757	1.637
	Land/Länder	64	66	105	235
	EU	2.392	265	292	2.949
	Wirtschaft	0	0	0	0
	Stiftungen	0	0	0	0
	Sonstige*	150	18	91	259
Summe		2.675	1.254	1.372	5.301

Fachinstitut	Drittmittelgeber	Drittmittel in Tausend Euro (gerundet)			Summe
		2011	2012	2013	
Ökologischer Landbau	DFG	0	0	0	0
	Bund	457	451	397	1.305
	Land/Länder	0	0	0	0
	EU	75	68	59	202
	Wirtschaft	0	0	0	0
	Stiftungen	0	0	0	0
	Sonstige*	6	2	19	27
Summe		538	521	475	1.534
Holzforschung	DFG	0	0	0	0
	Bund	503	451	529	1.483
	Land/Länder	50	54	94	198
	EU	14	31	106	151
	Wirtschaft	4	0	0	4
	Stiftungen	0	0	0	0
	Sonstige*	93	88	57	238
Summe		664	624	786	2.074
Internationale Waldwirtschaft und Forstökonomie**	DFG	0	0	0	0
	Bund	145	217	248	610
	Land/Länder	20	75	77	172
	EU	663	0	51	714
	Wirtschaft	0	0	0	0
	Stiftungen	6	7	0	13
	Sonstige*	239	125	101	465
Summe		1.073	424	477	1.974
Waldökosysteme**	DFG	0	0	0	0
	Bund	222	78	137	437
	Land/Länder	314	255	217	786
	EU	25	0	3	28
	Wirtschaft	0	0	0	0
	Stiftungen	0	0	0	0
	Sonstige*	10	42	10	62
Summe		571	375	367	1.313
Forstgenetik	DFG	193	111	89	393
	Bund	814	1.178	1.107	3.099
	Land/Länder	0	0	0	0
	EU	1	72	116	189
	Wirtschaft	28	31	34	93
	Stiftungen	0	0	0	0
	Sonstige*	103	258	393	754
Summe		1.139	1.650	1.739	4.528
Seefischerei	DFG	0	0	0	0
	Bund	23	0	154	177
	Land/Länder	0	0	264	264
	EU	2.524	2.989	1.660	7.173
	Wirtschaft	0	0	0	0
	Stiftungen	0	0	0	0
	Sonstige*	26	20	0	46
Summe		2.573	3.009	2.078	7.660

noch Anhang 5:

Fachinstitut	Drittmittelgeber	Drittmittel in Tausend Euro (gerundet)			Summe
		2011	2012	2013	
Fischereiökologie	DFG	58	29	0	87
	Bund	50	165	282	497
	Land/Länder	0	0	0	0
	EU	28	158	183	369
	Wirtschaft	0	0	0	0
	Stiftungen	1	9	7	17
	Sonstige*	1	0	1	2
Summe		138	361	473	972
Ostseefischerei	DFG	0	0	0	0
	Bund	0	23	52	75
	Land/Länder	0	136	228	364
	EU	0	906	911	1.817
	Wirtschaft	0	0	0	0
	Stiftungen	0	0	0	0
	Sonstige*	435	366	291	1.092
Summe		435	1.431	1.482	3.348
Institut insgesamt	DFG	348	317	369	1.034
	Bund	3.954	5.348	5.791	15.093
	Land/Länder	1.712	1.735	2.342	5.789
	EU	6.220	5.238	5.061	16.519
	Wirtschaft	153	227	224	604
	Stiftungen	7	33	17	57
	Sonstige*	1.261	1.056	1.094	3.411
I n s g e s a m t		13.654	13.954	14.898	42.507

* "Sonstige" = Einnahmen nach der Entgeltverordnung, Zuschüsse für Stipendiaten und Gastwissenschaftler, Einnahmen von Vereinen und Verbänden

** Aufgabenverschiebungen im Zuge der zum 01.10.2013 umgesetzten Neustrukturierung des Thünen-Teilbereichs Wald sind in dieser Übersicht noch nicht berücksichtigt.

Quelle: Thünen-Institut

**Anhang 6 Liste der wichtigsten Publikationen des Thünen-Instituts
2011 bis 2013**

Wissenschaftliche Publikationen

Fladung M., Altosaar I., Bartsch D., Baucher M., Boscaleri F., Gallardo F., Häggman H., Hönicka H., Nielsen K., Paffetti D., Seguin A., Stotzky G., Vettori C.: *European discussion forum on transgenic tree biosafety*. *Nature Biotechnol* 30(1, 2012): S. 37-38.

Poepplau C., Don A., Vesterdal L., Leifeld J., Wesemael B. van, Schumacher J., Gensior A.: *Temporal dynamics of soil organic carbon after land-use change in the temperate zone - carbon response functions as a model approach*. *Global Change Biol* 17(7, 2011): S. 2415-2427.

Kanisch G., Aust M.-O.: *Does the Fukushima NPP disaster affect the caesium activity of North Atlantic Ocean fish?* [online] *Biogeosci*(10): S. 5399-5410, zu finden in <http://www.biogeosciences.net/10/5399/2013/bg-10-5399-2013.html>, 2013.

Zielgruppenorientierte Publikationen

Flessa H., Müller D., Plassmann K., Osterburg B., Techen A.-K., Nitsch H., Nieberg H., Sanders J., Meyer zu Hartlage O., Beckmann E., Anspach V., Studie zur Vorbereitung einer effizienten und gut abgestimmten Klimaschutzpolitik für den Agrarsektor. Braunschweig: vTI, Landbauforsch Völkenrode SH 361, 2012.

Barz K., Zimmermann C. (Hrsg.): *Fischbestände online*. Thünen-Institut für Ostseefischerei. Elektronische Veröffentlichung auf www.fischbestaende-online.de, Zugriff am 31.01.2014.

Natürliche Ressourcen und Schutzgüter

- _ Info-Plattform „Georeferenzierte Daten“
- _ Monitoring der Biodiversität terrestrischer Produktionssysteme
- _ Zustandserhebung von Agrar- und Waldböden
- _ Erfassung und Minderung klimarelevanter Emissionen
- _ Integrierte Bewertung des Umweltzustands der Meere
- _ Langzeitmonitoring von Meeresumwelt und Fischbeständen

Produktions- und Nutzungssysteme

- _ International vergleichende Analyse von Produktionssystemen
- _ Bewertung der Tiergerechtheit
- _ Züchtung und Anbau schnellwachsender Baumarten
- _ Bioraffinerieprozesse für nachwachsende Rohstoffe
- _ Anpassung an Wassermangel in Risikoregionen
- _ Agrarrelevante Extremwetterlagen und Möglichkeiten des Risikomanagements
- _ Steuerung biologischer Vielfalt in Böden
- _ Autonome Landmaschinen – Pflanzenbausysteme der Zukunft

Wirtschaft, Gesellschaft, Politik

- _ Forschungsplattform „Gesellschaftliche Erwartungen“
- _ Wechselwirkungen zwischen Agrar-, Holz- und Rohstoffmärkten
- _ Holzarten- und Herkunftskontrolle
- _ Evaluierung ländlicher Entwicklungsprogramme
- _ Klimaschutzstrategien für den Agrarbereich
- _ Klimaschutzstrategien für Wald und Holznutzung
- _ Strategien zur Raumnutzung im marinen Bereich
- _ Modellgestützte Folgenabschätzungen – der Thünen-Modellverbund
- _ Konzepte für eine Gemeinsame Agrarpolitik nach 2020
- _ Waldpolitische Konzeption für 2020
- _ Alternative Konzepte für das Fischereimanagement

*Teilbereich Agrar***_ Institut für Ländliche Räume**

Das Institut erarbeitet wissenschaftliche Grundlagen für eine nachhaltige Entwicklung ländlicher Räume vor dem Hintergrund der zu erwartenden demografischen, wirtschaftlichen und ökologischen Herausforderungen. Es befasst sich mit Blick auf ländliche Räume vor allem mit der Veränderung der objektiven und subjektiven Lebensverhältnisse, mit Faktoren für die unterschiedliche wirtschaftliche Entwicklung sowie mit der Auswirkung von Landwirtschaft und Landnutzungswandel auf den Zustand der natürlichen Ressourcen. Untersucht wird, wie die Politik in all diese Entwicklungen steuernd eingreift, welche anderen Handlungsoptionen bestehen und wie effizient diese sind. Ländliche Räume werden aus einer territorialen, auf die Gesamtschau ausgerichteten Perspektive betrachtet. Die Forschung bezieht sich überwiegend auf Deutschland und die EU. Genutzt wird ein breites Spektrum an Methoden und Theorien aus den Wirtschafts- und Sozialwissenschaften. Das Institut kooperiert mit agrar-, raum-, regional- und naturwissenschaftlichen Forschungseinrichtungen in Deutschland und Europa. Für die empirisch ausgerichtete Forschung werden teils Daten der amtlichen Statistik sowie Sekundärdaten aus anderen Quellen herangezogen, teils führt das Institut aber auch eigene quantitative und qualitative Datenerhebungen durch.

_ Institut für Betriebswirtschaft

Das Institut eruiert, (a) wie einzelne Produktionsverfahren, Betriebstypen und der gesamte Agrarsektor von Änderungen technischer, wirtschaftlicher und politischer Rahmenbedingungen betroffen sind, (b) wie sie sich anpassen können und welche Folgen dies hat und (c) welche Maßnahmen die Politik ergreifen kann, um agrar- und gesellschaftspolitische Ziele zu erreichen. Zudem untersucht das Institut für wichtige Branchen der deutschen Agrarwirtschaft die internationale Wettbewerbsfähigkeit unter Nutzung des weltweiten Netzwerks *agri benchmark*, das vom Thünen-Institut wissenschaftlich geleitet wird. Im Verbund mit dem Thünen-Institut für Marktanalyse wird die gesamte Wertschöpfungskette in den Blick genommen (landwirtschaftliche Betriebe, Verarbeitung, Handel, Verbrauch). Zudem werden die einzelbetrieblichen Auswirkungen vielfältiger Maßnahmen der deutschen und europäischen Agrarpolitik analysiert. Im Thünen-Modellverbund schätzt das Institut gemeinsam mit den Thünen-Instituten für Ländliche Räume und für Marktanalyse mithilfe repräsentativer Datensätze und Modelle die Folgen politischer Handlungsoptionen für die deutsche Landwirtschaft ab.

_ Institut für Marktanalyse

Das Institut analysiert einerseits die Funktionalität des Marktes und schätzt künftige Wirtschaftsdaten ab. Andererseits untersucht es die Wünsche, Bedürfnisse und das Verhalten der Bevölkerung. Angewandt wird die klassische Marktanalyse; für einzelne Branchen entlang der Wertschöpfungskette, aber auch für die Agrarwirtschaft insgesamt wird analysiert, wie sich Organisation, Produktion, Verbrauch, Lagerhaltung, Handel und Preise entwickeln, um Einschätzungen zur Wettbewerbsfähigkeit und zur globalen Ernährungssicherung geben zu können. Für seine Arbeit auf dem Gebiet der Verbraucher- und Gesellschaftsforschung verwendet das Institut Gruppendiskussionen und Befragungen, für quantitative Abschätzungen für die Zukunft Modelle, die die vielfältigen Wechselwirkungen zwischen den Märkten abbilden. Diese entwickelt das Institut im internationalen Verbund und vernetzt sie intern mit den Betriebs- und Regionalmodellen im Thünen-Modellverbund.

_ Institut für Agrartechnologie

Zu den Kernaufgaben des Instituts gehören die wissenschaftliche Beratung der Politik und die Mitwirkung im vorgeschriebenen Rahmen beim Abfassen von Richtlinien und Normen. Als Grundlage dafür führt das Institut eigene Forschung und Entwicklung auf technologischem Gebiet durch und entwickelt und bewertet Technologien im Systemzusammenhang eines Produktionsverfahrens, einer Wertschöpfungskette oder eines Ökosystems mit dem Ziel, nachhaltigere Produktionssysteme zu schaffen. Insbesondere befasst sich das Institut mit Umwelttechnologie für die Bereiche Boden und Pflanze sowie für Tiere und mit der stofflichen Nutzung nachwachsender Rohstoffe. Im Institut findet außerdem die Ausbildung von Chemielaborantinnen und -labo- ranten statt.

_ Institut für Biodiversität

Das Institut untersucht die biologische Vielfalt von Pflanzen, Tieren und Mikroorganismen in Agrarökosystemen und in Agrarlandschaften, welche funktionelle Rolle diese Organismen dort spielen und wie diese biologische Vielfalt (Biodiversität) auf die agrarische Landnutzung sowie auf andere Einflussfaktoren reagiert. Damit will das Institut naturwissenschaftlich fundierte Beiträge zu den agrarpolitischen Fragen leisten, welche Zielzustände der Biodiversität anzustreben sind, welche Handlungsoptionen zum Schutz und zur nachhaltigen Nutzung der Biodiversität bestehen und wie diese zu beurteilen sind. Dazu baut es den Arbeitsbereich „Landschaftsbezogene Agrobiodiversität“ zu einem Schwerpunkt der Institutsarbeit aus und vernetzt sich mit anderen Einrichtungen, um im Verbund Einschätzungen für große räumliche Skalen, möglichst für ganz Deutschland, ableiten zu können. Neben der oberirdischen Vielfalt erforscht das Institut im Arbeitsbereich „Bodenbiologie“ insbesondere

die Biodiversität von Bodenorganismen, vor allem die Auswirkungen unterschiedlicher Bewirtschaftungssysteme auf das Bodenleben und die Sicherstellung einer möglichst hohen Bodenfruchtbarkeit. Darüber hinaus werden die Auswirkungen des Klimawandels und von Stoffeinträgen auf die Biodiversität von Kultur- und Wildpflanzen untersucht und bewertet.

_ Institut für Agrarklimaschutz

Das Institut bewertet, wie landwirtschaftliche Produktionsverfahren, Landnutzungsformen und agrarpolitische Maßnahmen klima- und umweltbelastende Emissionen beeinflussen. Es analysiert, wie sich Treibhausgase in der Landwirtschaft bilden und wie sie umgesetzt werden, führt die nationale „Bodenzustandserhebung Landwirtschaft“ durch, mit der systematisch die Vorräte organischer Bodensubstanz in Agrarböden Deutschlands erfasst werden sollen, erstellt jährlich das nationale Treibhausgasinventar für die Bereiche Landwirtschaft und Landnutzung als deutschen Beitrag zur internationalen Klimaberichterstattung und entwickelt Strategien zum Klimaschutz für die Landwirtschaft. Sein Forschungsansatz übergreift Skalen der Produktion und differenziert nach Standorten. Zum Arbeitsspektrum zählen eigene experimentelle Arbeiten zur Quantifizierung und Minderung umweltbelastender Emissionen und Depositionen, die Koordination von nationalen und internationalen Forschungsprojekten, die integrierende Bewertung von Forschungsergebnissen sowie die Modellierung und Regionalisierung von Emissionen und der Wirkung von Klimaschutzmaßnahmen. Das Institut will zum einen effiziente Klimaschutzmaßnahmen für den gesamten Agrarsektor erarbeiten und bewerten und sie zum anderen differenziert auf Regionen, Verfahren, Betriebstypen und Standorte zuschneiden.

_ Institut für Ökologischen Landbau

Das Institut ist verfahrenstechnologisch orientiert. Es berät Praxis und Politik zu Fragen in Bezug auf einen nachhaltig erfolgreichen Ökolandbau aus Sicht der Primärproduktion. Forschungsgegenstand ist das gesamte Produktionssystem Ökologischer Landbau. Der Fokus liegt auf der experimentellen Forschung zur ökologischen Milchvieh- und Schweinehaltung. Ackerbau und Grünlandwirtschaft werden als Grundlage der Tierernährung in den wissenschaftlichen Arbeiten berücksichtigt. Das Institut entwickelt Technologien, um die Effizienz ökologischen Wirtschaftens zu optimieren.

Teilbereich Wald

_ Institut für Holzforschung

Das Institut, in dem Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus der Holzchemie, -Physik und -Biologie interdisziplinär zusammenarbeiten, konzentriert sich auf die Forschung zur stofflichen Nutzung heimischer und im-

portierter Hölzer und Holzprodukte. Es berät die Politik, wie sie auf dem Weg in eine biobasierte Wirtschaft den Beitrag der Holznutzung zum Klima- und Umweltschutz optimieren, fossile Kohlenstoff-Ressourcen schonen, die heimische Rohstoffbasis verbreitern und ländliche Räume stärken kann. Das Institut will dazu beitragen, dass Holz und Holzprodukte auch in Zukunft die technischen und gesetzlichen Anforderungen für moderne Bau- und Werkstoffe erfüllen, dass Nachhaltigkeitskriterien bei der Nutzung von Holz und Holzprodukten beachtet werden und dass die gute technologische Wissensbasis im Holzsektor in Deutschland ausgebaut wird. In enger Kooperation mit der Universität Hamburg im Zentrum Holzwirtschaft wird das technologische Potenzial von Holz untersucht. Zudem beschäftigt sich das Institut mit der Vorbeugung und Entwicklung von Schutzkonzepten in Bezug auf eingeschleppte tierische und pilzliche Holzschädlinge. Es bilanziert tatsächliche und vermiedene Emissionen bei der Herstellung von Holzprodukten und bringt sein Fachwissen und seine Forschungsergebnisse in Gremien zur nationalen und internationalen Treibhausgas-Berichterstattung ein. Ferner arbeitet es an der Entwicklung und Bewertung von Mess- und Prüfmethoden mit und unterstützt die internationale Normung.

_ Institut für Internationale Waldwirtschaft und Forstökonomie

Das Institut bestimmt und bewertet die Leistungen von Wäldern. Es befasst sich mit Wirkungszusammenhängen, unterschiedlichen Bewertungsmethoden sowohl für private als auch für öffentliche Güter sowie politischen Instrumenten aus verschiedenen Politikbereichen, die den Wald und die Holznutzung betreffen. Das deutschlandweite Testbetriebsnetz Forstwirtschaft des BMEL wird dafür genutzt, Aussagen über die Situation der Forstwirtschaft in Deutschland insgesamt zu treffen. Mithilfe eines Modells werden verschiedene Szenarien der Waldbewirtschaftung simuliert und miteinander verglichen. Das Forschungsprofil zu Fragen des internationalen Walderhalts und der nachhaltigen Waldbewirtschaftung soll neu ausgerichtet werden; vor allem ist eine enge Vernetzung mit geeigneten Partnern aus anderen Institutionen und Ländern geplant. Ein besonderer Schwerpunkt der Institutsarbeit liegt auf der Analyse der Produktion von Holz und Holzprodukten sowie des Handels damit. Der Institutsbestand an internationalen Handelsdaten soll in Zukunft schrittweise erweitert werden, um die wechselseitigen Abhängigkeiten unterschiedlicher nationaler Waldpolitiken besser aufzeigen und die Politik noch zielführender beraten zu können.

_ Institut für Waldökosysteme

Das Institut erhebt Daten zur ökologischen Situation von Wäldern und hat Zugriff auf weitere nationale und internationale Datenpools. Die Daten werden für die Wälder Deutschlands und Europas zusammengestellt, mit Daten aus anderen Quellen (z. B. Klimadaten) zusammengeführt und für Wissen-

schaft, Politik und Öffentlichkeit verfügbar gemacht. Das Institut beforscht die Spezialgebiete Wildtierökologie, Hydrologie, Bodenkunde, Ertragskunde, Ökophysiologie und Vegetationsökologie mit dem vorrangigen Ziel, die Daten systemisch zu vernetzen und umfassend auszuwerten. Es versteht sich als Querschnittsinstitut sowohl im Dienste der übergreifenden Waldökologie als auch im wissenschaftlichen Verbund mit anderen Thünen-Fachinstituten und externen nationalen und internationalen Partnern. Es bearbeitet Forschungsfragen zur Wirkung des Klimawandels auf Wälder und Möglichkeiten zur Anpassung der Waldbewirtschaftung, zur Optimierung der wasserbezogenen Funktionen des Waldes sowie zur Bereitstellung geeigneter Lebensräume für Wildtierbestände. Weitere Forschungsthemen betreffen die Optimierung der Kohlenstoffspeicherung durch entsprechende Gestaltung der Waldbewirtschaftung, die Fruchtbarkeit von Waldböden und ihre Fähigkeit zur Kohlenstoffspeicherung sowie die Artenvielfalt der Wälder und die Auswirkung von Energieholzbeständen auf die Artenvielfalt von genutzten Landschaften.

– Institut für Forstgenetik

Mithilfe eines deutschlandweiten Netzes von mehr als 500 Versuchsflächen testet das Institut in langfristig angelegten Anbauversuchen die Wüchsigkeit und Resistenz unterschiedlicher Saatgutherkünfte der für Deutschland wichtigsten Baumarten. Unter kontrollierten Bedingungen im Gewächshaus und in Klimakammern werden verschiedene Resistenzeigenschaften betroffener Baumarten gegenüber neuartigen Schaderregern und Pathogenen geprüft. Gemeinsam mit den forstlichen Versuchsanstalten der Länder werden staatlich geförderte Züchtungsprogramme durchgeführt. Ferner ermittelt das Institut Potenziale und Risiken der Biotechnologie bei Bäumen. Es entwickelt Standards für andere Versuchseinrichtungen. Seine Ergebnisse aus den Herkunftsversuchen, die auch Aspekte des Klimawandels berücksichtigen, fließen in Politikempfehlungen, Förderrichtlinien und Anbauempfehlungen des Waldbaus ein. Ein Teil der Feldversuche wird direkt für die Zulassung von höherwertigem Vermehrungsgut genutzt. Das Ausgangsmaterial, mit dem das Institut Saat- und Pflanzgut erzeugt, wird an Baumschulen und In-vitro-Labore zur Vermarktung gegen Lizenzgebühren abgegeben. Im Bereich Genomforschung und genetische Inventuren will das Institut in den nächsten Jahren die Entwicklung und den Einsatz von Genmarkern und DNA-Sequenzdaten deutlich ausbauen, insbesondere für den Einsatz in der internationalen Holzherkunftsforschung. Das Institut vertritt Deutschland im Europäischen Netzwerk zur Erhaltung Forstlicher Genressourcen (EUFOGEN) und gibt die forstgenetische Fachzeitschrift *Silvae Genetica* heraus.

_ Institut für Seefischerei

Das Institut will die Politik darin unterstützen, die Fischerei in ein umfassendes Meeresmanagement zu integrieren. Es arbeitet systemorientiert. Die Forschungseinheiten des Instituts sind so zugeschnitten, dass in einem Bereich gewonnene Erkenntnisse die Basis der nächsthöheren Betrachtungsebene bilden. So werden Analysen von Fischbeständen und Prognosen zu deren Entwicklung eingebettet in Untersuchungen der Ökosysteme, in denen die Fische leben. Auf der nächsten Ebene werden Produktionssysteme und das Verhalten der Akteure unter unterschiedlichen biologischen, ökonomischen und normativen Randbedingungen entlang der Wertschöpfungskette vom Fang bis zum Teller analysiert. Die ökonomischen Analysen sind wiederum Teil der Gesamtbetrachtung von Meeresnutzungskonzepten. Das Institut untersucht, wie sich verschiedene Schutz- und Nutzungsansprüche kumulativ auswirken, und sucht nach optimalen Lösungen. Es erarbeitet Bewirtschaftungs- und Fangquotenempfehlungen im internationalen Verbund auf der Grundlage der Langzeitdaten, die es mithilfe der drei Forschungsschiffe erhebt. Zudem passt es automatisierte Messverfahren für das Monitoring von Fischbeständen an und setzt 3D-Simulationsmodelle der Meeresströmungen für seine Analysen ein.

_ Institut für Fischereiökologie

Auftrag des Instituts ist es, die Meeresumwelt zu erforschen und zu überwachen, um frühzeitig Änderungen erkennen und bewerten zu können, wie sie sich auf das Nutzungspotenzial lebender Ressourcen auswirken. Geprüft werden dabei auch – vor allem im Rahmen der Entwicklung nachhaltiger Produktionsverfahren in der Meeres- und Binnen-Aquakultur – alternative Nutzungskonzepte und Schutzkonzepte. Mit den drei Forschungsschiffen erhebt das Institut Langzeitdaten zur Radioaktivität und Schadstoffbelastung in Fischen und anderen Organismen und bestimmt jährlich den Gesundheitszustand tausender Einzelfische aus Nord- und Ostsee. Es bewertet verschiedene Verfahren von Intensiv-Aquakultursystemen unter den Aspekten Ökonomie, Ökologie und Tiergerechtigkeit, entwickelt neue Futtermittel und testet neue Arten auf ihre Eignung für die Aquakultur. Außerdem entwickelt es Schutzkonzepte für sensible Wanderfischarten. Es nutzt seine Expertise im Bereich der Arterkennung und des genetischen *Fingerprintings* sowie seine DNA-Probensammlung atlantischer Fischarten, um den Import verarbeiteter Fischprodukte aus illegaler oder unregulierter Fischerei zu unterbinden.

_ Institut für Ostseefischerei

Die Entwicklung bewirtschafteter Fischbestände, das Fischereimanagement und die Fischereipolitik mit speziellem Fokus auf das Meeresökosystem Ostsee

sind Schwerpunkte der Forschungs- und Politikberatungsarbeit des Instituts. Dazu zählt u. a. die Erforschung der Ursachen für die stark schwankende Reproduktion des für die deutsche Fischerei wichtigen Heringsbestandes, der vor allem in den inneren Küstengewässern Mecklenburg-Vorpommerns laicht (das Institut verfügt über eine mehr als 35 Jahre umfassende Datenreihe zur Nachwuchsproduktion). Zudem werden das Wachstum von Dorschbeständen und die Trennung der Dorsch- und Heringsbestände in der Ostsee untersucht. Das Institut markiert die Gehörsteinchen (Otolithen) dieser Tiere und analysiert ihre Chemie. Darüber hinaus erhebt das Institut verschiedene Daten, um die direkten menschlichen Einflüsse auf kommerziell genutzte Fischbestände ebenso zu erfassen wie die Auswirkungen der Fischerei auf die Meeresumwelt. Dazu werden auch Rückwürfe, die Sterblichkeit der Rückwürfe und die Fangergebnisse von Freizeitfischern ermittelt. Auf dem Gebiet des Fischereimanagements entwickelt und testet das Institut Ansätze dafür, wie erwünschtes Verhalten der Fischer durch Anreize bestärkt werden kann. Auf dem Gebiet der Fischerei- und Surveytechnik entwickelt das Institut umweltfreundliche, energiesparende Fanggeräte sowie automatisierte Methoden der Datenerfassung.

– **Stabsstelle Klimaschutz:** Die Stabsstelle fasst klimaschutzrelevante Forschungsansätze und Einzelergebnisse aus den Thünen-Instituten zu abgestimmten Gesamtdarstellungen zusammen. Sie bereitet wissenschaftliche Ergebnisse adressatenorientiert auf und setzt sie in Politikvorschläge zur Verbesserung der Klimaschutzleistungen des Agrar- und Forstsektors um. Zu den weiteren Aufgaben gehören die Initiierung von problemorientierten, institutsübergreifenden Arbeitsgruppen und die Förderung der instituts- und bereichsübergreifenden Abstimmung zu Fragen der Emissionsberichterstattung und des Klimaschutzes. Die Stabsstelle unterstützt die Präsidentin bzw. den Präsidenten bei der Erarbeitung von klimaschutzpolitischen Handlungsoptionen auf der Basis wissenschaftlicher Ergebnisse. Des Weiteren unterstützt sie sie bzw. ihn bei der Planung und Weiterentwicklung der Thünen-Forschungsstrategie im Forschungsfeld Treibhausgase/Klimaschutz.

– **Stabsstelle Boden:** Die Stabsstelle fasst die relevanten Forschungsansätze zu Bodennutzung und Bodenschutz aus den Thünen-Instituten zu abgestimmten Gesamtdarstellungen zusammen und sorgt für die zielgruppenorientierte Aufbereitung und Kommunikation der wissenschaftlichen Ergebnisse. Sie unterstützt die Präsidentin bzw. den Präsidenten bei der Erarbeitung politischer Handlungsoptionen zu Bodennutzung und Bodenschutz auf der Basis wissenschaftlicher Ergebnisse. Des Weiteren initiiert sie institutsübergreifende Arbeitsgruppen zur Vernetzung der Bodenforschung in der Ressortforschung des BMEL und fungiert als Ansprechpartnerin des Ressorts in allen forschungsrelevanten Belangen von Bodennutzung und Bodenschutz.

- _ Anschreiben
- _ Kurzer Abriss der Geschichte des Instituts
- _ Organigramm
- _ Gesetzlicher Auftrag, Erlass, Arbeits- oder Dienstanweisung/Satzung
- _ Arbeitsprogramm
- _ Forschungsprogramm
- _ Aktueller Jahresbericht
- _ Wirtschaftsplan
- _ Stellenplan und Übersicht über drittmittelfinanzierte Beschäftigungsverhältnisse in VZÄ sowie Doktorandenstellen (Stichtag 31.12.2013)
- _ Kennzahlen zum wissenschaftlichen Personal in Forschung und Entwicklung (Stichtag 31.12.2013)
- _ Publikationen/Patente/Lizenzen der Jahre 2011 – 2013 der Beschäftigten der Einrichtungen
- _ Verausgabte Drittmittel der Jahre 2011 - 2013
- _ Liste der drittmittelgeförderten FuE-Projekte
- _ Liste der seit 2011 abgeschlossenen Promotions- und Habilitationsarbeiten (bzw. Berufungen auf eine Juniorprofessur) des wissenschaftlichen Personals
- _ Liste der nationalen und internationalen Konferenzen, die die Einrichtung zwischen 2011 und 2013 veranstaltet hat
- _ Liste der internationalen Konferenzen, an denen wissenschaftliches Personal auf Einladung mit einem eigenen Vortrag teilgenommen hat
- _ Bisher durchgeführte gemeinsame Berufungen von leitenden Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern mit einer Hochschule
- _ Mitgliederliste des wissenschaftlichen Beirats und Protokolle der drei letzten Sitzungen des wissenschaftlichen Beirats
- _ Mitgliederliste aller relevanten Gremien
- _ Externe Bewertungsberichte der letzten fünf Jahre
- _ Liste der Einrichtungen, mit denen die Einrichtung aktuell auf dem Gebiet der Forschung und Entwicklung zusammenarbeitet
- _ Liste der Forschungs- und Entwicklungsprojekte, die in den letzten drei Jahren (2011-2013) von der Einrichtung extramural in Auftrag gegeben wurden
- _ Liste der Projektnehmer mit Angabe des jeweiligen Finanzierungsvolumens für die extramuralen Forschungs- und Entwicklungsprojekte
- _ Übersicht über die Gesamtsumme der 2011-2013 extramural vergebenen Forschungsaufträge
- _ Liste der im Rahmen der extramural vergebenen Projekte publizierten Literatur, Patente etc. der letzten drei Jahre (2011-2013)
- _ Beantwortung spezifischer Fragen und Aufgaben zur Einrichtung
- _ Herausgehobene Gremientätigkeiten

- 84**
- _ Drittmittelgeförderte Forschungsaufträge anderer Ressorts
 - _ Berufsordnung, Führungsleitlinien
 - _ Kooperationsvereinbarungen,
 - _ Arbeitsbereiche der Thünen-Fachinstitute
 - _ Beratungsfeedback BMEL
 - _ Wissenschaftliche Gremien, Herausgeberschaften, Fachverbände
 - _ Wichtigste Publikationen
 - _ Drittmittelregelungen
 - _ Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis
 - _ Thünen-Strategie 2014
 - _ Jahresbericht 2013
 - _ Thünen-Leistungsdaten 2008-2013
 - _ Wissenschaft erleben, Heft 2/2013

ATB	Leibniz-Institut für Agrartechnik Potsdam-Bornim e.V.
BFAFi	Bundesforschungsanstalt für Fischerei, Hamburg
BFH	Bundesforschungsanstalt für Forst- und Holzwirtschaft, Hamburg-Bergedorf
BfR	Bundesinstitut für Risikobewertung, Berlin
BLE	Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung, Bonn
BMEL	Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft
BMELV	Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (heute: Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft, BMEL)
BMF	Bundesministerium der Finanzen
BMI	Bundesministerium des Innern
BMUB	Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit
BMVI	Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur
BMWi	Bundesministerium für Wirtschaft und Energie
BÖLN	Bundesprogramm Ökologischer Landbau und andere Formen nachhaltiger Landwirtschaft
CGIAR	<i>Consortium of International Agricultural Research Centers</i>
CO ₂	Kohlenstoffdioxid
DAFA	Deutsche Agrarforschungsallianz
DFG	Deutsche Forschungsgemeinschaft
DIN	Deutsches Institut für Normung
EMBRAPA	<i>Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária</i> in Brasilien
EU	Europäische Union
FACE	<i>Free Air Carbon Dioxide Enrichment</i>
FACCE-JPI	<i>Joint Research Programming Initiative on Agriculture, Food Security and Climate Change</i>

FADN	<i>Farm Accountancy Data Network</i>
FAL	Bundesforschungsanstalt für Landwirtschaft, Braunschweig
FAO	<i>Food and Agriculture Organization of the United Nations</i>
FSC	<i>Forest Stewardship Council</i>
FuE	Forschung und Entwicklung
GDI	Geodateninfrastruktur
GHG	<i>Greenhouse Gas</i>
GRA	<i>Global Research Alliance on Agricultural Greenhouse Gases</i>
GSSI	<i>Global Sustainable Seafood Initiative</i>
HolzSiG	Holzhandels-Sicherungs-Gesetz
IAEA	<i>International Atomic Energy Agency</i>
IAMO	Leibniz-Institut für Agrarentwicklung in Transformationsökonomien, Halle (Saale)
ICES	<i>International Council for the Exploration of the Sea</i>
ICOS	<i>Integrated Carbon Observation System</i>
ICP	<i>International Co-operative Programme</i>
IFREMER	<i>Institut français de recherche pour l'exploitation de la mer in Frankreich</i>
INLB	Informationsnetz landwirtschaftlicher Buchführungen
INRA	<i>Institut national de la recherche agronomique in Frankreich</i>
IPCC	<i>Intergovernmental Panel on Climate Change</i>
IT	Informationstechnik
KP	Kyoto-Protokoll
MACSUR	<i>Modelling European Agriculture with Climate Change for Food Security</i>
Mio.	Millionen
MSC	<i>Marine Stewardship Council</i>
MSRL	Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie
NGO	<i>Non-Governmental Organization</i>

OECD	<i>Organisation for Economic Co-operation and Development</i>	87
PhD	<i>Doctor of Philosophy</i>	
RISH	<i>Research Institute for Sustainable Humanosphere in Japan</i>	
StrVG	Strahlenschutzvorsorgegesetz	
SWS	Semesterwochenstunden	
TI	Johann-Heinrich von Thünen-Institut, Bundesforschungsinstitut für ländliche Räume, Wald und Fischerei, Braunschweig	
TU	Technische Universität	
UNECE	<i>United Nations Economic Commission for Europe</i>	
US	<i>United States</i>	
USA	<i>United States of America</i>	
USDA	<i>United States Department of Agriculture in den USA</i>	
VZÄ	Vollzeitäquivalente	
WaStrG	Bundeswasserstraßengesetz	
WR	Wissenschaftsrat	
ZALF	Leibniz-Zentrum für Agrarlandschaftsforschung e.V.	