

Medizinische Forschungsethik im Kontext Individualisierter Medizin

(Stand November 2013)

1 Hintergrund, Ziele und Konzeption des Projekts

1.1 Hintergrund

Als öffentlichkeitswirksames Schlagwort mit eher diffusem Bedeutungsspektrum ebenso wie zur Bezeichnung spezifischer und wohl umrissener Forschungsansätze innerhalb der modernen Medizin verwendet, stellt „Individualisierte Medizin“ (IM) eines der gegenwärtig am meisten diskutierten bio- und gesundheitswissenschaftlichen Konzepte dar.

Seit Oktober 2009 beteiligt sich auch die Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald mit dem vom BMBF und dem Land Mecklenburg-Vorpommern geförderten Verbundprojekt GANI_MED an der Erarbeitung wissenschaftlicher Grundlagen für eine in Diagnostik und Therapie individualisiert ausgerichtete Medizin und damit an der IM.

Leitend für IM-Forschungsprojekte vom Typus GANI_MED ist dabei die Erwartung, dass die Prognose und Therapie von bestimmten Erkrankungen durch die Identifikation von sogenannten „Biomarkern“ auf genetischer, aber auch stoffwechsel- und proteinbezogener Ebene einerseits sowie durch systematische Einbeziehung sogenannter Co-Morbiditäten andererseits verbessert und stärker auf einzelne Patientinnen und Patienten ausgerichtet werden kann.

In der Praxis bedeutet dies für IM-Forschungsprojekte vom GANI_MED-Typ, dass aus der klinischen Routine heraus Patientinnen und Patienten gewonnen werden müssen, die bereit sind, ihre klinischen Daten ebenso wie bestimmte Biomaterialien für die medizinische Biomarker-Forschung zur Verfügung zu stellen.

Der entsprechende Rekrutierungsprozess ist dabei mit spezifischen und teilweise neuen ethischen und datenschutzrechtlichen Herausforderungen verbunden.

1.2 Ziel des Projekts

Vor dem skizzierten Hintergrund setzt sich das Projekt das Ziel, einige zentrale praxisrelevante Herausforderungen, die sich aus den Zielsetzungen individualisierter Medizin heraus für die Rekrutierung der Kohorten und die Teilnehmerkommunikation aus ethischer Sicht ergeben, mit Experten zu diskutieren und dabei u. a. auch das am Lehrstuhl für Systematische Theologie für GANI_MED erarbeitete Ethik-Konzept eingehend zu prüfen und vergleichbaren Ansätzen gegenüberzustellen.

Das Projekt dient in diesem Sinn der Abrundung von GANI_MED, und zwar so, dass es thematisch gerade nicht durch die GANI_MED-Förderung abgedeckt ist. Vielmehr schließt das Einzelprojekt in seiner Stoßrichtung, für GANI_MED auf forschungs-

ethischer und datenschutzrechtlicher Ebene ein externes Monitoring-Format bereitzustellen, bestimmte konzeptionelle Lücken des GANI_MED-Antrags und sichert dadurch die Anschlussfähigkeit von GANI_MED hinsichtlich nationaler und internationaler forschungsethischer und datenschutzrechtlicher Diskurse ab.

Angesichts a) der langen Förderperiode von GANI_MED (bis 2014) und b) der großen innerfachlichen Dynamik, die die Medizinische Forschungsethik national und international auszeichnet, ist es sinnvoll, die durch unser Projekte zu leistende Forschungsarbeit auf Kontinuität anzulegen, d. h. Workshops, Vorträge und Autumn Schools in regelmäßigem Turnus abzuhalten. Nur so kann sichergestellt werden, dass über den gesamten Förderzeitraum von GANI_MED hinweg eine Einbeziehung des aktuellen (datenschutz-)rechtlichen Sachstandes sowie des ethischen Diskurses und in diesem Sinn ein Arbeiten entlang der tatsächlichen „Forschungsfront“ gelingt.

Im Fokus des Projektes stehen sechs Themenbereiche:

- 1) Sicherung von Privatheit und Wahrung der Persönlichkeitsrechte durch den Informed-consent-Prozess im Kontext von IM
- 2) Risiko-Nutzen-Relation und die Einbeziehung der Erwartungen von Probandinnen und Probanden in den Informed-consent-Prozess von GANI_MED
- 3) Probleme beim Umgang mit Wahrscheinlichkeiten – Biomarker und das Problem der Prädiktion in der Medizin
- 4) Biobanking im Kontext von IM – ethische und datenschutzrechtliche Herausforderungen
- 5) Gesetzliche und gesundheitsökonomische Rahmenbedingungen auf nationaler und europäischer Ebene
- 6) Wissenschaftstheorie der IM und fundamentalethische Herausforderungen der IM

Diese sechs Themenbereiche werden mit ausgewiesenen Expertinnen und Experten aus den Bereichen Ethik, Medizin, Wissenschaftsforschung, Ökonomie und Forschungsorganisation praxisnah bearbeitet werden.

In Workshops und Vorträgen kommen geladene Gäste, die an renommierten Forschungseinrichtungen in Deutschland und dem Ausland (USA, Österreich) arbeiten, aber auch Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter aus GANI_MED zu Wort.

Die in den Workshops und Vorträgen erarbeiteten bzw. vorgestellten Ansätze und Innovationen werden in einmal jährlich stattfindenden eintägigen Autumn Schools den Greifswalder Studierenden und Nachwuchswissenschaftlern aus den Bereichen Medizin und Ethik durch die Projektverantwortlichen vermittelt.

1.3. Format

Das Projekt ruht konzeptionell auf drei Säulen:

a) Workshops

Die zentrale Arbeitseinheit unseres Projekts bilden einmal jährlich im Alfred Krupp-Wissenschaftskolleg Greifswald stattfindende, jeweils 2-tägige Workshops mit ausgewiesenen Experten aus führenden deutschen Forschungseinrichtungen.

Konzipiert ist der Workshop bewusst als ein eher informelles Format, das viel Raum und Gelegenheit für Gespräche bieten soll. Impulsreferate von max. 30 min Dauer sollen schnell in Round-table-Gespräche überführt werden.

Angesichts der hohen Brisanz und Aktualität der oben genannten Themenbereiche soll der Workshop 2010 den Auftakt zu einer Reihe gleichartiger Arbeitstreffen bilden, die einmal jährlich im Alfred Krupp Wissenschaftskolleg Greifswald stattfinden, um das GANI_MED-Projekt und seinen Fortgang während der nächsten Jahre unter spezifischen (datenschutz-)rechtlichen und ethischen Gesichtspunkten zu „monitoren“ und so einen nachhaltigen Beitrag zur ethischen Reflexion und Konsolidierung IM-bezogener Forschung in Deutschland zu leisten.

b) Vorträge

Während die Workshops Klausur-Charakter haben und nur eingeladenen Teilnehmern offenstehen, ist über zweimal jährlich stattfindende Vorträge mit geladenen Referenten aus dem In- und Ausland eine Arbeitsform etabliert, die die Einbeziehung nationaler und internationaler Expertenstimmen so gestattet, dass zugleich eine breitere Öffentlichkeit mit adressiert werden kann.

Einmal im Semester, d.h. zweimal jährlich werden geladene Gäste aus dem In- und Ausland zu Themen aus den fünf Fokusbereichen eingeladen.

c) Autumn Schools

Die im Rahmen des beantragten Projekts zu bearbeitenden Themen haben für Greifswald als Universität mit einer aktiv forschenden Medizinischen Fakultät hohe und höchste Bedeutung.

Gerade im Kontext der Vorbereitung von Anträgen auf zustimmende Bewertung geplanter Forschungsvorhaben durch die zuständige Ethikkommission zeigen die Fokusthemen des Projekts ihre enorme praktische Relevanz: Ob Informed-Consent oder Datenschutz, datenschutzkonforme Patienten-/Probandenkommunikation oder Pseudonymisierungskonzepte beim Biobanking – immer handelt es sich um Gebiete, die ohne vertiefte Sachkenntnis durch die antragstellenden Ärztinnen und Ärzte heute ohne Integration zusätzlicher Expertise nicht mehr zufriedenstellend bearbeitet werden können.

Die Autumn Schools dienen vor diesem Hintergrund der lehrgangsmäßigen Vermittlung und Perfusion von aktualisiertem und expertenvalidiertem ethischem bzw. datenschutzrechtlichem Faktenwissen in diejenigen Forschungsbereiche hinein, in denen vor Ort der akute Bedarf besteht. Darüber hinaus sollen auch Nachwuchswissenschaftler im Bereich der Ethik, speziell der Medizinischen Forschungsethik, die Chance erhalten, ihre Forschungsprojekte in einem größeren Rahmen vorzustellen und im Gegenüber zu Kolleginnen und Kollegen aus der Medizin auf ihre Praxisrelevanz hin befragen zu lassen.

Die Referenten werden u. a. aus der Ethik-Arbeitsgruppe am Lehrstuhl für Systematische Theologie der EMAU Greifswald rekrutiert.

2 Rechenschaftsbericht über den bisherigen Projektverlauf

2.1 Workshops

Eine Übersicht über den Verlauf und die zwischen 2010 und 2012 durchgeführten Workshops soll im Folgenden tabellarisch erfolgen:

Workshop 2010		
Zeitraum	3. bis 4. September 2010	
Ort	Alfried Krupp Wissenschaftskolleg	
Externe Gäste	<p>Arndt Bialobrzski, Philipps-Universität Marburg, Fachbereich Theologie – Sozialethik, Private Gen Project</p> <p>Urs Harnischmacher, Universität zu Köln, Stellvertretender Leiter des Koordinationszentrum für klinische Studien</p> <p>Bärbel Hüsing, Fraunhofer-Institut für System- und Innovationsforschung Karlsruhe, Leiterin Geschäftsfeld Biotechnologie und Lebenswissenschaften im Competence Center Neue Technologien</p> <p>Hans-Günther Ulrich, Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, Fachbereich Evangelische Theologie - Sozialethik</p>	
Referate	ReferentIn	Vortragstitel
	Bärbel Hüsing (Karlsruhe)	Individualisierte Medizin – Ansätze und Perspektiven
	Janina Krafczyk-Korth, Christoph Havemann (Greifswald)	IT-Kohorten-management in GANI_MED – Strukturen und datenschutzrechtliche Herausforderungen
	Marcus Dörr (Greifswald)	Individualisierte Medizin – Der Greifswalder Ansatz am Beispiel der Kardiologie
	Hans-Günther Ulrich (Erlangen)	Forschungsethik in den Biowissenschaften – Beobachtungen aus der Theologie
	Martin Langanke	Probandenethik in GANI_MED 1 – Strukturen und Prozesse
	Pia Erdmann	Probandenethik in GANI_MED 2 – Zufallsbefundmitteilung im Kontext medizinischer Forschung
	Urs Harnischmacher	Biomaterialbanken – Herausforderungen an den Informed Consent
Arndt Bialobrzski	Privacy regimes in Biomaterialbanken – Die internationale Perspektive	
Teilnehmerzahl	21	

Workshop 2011

Zeitraum	16. bis 17. September 2011	
Ort	Alfried Krupp Wissenschaftskolleg	
Externe Gäste	<p>Arndt Bialobrzeski, Philipps-Universität Marburg, Fachbereich Theologie – Sozialethik, Private Gen Project</p> <p>Markus Birkle, Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg, Sektion Medizinische Informationssysteme</p> <p>Urs Harnischmacher, Universität zu Köln, Stellvertretender Leiter des Koordinationszentrum für klinische Studien</p> <p>Bärbel Hüsing, Fraunhofer-Institut für System- und Innovationsforschung Karlsruhe, Leiterin Geschäftsfeld Biotechnologie und Lebenswissenschaften im Competence Center Neue Technologien</p>	
Referate	ReferentIn	Vortragstitel
	Kathleen Kraft (Greifswald)	Können innovative Lab-on-a-chip-Systeme die Individualisierte Medizin verbessern?
	Markus Birkle (Heidelberg)	Standardbasiertes elektronisches Einwilligungsmanagement
	Pia Erdmann (Greifswald)	Risikobewusstsein von ProbandInnen und forschungsethische Konsequenzen
	Wolfgang Lieb (Greifswald)	Risikokommunikation in der Individualisierten Medizin
	Steffen Fleßa (Greifswald)	Individualisierte Medizin: Innovationskeimling oder Makroinnovation?
	Arndt Bialobrzeski (Marburg)	Die Mär von der Privatsphär'
	Konrad Ott, Tobias Fischer (Greifswald)	Welche Einwände gegen die Individualisierte Medizin können gerechtfertigt werden?
	Urs Harnischmacher (Köln)	Klinische Prüfungen mit Medizinprodukten
Henri Wallaschofski, Martin Langanke (Greifswald)	Konzept für eine zentrale Biobank der Universitätsmedizin Greifswald	
Teilnehmerzahl	26	

Workshop 2012

Zeitraum	1. bis 2. Oktober 2012	
Ort	Alfried Krupp Wissenschaftskolleg	
Externe Gäste	Matthias Braun , Friedrich-Alexander-Universität Erlangen, Fachbereich Evangelische Theologie, Lehrstuhl für Systematische Theologie II, Sozialethik Bärbel Hüsing , Fraunhofer-Institut für System- und Innovationsforschung Karlsruhe, Leiterin Geschäftsfeld Biotechnologie und Lebenswissenschaften im Competence Center Neue Technologien Johannes Kiesel , Friedrich-Alexander-Universität Erlangen, Zentralinstitut für angewandte Ethik und Wissenschaftskommunikation Sebastian Schleidgen , Ludwig-Maximilians-Universität München, Institut für Geschichte, Ethik und Theorie der Medizin	
Referate	ReferentIn	Vortragstitel
	Matthias Braun (Erlangen)	Zur Rolle der Tugendethik in der medizinischen Forschungsethik
	Sebastian Schleidgen (München)	Allokationsethische Herausforderungen der Individualisierten Medizin
	Johannes Kiesel (Erlangen)	Zu den Begriffen „Gesundheit“ und „Prävention“
	Martin Langanke (Greifswald)	Zum Begriff der Individualisierten Medizin
	Susanne Michl (Göttingen)	Innovationstheoretische Aspekte der Individualisierten Medizin
	Thomas Bahls (Greifswald)	Das MINCA-System in GANI_MED
Teilnehmerzahl	14	

Workshop 2013

Zeitraum	12. bis 13. Dezember 2013	
Ort	Alfried Krupp Wissenschaftskolleg	
Externe Gäste	<p>Sebastian Schleidgen, Ludwig-Maximilians-Universität München, Institut für Geschichte, Ethik und Theorie der Medizin</p> <p>Sebastian Wäscher, Ruhr-Universität Bochum, Institut für Medizinische Ethik und Geschichte der Medizin</p> <p>Christoph Schickhardt, Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg, Abteilung Medizinische Onkologie/EURAT</p> <p>Sabine Wöhlke, Georg-August-Universität Göttingen, Institut für Ethik und Geschichte der Medizin</p>	
Referate	ReferentIn	Vortragstitel
	Sabine Wöhlke (Göttingen)	Konfliktpotenziale im Umgang mit Therapieansprache und -nichtansprache in der Onkologie.
	Jakob Fasold (Greifswald)	Zufallsbefunde aus Sicht forschender Ärzte. Zur Konzeption einer empirisch-ethischen Studie
	Sebastian Wäscher (Bochum)	Nutzenbewertung und personalisierte Medizin. Eine ethisch-empirische Analyse
	Christoph Schickhardt (Heidelberg)	Rückmeldung von genetischen Befunden aus dem Forschungskontext: empirische und ethische Aspekte
	Tobias Fischer (Greifswald)	Offene und vermeintlich (besser) vergessene konzeptionelle Fragen an die IM
	Sebastian Schleidgen (München)	Zur Identifikation ethischer Probleme im Kontext der Individualisierten Gesundheitsversorgung
Teilnehmerzahl		

2.2 Vorträge

Für das Vortragsprogramm im Rahmen des Projektes konnten bis 2013 bereits fünf international ausgewiesene Fachwissenschaftler aus den Disziplinen, Ethik, Technikfolgenabschätzung und Medizinrecht gewonnen werden.

Referenten und Vortragstitel sowie weitere Kenndaten gehen aus untenstehenden Tabellen hervor:

Name	Institution	Vortragstitel	Datum
Prof. Dr. Kyle Brothers	Vanderbilt University Nashville/Ten.	BioVU: Research Ethics in the Design of a Biorespository	25. Januar 2011
Abstract: <p>BioVU is a biorepository at Vanderbilt University designed to allow for genomic research related to Personalized Medicine. BioVU is based on electronic medical records and leftover clinical blood samples. Samples are obtained without formal consent from patients, although patients are offered the opportunity to opt-out. While the design of this biorepository is consistent with international standards for research, its model for collecting leftover samples without formal informed consent is based on US research regulations. Research regulations in other countries would lead to very different biorepository design. In this talk, I will explore how government regulations on human subjects research impact the design and governance of genomic biorepositories.</p>			

Name	Institution	Vortragstitel	Datum
Prof. Dr. Regine Kollek	Universität Hamburg	Altruistische Spende oder öffentliches Gut? Biobanken im Spannungsfeld zwischen individuellen Rechten und kollektiven Interessen	17. Oktober 2011
Abstract: <p>Humanbiobanken sind Sammlungen menschlicher Körpersubstanzen, die mit personenbezogenen und anderen Daten der Spender verbunden sind. Welche Voraussetzungen müssen gegeben sein, damit solche Einrichtungen ihre Funktion als Infrastrukturen für die Wissenschaft erfüllen, und gleichzeitig spezifischen technischen und normativen Ansprüchen zum Schutz von Spenderinteressen gerecht werden können? Wie kann das Spannungsverhältnis zwischen individuellen Rechten und kollektiven Interessen in konkreten Governance-Konzepten angemessen ausbalanciert werden? Im Vortrag werden diese Fragen auf der Grundlage eigener empirischer Untersuchungen und theoretischer Konzepte diskutiert.</p>			

Name	Institution	Vortragstitel	Datum
Dr. Jürgen Robiensi	Medizinische Hochschule Hannover	Humanbiobanken für die Forschung – Aktuelle rechtliche Aspekte	11. April 2012
<p>Abstract:</p> <p>Humanbiobanken spielen bei der Erforschung der Ursachen und Mechanismen zahlreicher Erkrankungen und ihrer Behandlung eine zentrale Rolle. Für Forschungsbiobanken existieren indes (noch) keine besonderen gesetzlichen Regelungen. Dieser scheinbar unregulierte Zustand bedingt in der Praxis viele konkrete Fragen und Rechtsunsicherheit (Eigentumsrechte, Altproben, Open Consent, internationale Forschungsprojekte). Mit seinem Vortrag will sich Dr. Robiensi aktuellen, praxisrelevanten, Fragen, widmen und – geleitet von dem Prinzip des sichersten Weges - versuchen praxistaugliche Lösungswege aufzuzeigen, die sowohl rechtlich als auch ethisch vertretbar sind.</p>			

Name	Institution	Vortragstitel	Datum
PD Dr. Arne Manzeschke	Institut Technik Theologie Naturwissenschaften an der Ludwig-Maximilians-Universität München	Altersgerechte Assistenzsysteme (AAL) – Ethische und anthropologische Perspektiven auf ein soziotechnisches Arrangement	6. November 2012
<p>Abstract:</p> <p>Die Menschen werden älter, die Pflegekräfte weniger und die Finanzen knapper. Gleichzeitig steigen die medizinisch-technischen Möglichkeiten und die Ansprüche derer, die eine möglichst optimale Versorgung im Alter haben wollen. Liefern technische Assistenzsysteme eine Antwort auf die komplexen Probleme? Der Vortrag informiert über den Stand der Diskussion und liefert ethische und anthropologische Perspektiven.</p>			

Name	Institution	Vortragstitel	Datum
PD Dr. Jan Schildmann	Ruhr-Universität Bochum, Institut für Medizinische Ethik und Geschichte der Medizin	Personalisierte Medizin und Patientenautonomie. Normative und praktische Herausforderungen der Aufklärung und Entscheidungsfindung	2. Mai 2013
<p>Abstract:</p> <p>Die „personalisierte Medizin“ im Sinne eines auf Biomarker gestützten Ansatzes in Forschung und Gesundheitsversorgung generiert umfangreiche Informationen. Über die Relevanz dieser Informationen für die Gesundheitsversorgung und für die weitere Forschung können aktuell oft nur sehr begrenzt Aussagen gemacht werden. Gegenstand dieses Beitrags sind normative und praktische Aspekte der Aufklärung und Entscheidungsfindung im Kontext der „personalisierten Medizin“. Einen Schwerpunkt bildet die Vorstellung von Ergebnissen aktueller empirisch-ethischer Untersuchungen aus dem Bereich der medizinischen Versorgung von an Krebs erkrankten Patienten.</p>			

Name	Institution	Vortragstitel	Datum
Prof. Dr. Silke Schicktanz	Georg-August-Universität Göttingen, Institut für Ethik und Geschichte der Medizin		9. Juli 2014
Abstract: .			

Name	Institution	Vortragstitel	Datum
Prof. Dr. Alena Buyx	Christian-Albrechts-Universität Kiel, Juniorprofessorin für Medizinische Ethik und Geschichte der Medizin		
Abstract: .			

2.3 Autumn Schools

Bei der Durchführung der Autumn Schools erwies es sich nach dem bisherigen Projektverlauf als vorteilhaft, spezifische Teildisziplinen und Fachgebiete innerhalb der Medizin und der Biowissenschaften zu adressieren. So wurde die Autumn School 2011 ganz gezielt auf die Bedürfnisse und Interessen von Pharmakologie und Pharmazie abgestimmt, während sich die Autumn School 2012 an Vertreter aus Epidemiologie und Versorgungsforschung (Community Medicine) gewendet hat. 2013 werden mit dem Format der Autumn School Forschende aus dem Bereich der Zahnmedizin adressiert

Die Inhalte der bislang durchgeführten bzw. konzipierten Autumn Schools gehen aus den untenstehenden Tabellen hervor.

Autumn School 2011 „Aspekte der Ethik pharmakologischer und pharmazeutischer Forschung“

Termin	20.Oktober 2011, 9:00 Uhr – 17:00 Uhr
Ort	Alfried Krupp Wissenschaftskolleg
Behandelte Themengebiete	Ethik in der Medizin Informed-Consent Tierethik Tierversuchsanträge nach TierSchG Klinische Prüfungen mit Medizinprodukten nach MPG
Teilnehmerzahl	28

Autumn School 2012 „Medizinische Forschungsethik“ für Epidemiologie und Versorgungsforschung

Termin	3.September 2012, 9:00 Uhr – 16:00 Uhr
Ort	Alfried Krupp Wissenschaftskolleg
Behandelte Themengebiete	Was ist Ethik? Argumentationsformen und Begründungsanfänge Medizinische Forschungsethik: Grundlegende Prinzipien Regulatorische Vorgaben I: Der Probandenvertrag Regulatorische Vorgaben II: Datenschutz Besonderheiten (Bioproben und Zufallsbefunde)
Teilnehmerzahl	24

Autumn School 2013/2014 „Medizinische Forschungsethik“ für Humanbiologen

Termin	25. März 2014, 9:00 Uhr – 16:00 Uhr
Ort	Alfried Krupp Wissenschaftskolleg
Behandelte Themengebiete	Was ist Ethik? Argumentationsformen und Begründungsanfänge Medizinische Forschungsethik: Grundlegende Prinzipien Regulatorische Vorgaben I: Der Probandenvertrag Regulatorische Vorgaben II: Datenschutz
Teilnehmerzahl	

3 Ausblick

Nach dem bisherigen Projektverlauf ist festzuhalten, dass sich das Wissenschaftliche Einzelprojekt „Medizinische Forschungsethik im Kontext Individualisierter Medizin“ in allen drei Formaten (Klausuren, Vorträge, Autumn Schools) eines anhaltenden Zuspruchs von Seiten der adressierten Wissenschaften erfreut.

Insbesondere ist es gelungen, führende Wissenschaftler aus dem GANI_MED-Verbund nicht allein zur regelmäßigen Teilnahme an den Klausuren und Abendvorträgen, sondern auch zur aktiven Mitwirkung am Projekt zu gewinnen. Hervorgehoben seien hier besonders die Referate von GANI_MED-Vertretern aus Epidemiologie, Klinische Chemie, Kardiologie und Medizininformatik im Rahmen der bisher durchgeführten Klausuren.

Weiterhin sei betont, dass im Rahmen des Projektes international ausgewiesene Fachexperten sowie aktiv im Bereich der Individualisierten Medizin und verwandten Forschungszweigen arbeitende Nachwuchswissenschaftler als Referenten für das Vortragsprogramm bzw. die Klausuren gewonnen werden konnten.

Damit konnte insgesamt ein Rahmen für einen wissenschaftlichen Austausch geschaffen werden, der einerseits den spezifischen Bedürfnissen der am GANI_MED-Projekt beteiligten Forschergruppen Rechnung trägt, und andererseits den Greifswalder Ansatz mit Vertretern anderer nationaler und internationaler Forschungseinrichtungen zu diskutieren und thematisieren erlaubt.

Inhaltliche Akzente sowie die Qualität und die Anzahl der bislang vorliegenden Beiträge legen die Option nahe, das Einzelprojekt „Forschungsethik im Kontext Individualisierter Medizin“ 2014 durch eine Buchveröffentlichung bei einem renommierten Verlag so abzuschließen, dass damit zugleich die erarbeiteten Ergebnisse fixiert und über Greifswald hinaus der Scientific Community zugänglich gemacht werden.