

Daten und Fakten zu NGFN-Plus / NGFN-Transfer 2008 - 2013

Das Nationale Genomforschungsnetz ist die größte Förderinitiative der Genomforschung des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF). Deutschlands Spitzenforscher auf dem Gebiet der Genomforschung arbeiten hier interdisziplinär zusammen mit dem Ziel, die genetischen Ursachen weit verbreiteter Krankheiten zu erforschen und damit einen entscheidenden Beitrag zur Bekämpfung dieser Leiden zu leisten. Mit NGFN-Plus und NGFN-Transfer im Programm der Medizinischen Genomforschung befindet sich das NGFN seit 2008 in der dritten und letzten Förderphase. Im Laufe des Jahres 2013 werden die letzten Projekte im Rahmen des NGFN abgeschlossen.

Die Unterstützung durch das BMBF hat sich ausgezahlt: In den etwa 12 Jahren seines Bestehens konnten im Rahmen des NGFN zahlreiche hervorragende Forschungsleistungen erbracht werden. Dies spiegelt sich in der beeindruckend großen Anzahl von wissenschaftlichen Veröffentlichungen auf hohem Niveau wider, aber auch in der beachtlichen Zahl an Patenten, die auf Forschungsergebnissen aus dem NGFN basieren, sowie an den zahlreichen Kooperationen im In- und Ausland. Auf den folgenden Seiten möchten wir Ihnen die Erfolge von NGFN-Plus und NGFN-Transfer in Zahlen und Grafiken näher bringen.

Entscheidender als alle Zahlen jedoch ist, dass die Arbeiten aus dem NGFN wesentlich zu einem besseren Verständnis der Funktionen von Krankheitsgenen beigetragen und einige Erkenntnisse bereits heute ihren Weg in die klinische Anwendung gefunden haben und somit den Patienten zugutekommen.

Nationales Genomforschungsnetz (NGFN-Plus und NGFN-Transfer)
NGFN Geschäftsstelle
c/o Deutsches Krebsforschungszentrum
Im Neuenheimer Feld 580, V025
69120 Heidelberg
info@ngfn.de

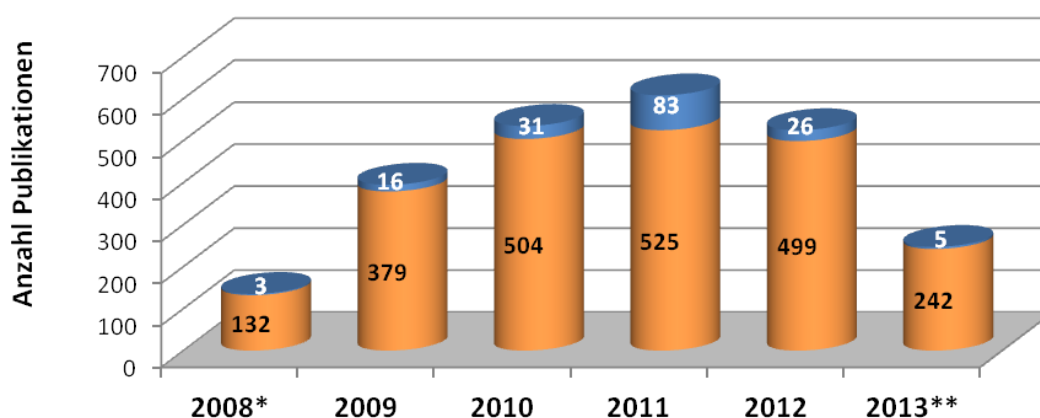
1. Wissenschaftliche Veröffentlichungen 2008 bis 2013

Die Publikationsleistung belegt die wissenschaftlichen Erfolge des NGFN

Die Veröffentlichung von Forschungsergebnissen ist ein wichtiger Bestandteil der wissenschaftlichen Arbeit. Hierdurch wird das erworbene Wissen mit anderen Forschern geteilt und kann somit auch von diesen für das Auffinden neuer Wege der Krankheitsbekämpfung genutzt werden. Die Anzahl der Veröffentlichungen ist ein wichtiges Maß für den wissenschaftlichen Erfolg einzelner Wissenschaftler wie auch wissenschaftlicher Programme.

Bereits im ersten Halbjahr der Förderung von NGFN-Plus und NGFN-Transfer im Programm der Medizinischen Genomforschung ab Juli 2008 wurden 135 Artikel veröffentlicht. Im Jahr 2009 konnte diese Anzahl mit 395 Beiträgen fast verdreifacht werden. Auch in den beiden darauf folgenden Jahren konnte die Anzahl der Publikationen kontinuierlich weiter gesteigert werden mit 535 Veröffentlichungen im Jahr 2010 und 608 im Jahr 2011. Der leichte Rückgang der Publikationsleistung im Jahr 2012 auf 525 bzw. in den ersten fünf Monaten des Jahres 2013 auf 247 liegt darin begründet, dass seit 2011 etwa ein Drittel der NGFN-Projekte bereits beendet wurden und spätestens im Laufe des Jahres 2013 nahezu alle Forschungsprojekte abgeschlossen sein werden.

Wissenschaftliche Veröffentlichungen aus dem NGFN



* 2. Halbjahr; **bis Ende Mai

■ NGFN-Plus ■ NGFN-Transfer (ausschließlich oder gemeinsam mit Plus)

GEFÖRDERT VOM

2. Veröffentlichung in Top 20 Fachzeitschriften 2008 - 2013

Das NGFN ist weltweit ganz vorne mit dabei

Von den insgesamt über 2.400 Publikationen, die im Rahmen von NGFN-Plus und NGFN-Transfer von Mitte 2008 bis Ende Mai 2013 veröffentlicht wurden, sind 170 Artikel in den 20 hochrangigsten wissenschaftlichen Zeitschriften erschienen. Der Rang einer Fachzeitschrift wird nach einem international verwendeten Kriterium, dem *Impact Factor*, bemessen. Dieser Faktor gibt an, wie häufig die in einem Fachjournal veröffentlichten Artikel in anderen Fachjournals zitiert werden. Er gilt damit als Maß für das Ansehen, das das jeweilige Magazin in der Wissenschaftswelt genießt. Der *Impact Factor* wird jedes Jahr rückwirkend neu berechnet, in der angefügten Tabelle ist der aktuellste *Impact Factor* aus dem Jahr 2012 berücksichtigt.

Publikationen aus dem NGFN in Top 20 Zeitschriften

Rang 2012	Titel Zeitschrift	IF 2012	2008*	2009	2010	2011	2012	2013**
2	New England Journal of Medicine	51,66		1	2	2	2	
	Nature Reviews Genetics	41,06		1				
5	Genetics	41,06		1				
6	Lancet	39,06				2	3	1
7	Nature	38,60	2	4	6	8	12	1
8	Nature Reviews Molecular Cell Biology	37,16					1	1
11	Nature Genetics	35,21	12	17	24	21	14	9
12	Nature Reviews Cancer	35,00					1	
16	Nature Biotechnology	32,44	3		3			
17	Cell	31,96		1	1	3	3	1
18	Nature Reviews Neuroscience	31,67				1		
20	Science	31,03		2	3	1	1	
			17	26	39	38	37	13

* 2. Halbjahr; ** bis Ende Mai

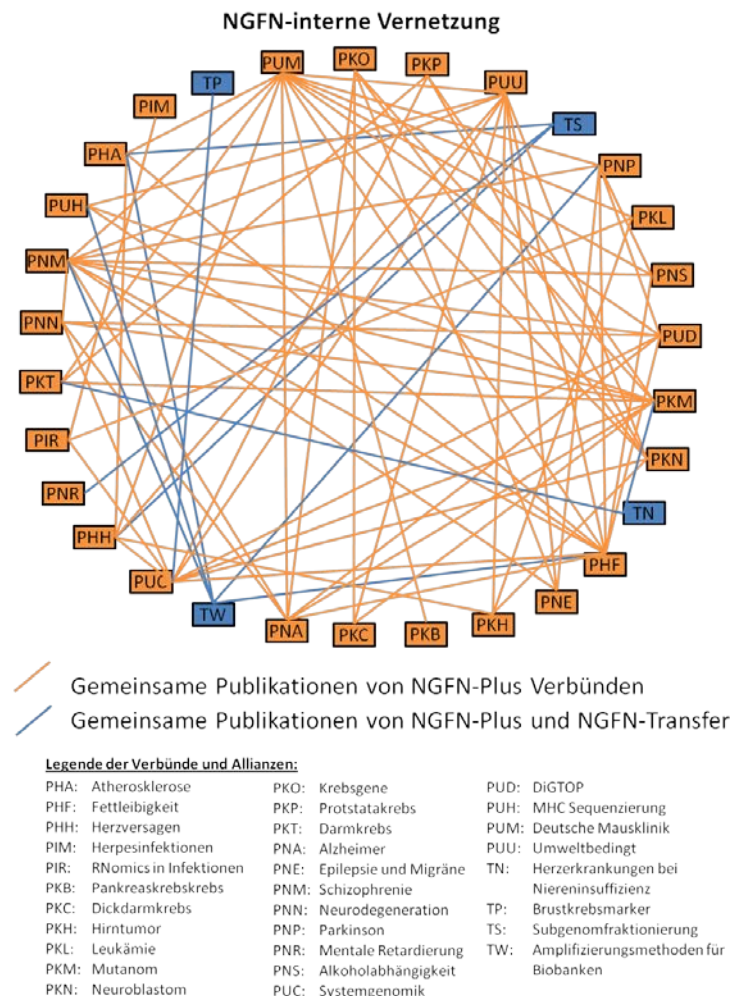
GEFÖRDERT VOM

3. Programminterne Vernetzung 2008 - 2013

Gemeinsame Erfolge durch Vernetzung

Ein großes wissenschaftliches Netzwerk wie das NGFN zeichnet sich unter anderem dadurch aus, dass sich die verschiedenen Forschergruppen, die in den Verbänden und Allianzen unterschiedliche Fragestellungen bearbeiten, untereinander austauschen und wissenschaftliche Kooperationen eingehen. Eine solche Vernetzung spielt in der modernen Wissenschaft eine immer wichtigere Rolle, da die komplexen Fragestellungen in der Gesundheitsforschung nicht durch ein einziges Labor gelöst werden können.

Ein messbares Kriterium für diese NGFN-interne Vernetzung ist die Anzahl an gemeinsamen wissenschaftlichen Veröffentlichungen. In untenstehender Grafik ist dementsprechend das Netz dargestellt, das sich aus gemeinsamen Publikationen verschiedener Verbände und Allianzen ergibt. Dabei kooperieren Forscher im Bereich NGFN-Plus intensiv miteinander sowie mit Wissenschaftlern des Programmteils NGFN-Transfer, was in der Grafik gesondert kenntlich gemacht ist.

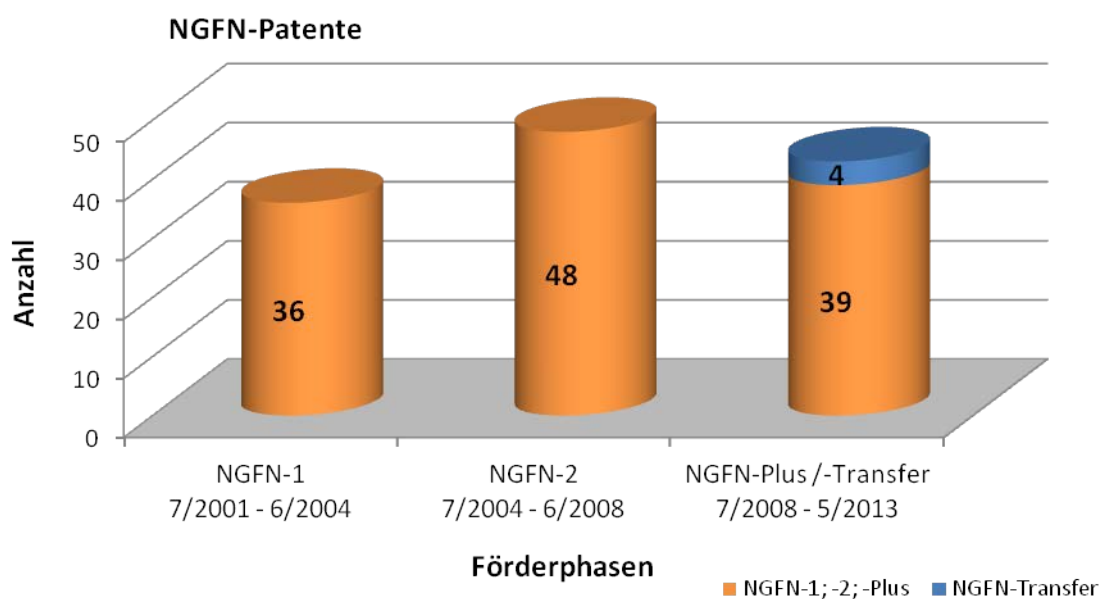


GEFÖRDERT VOM

4. Patente NGFN-1, NGFN-2, NGFN-Plus / NGFN-Transfer

Von der Forschung schnellstmöglich zur Anwendung

Neben den Fachartikeln sind Patente ein wichtiger Indikator für die Relevanz der Forschung in einer späteren Nutzenanwendung. Um Forschungsergebnisse aus dem NGFN für eine künftige wirtschaftliche Verwertung sicherzustellen, wurden von Mitte 2008 bis Ende Mai 2013 bereits 43 neue Patente beantragt. Das Histogramm zeigt die Anzahl an Patenten, die in den jeweiligen Förderperioden des NGFN erteilt wurden. Die angemeldeten Patente der aktuellen Förderperiode sind in der nachstehenden Liste aufgeführt.



Patente NGFN-Plus und NGFN-Transfer 2008-2013

Verbund Adipositas

Patentnummer: EP09014856.0

Titel: A method for diagnosing metabolic syndrome, obesity and/or diabetes

Erfinder: Schürmann-Bartsch, Scherneck, Vogel, Joost

Anmelder: Deutsches Institut für Ernährungsforschung

Status: zurückgezogen; Prioritätsdatum: 30.11.2009

Patentnummer: EP12161060.4/ US 61/814,758 (**Zusammen mit Verbund DiGtoP**)

Titel: A novel method of producing an oocyte carrying a modified target sequence in its genome

Erfinder: Kühn, Wurst, Meyer

Anmelder: Helmholtz Zentrum München

Status: Verwertung mit Patent; Prioritätsdatum: 23.03.2012

Patentnummer: EP13153142.8

Titel: Foam cell specific Liver X Receptor (LXR) alpha agonist, SIRT1 inhibitors as well as p300 inhibitors as pharmaceutically active agents

Erfinder: S. Sauer, S. Holzhauser, R. Feldmann, A. Geikowski

Anmelder: Max-Planck-Gesellschaft;

Prioritätsdatum: 29.1.2013

Patentnummer: EP13165716.5

Titel: PPARgamma Modulators

Erfinder: S. Sauer, C. Weidner, M. Kliem

Anmelder: Max-Planck-Gesellschaft, Prioritätsdatum: 29.4.2013

Verbund Herzversagen

Patentnummer: US61/219,125

Titel: Polynucleotides for diagnostic and prognostic of a cardiac disease

Erfinder: Gotthardt, Hübner, Graeser, Guo

Anmelder: MDC Berlin

Status: Verwertung mit Patent; Prioritätsdatum: 22.06.2009

Verbund Herpesinfektionen

Patentnummer: EP11002480

Titel: Micro RNA Inhibiting Nucleic Acid Molecule

Erfinder: Lars Dölken, Ulrich Koszinowski, Sebastien Pfeffer

Anmelder: Lars Dölken, LMU München

Status: Freigabe an Erfinder; Prioritätsdatum: 24.03.2011

Patentnummer: EP11306102.2

Titel: MicroRNAs from human herpesvirus 6

Erfinder: Lars Dölken, Sebastien Pfeffer, Lee Tuddenham, Jette Jung

Anmelder: CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

Status: Angemeldet; Prioritätsdatum: 06.09.2011

Verbund Bauchspeicheldrüsenkrebs

Patentnummer: EP10001596.5

Titel: Means and methods for diagnosing pancreatic cancer

Erfinder: Christoph Schröder, Jörg Hoheisel, Tatjana Crnogorac-Jurcevic

Anmelder: DKFZ Heidelberg

Status: Angemeldet; Prioritätsdatum: 17.02.2010

GEFÖRDERT VOM



Patentnummer: EP11169588.8

Titel: Prediction of recurrence for superficial bladder cancer by protein signature in tissue samples

Erfinder: Hoheisel, Radvanyi, Srinivasan, Schröder

Anmelder: DKFZ und Institut Curie

Status: Angemeldet; Prioritätsdatum: 10.06.2011

Patentnummer: US61/536,486

Titel: Methods and composition involving miR-135b for distinguishing pancreatic cancer from benign pancreatic disease

Erfinder: Alex Adai, Anna Szafranska-Schwarzbach, Bernard Andruss, Stephan Albrecht Hahn

Anmelder: Universität Bochum, ASURAGEN

Status: Freigabe; Prioritätsdatum: 19.09.2011

Patentnummer: DE102011108254.2; DE102012005153.0

Titel: Pantumormarker II (snRNA RNU2-1 as a tumor marker)

Erfinder: A. Baraniskin, S. Hahn, W. Schmiegel

Anmelder: Universität Bochum

Status: veröffentlicht PCT Anmeldung erfolgt; Prioritätsdatum: 16.03.2012

Verbund Hirntumor

Patentnummer: EP09006620.0

Titel: Diagnostic methods for the prognosis of a brain tumor

Erfinder: von Deimling, Hartmann, Zentgraf, Reifenberger, Capper, Weller, Wick

Anmelder: DKFZ, Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg

Status: Angemeldet; Prioritätsdatum: 15.05.2009

Patentnummer: US61/334,812

Titel: Methods for the diagnosis and prognosis of a tumor using BCAT1 protein

Erfinder: Radlwimmer, Barbus, Tönjes, Tödt, Lichter, Reifenberger

Anmelder: DKFZ

Status: Angemeldet; Prioritätsdatum: 14.05.2010

Patentnummer: EP11000720.0

Titel: Inhibitors of branched-chain-aminotransferase-1 (BCAT1) for the treatment of neoplasia

Erfinder: Bernhard Radlwimmer, Sebastian Barbus, Martje Tönjes, Peter Lichter

Anmelder: DKFZ

Status: Angemeldet; Prioritätsdatum: 28.01.2011

Patentnummer: US61/388,158; US61/503,950

Titel: Means and methods for diagnosing cancer using an antibody which specifically binds to BRAF V600E

Erfinder: von Deimling, Capper

Anmelder: DKFZ, Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg

Status: Verwertung mit Patent; Prioritätsdatum: 30.09.2010; 01.07.2011

Verbund Leukämie

Patentnummer: EP10004898.2

Titel: Risk prognosis method for chronic lymphocytic leukemia

Erfinder: Herold, Jurinovic, Buske, Bohlander

Anmelder: Ludwig-Maximilians-Universität München

Status: Angemeldet; Prioritätsdatum: 07.05.2010

GEFÖRDERT VOM

Verbund Mutanom

Patentnummer: EP09158709.7

Titel: Use of MLKL in cancer therapy

Erfinder: Mollenhauer, Hudler, Blaich, Wittig

Anmelder: DKFZ

Status: Angemeldet; Prioritätsdatum: 24.04.2009

Verbund Neuroblastom

Patentnummer: DE102010024300.0 / DE102010024512.7

Titel: Neue Ansätze für die Tumorthherapie-Histondemethylasen

Erfinder: PD Dr. Alexander Schramm, Dr. Johannes Schulte, Prof. Dr. Angelika Eggert

Anmelder: Universität Duisburg-Essen

Status: Freigabe durch ProVendis; Prioritätsdatum: 21.06.2010

Verbund Krebsgene

Patentnummer: EP09005492.5; US61/170,375

Titel: Development of fluorescently P-loop labeled kinases for screening of inhibitors

Erfinder: Rauh, Daniel; Simard, Jeffrey

Anmelder: Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften e.V., Hofgartenstr. 8, 80539 München

Status: Angemeldet; Prioritätsdatum: 17.04.2009

Patentnummer: EP08013340.8; US61/083,335; EP08020331.7; EP09005493.3

Titel: Fluorescently or spin-labeled kinases for rapid screening and identification of novel kinase inhibitor scaffolds

Erfinder: Rauh, Daniel; Simard, Jeffrey; Getlik, Matthäus;

Anmelder: Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften e.V., Hofgartenstr. 8 80539 München

Status: Angemeldet; Prioritätsdatum: 17.04.2009

Patentnummer: EP09177117.0

Titel: Pyrosequencing method for predicting the response of a patient towards anti cancer treatment, European Patent application

Erfinder: Altmüller, Nürnberg, Querings

Anmelder: Universität zu Köln

Status: Angemeldet; Prioritätsdatum: 25.11.2009

Patentnummer: EP11164480.3

Titel: Blood-based gene detection of non-small cell lung cancer

Erfinder: Hofmann, Schultze, Staratschek-Jox, Wolf, Zander

Anmelder: Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn, Universität zu Köln

Status: Angemeldet; Prioritätsdatum: 02.05.2011

Patentnummer: US 61/529,476; EP11007082.8

Titel: Labeled phosphatases for the screening of inhibitors

Erfinder: Rauh, Daniel; Simard, Jeffrey; Waldmann, Herbert

Anmelder: Max-Planck-Gesellschaft

Prioritätsdatum: 31.08.2011

Patentnummer: EP12153907.6

Titel: Novel fusion genes in lung cancer

Erfinder: Thomas, Roman; Heuckmann, Johannes; Fischer, Florian; Fernandez-Cuesta, Lynnette

Anmelder: Max-Planck-Gesellschaft

Status: Verwertung mit Patent; Prioritätsdatum: 03.02.2012

GEFÖRDERT VOM

Verbund Prostatakrebs

Patentnummer: DE202009008601.1 (**Zusammen mit Verbund Systemgenomik**)

Titel: Inkubationsschale für Hochdurchsatzverfahren bei Protein-Array-Inkubationen
(Gebrauchsmuster)

Erfinder: Mannsperger, Schmidt, Korf, Fink, Kameke

Anmelder: DKFZ; Metecon GmbH

Status: Veröffentlicht; Prioritätsdatum: 19.06.2009

Patentnummer: EP09174455.7

Titel: Circulating miRNAs as non-invasive markers for diagnosis and staging in prostate cancer

Erfinder: Jan C. Brase, Marc Johannes, Thorsten Schlomm, Maria Fälth, Alexander Haese, Thomas Steuber, Tim Beissbarth, Ruprecht Kuner, Holger Sültmann

Anmelder: DKFZ und Uni Göttingen und Uniklinikum HH-Eppendorf

Status: Angemeldet; Prioritätsdatum: 29.10.2009

Patentnummer: EP 11162979.6

Titel: Epigenetische Marker zur Prostata-Tumor-Diagnostik (Prostate cancer markers)

Erfinder: Ruth Schweiger, Hans Lehrach, Stefan Börno, Holger Sültmann, Thorsten Schlomm, Guido Sauter

Anmelder: Max-Planck-Gesellschaft und DKFZ

Status: Eingereicht; Prioritätsdatum: 19.04.2011

Verbund Darmkrebs

Patentnummer: EP12180459.5

Titel: : Biomarkers for colon cancer

Erfinder: Schweiger, Michal-Ruth; Grimm, Christina; Herwig, Ralf; Lehrach, Hans

Anmelder: Max-Planck-Gesellschaft

Prioritätsdatum: 14.08.2012

Verbund Neurodegeneration

Patentnummer: EP11161325.3

Titel: Phenoxazinones or phenothiazones as inhibitors of amyloid formation

Erfinder: Wanker, Herbst, Bieschke, Wagner, Wiglenda, Schmidt, Böddrich

Anmelder: MDC Berlin

Status: Angemeldet; Prioritätsdatum: 06.04.2011

Verbund Systemgenomik

Patentnummer: DE202009008601.1 (**Zusammen mit Verbund Prostatakrebs**)

Titel: Inkubationsschale für Hochdurchsatzverfahren bei Protein-Array-Inkubationen
(Gebrauchsmuster)

Erfinder: Mannsperger, Schmidt, Korf, Fink, Kameke

Anmelder: DKFZ; Metecon GmbH

Status: Veröffentlicht; Prioritätsdatum: 19.06.2009

Patentnummer: EP12154916.6

Titel: Biomarker set for identifying a severe form of cancer

Erfinder: Korf, Ulrike; Wiemann, Stefan; Bender, Christian; Sonntag, Johanna

Anmelder: DKFZ

Prioritätsdatum: 10.02.2012

Verbund DiGtoP

Patentnummer: EP09014709.1, EP09014889.1, US61/264,514, US 61/265,296

Titel: Conditional expression of transgenes in vivo

Erfinder: Laura Schebelle (HMGU), Frank Schnütgen (Uni Frankfurt), Thomas Floss (HMGU)

Anmelder: Helmholtz Zentrum München, Uni Frankfurt

Status: Angemeldet; Prioritätsdatum: 25.11.2009; 30.11.2009; 01.12.2009

Patentnummer: US61/255,621

Titel: Homologous recombination in the oocyte

Erfinder: Ralf Kühn, Melanie Meyer, Wolfgang Wurst

Anmelder: Ralf Kühn, Melanie Meyer, Wolfgang Wurst; Helmholtz Zentrum München

Status: Angemeldet; Prioritätsdatum: 28.10.2009

Patentnummer: EP10005863.5/ US61/352,103

Titel: Fusion proteins comprising a DNA-binding domain of a Tal effector protein and a nonspecific cleavage domain of a restriction nuclease and their use

Erfinder: Kühn, Wurst, Meyer

Anmelder: Helmholtz Zentrum München

Status: Angemeldet; Prioritätsdatum: 07.06.2010

Patentnummer: EP11004637.2

Titel: Improved Recombination Efficiency by Inhibition of NHEJ DNA Repair

Erfinder: Kühn, Wurst

Anmelder: Helmholtz Zentrum München

Status: Angemeldet, Prioritätsdatum: 07.06.2011

Patentnummer: EP11004635.6

Titel: Protein having nuclease activity, fusion proteins and uses thereof

Erfinder: Kühn

Anmelder: Helmholtz Zentrum München

Status: Angemeldet, Prioritätsdatum: 07.06.2011

Patentnummer: EP10009584.3; 13/823,431 / 10 009 584.3

Titel: HOT1 and uses thereof

Erfinder: Dr. Dennis Kappei, Prof. Dr. Frank Buchholz, Prof. Dr. Matthias Mann, Dr. Falk Butter

Anmelder: Max-Planck-Innovation GmbH

Status: Angemeldet; Prioritätsdatum: 14.09.2010

Patentnummer: EP12161060.4/ US 61/814,758 (**Zusammen mit Verbund Adipositas**)

Titel: A novel method of producing an oocyte carrying a modified target sequence in its genome

Erfinder: Kühn, Wurst, Meyer

Anmelder: Helmholtz Zentrum München

Status: Verwertung mit Patent; Prioritätsdatum: 23.03.2012

Patentnummer: EP131507063.2

Titel: Gene editing in the oocyte by Crispr-Cas9 nucleases

Erfinder: Kühn, Wurst, Ortiz

Anmelder: Helmholtz Zentrum München

Status: Angemeldet; Prioritätsdatum: 15.02.2013

Verbund Umweltbedingt

Patentnummer: PCT/EP2008/008491

Titel: Method for identifying an increased susceptibility to ulcerative colitis

Erfinder: Schreiber, Franke

Anmelder: Universität Kiel

Status: Angemeldet, Prioritätsdatum: 08.10.2008

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

Patentnummer: US61/113,342; EP09006623.4-2403

Titel: X-chromosomal variation as a diagnostic and therapeutic marker for the progression to AIDS

Erfinder: Siddiqui, Roman; Saueremann, Ulrike; Altmüller, Janine; Nürnberg, Peter; Fritzer, Elfriede; Nothnagel, Michael; Krawczak, Michael; Platzer, Mathias

Anmelder: Deutsches Primatenzentrum GmbH; Leibniz-Institut für Altersforschung Fritz-Lipmann-Institut e.V.; Universität zu Köln; Christian-Albrechts-Universität zu Kiel

Status: Angemeldet; Prioritätsdatum: 11.11.2008, 15.05.2009

Allianz Malaria

Patentnummer: US61/110,217

Titel: Use of inhibitors of host kinases for the treatment of infectious diseases

Erfinder: Hannus, Martin, Mota, Prudencio, Rodrigues

Anmelder: Cenix BioScience GmbH, Instituto de Medicina Molecular, Faculdade de Medicina da Universidade de Lisboa

Status: Angemeldet; Prioritätsdatum: 31.10.2008

Allianz Herzsignaturen

Patentnummer: US61/299,360; EP10000915.8

Titel: Means and methods for diagnosing heart failure in a subject

Erfinder: Fuhrmann, Reszka, Kastler, Busch, Leibold, Katus, Frey, Weis, Wolf

Anmelder: Metanomics GmbH und Universität Heidelberg

Status: Angemeldet; Prioritätsdatum: 29.01.2010

Allianz Herzerkrankungen bei Niereninsuffizienz

Patentnummer: EP09171773.6

Titel: Vasoactive peptide and derivatives thereof

Erfinder: Prof. Dr. J. Jankowski, Dr. V. Jankowski, Prof. Dr. W. Zidek, Dr. A. Kretschmer, Prof. Dr. R. Santos, Prof. Dr. M. van der Giet

Anmelder: Bayer Schering Pharma AG, Charité Universitätsmedizin Berlin

Status: Angemeldet; Prioritätsdatum: 30.09.2009

Allianz Amplifizierungsmethoden für Biobanken

Patentnummer: DE102009024143.4

Titel: Amplifikation komplexer Nukleinsäuren

Erfinder: Korfhage, Fisch

Anmelder: Qiagen GmbH

Status: Angemeldet; Prioritätsdatum: 04.06.2009

5. Wissenschaftspreise: 2008 bis 2013

Neben Publikationen sind Auszeichnungen ein wichtiger Indikator für den Erfolg wissenschaftlicher Arbeiten, eine Ehre, die diversen Wissenschaftlern des NGFN im Rahmen ihrer Forschung zuteil wurde. Hier aufgeführt werden Auszeichnungen für herausragende Forschungserfolge und Preise zur individuellen Wissenschaftsförderung und zur Förderung von Forschungsaufenthalten im Ausland.

Im Berichtszeitraum 2008 bis 2013 wurden 62 Wissenschaftspreise an NGFN-Forscher vergeben, die in nachstehender Liste aufgeführt sind. Zudem erhielten Nachwuchswissenschaftler 18 Preise für Poster, die auf Fachtagungen präsentiert wurden, sowie 12 Reisestipendien für internationale Kongresse.

Verbund Adipositas

- 2012 Fischer-Posovszky P., Wabitsch M.: Jürgen-Bierich-Preis, Wissenschaftspreis der Deutschen Gesellschaft für Kinderendokrinologie und -diabetologie (DGKED) e. V.
- 2011 Hinney A.: August-Homburger Preis der Universität Würzburg für herausragende Arbeiten und Forschungsleistungen im Bereich der Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie
- 2009 Wissenschaftspreis der Dr. mult. Heinz Bürger-Büsing-Stiftung 2009
- 2008 Fischer J.: Forschungspreis der Dr. Günther- und Imme-Wille-Stiftung 2008: Dr. Julia Fischer, Institut für Entwicklungs- und Molekularbiologie der Tiere
- 2008 Wabitsch M.: Wissenschaftspreis der Stadt Ulm 2008 zur Arbeit „Charakterisierung der Folgestörungen einer vermehrten Fettmasse im Kindesalter.“

Verbund Herzversagen und Allianz Subgenomfraktionierung

- 2011 Streckfuß-Bömeke K.: Wissenschaftspreis der Segnitz-Ackermann-Stiftung für Forschung auf dem Gebiet der Herz-Kreislauf-Erkrankungen „Generierung von Patienten-spezifischen induzierten pluripotenten Stammzellen aus Haarkeratinozyten“. Jahrestagung der Nordwestdeutschen Gesellschaft für Innere Medizin 2011
- 2011 Streckfuß-Bömeke K.: 2. Preis, ESC Young Investigators Award for Basic Science 2011 „Generation of patient-specific induced pluripotent stem cells from plucked hair follicle-derived keratinocytes.“
- 2010 Meder B.: Wilhelm P. Winterstein-Preis der Deutschen Herzstiftung

Verbund Herpesinfektionen

- 2011 Meister G.: Schering Young Investigator Award im Rahmen der „Molecular Life Sciences 2011“, der Jahrestagung der Gesellschaft für Biochemie und Molekularbiologie, Frankfurt am Main
- 2011 Dölken L.: Robert-Koch-Postdoktoranden-Preis für das Fach Virologie

Verbund RNomics in Infektionen

- 2010 Vogel J.: VAAM Research Award 2010, Vereinigung für Allgemeine und Angewandte Mikrobiologie, Überreicht bei der VAAM-Jahrestagung in Hannover

GEFÖRDERT VOM



Verbund Leukämie

- 2011 Hof J.: Medical Faculty Berlin Rising Star-Award of the Molecular Cancer Research Center of the Charité - Medical Faculty Berlin 2011 für die Arbeit "Mutations and deletions of the TP53 gene predict non-response and poor outcome in first relapse of childhood acute lymphoblastic leukemia."
- 2010 Metzeler K.: Wolfgang Wilmanns Stiftungs-Preis 2010 für Arbeiten zur molekularen Charakterisierung der AML
- 2010 Döhner H.: Heidelberger Anita- und Cuno-Wieland-Preis 2010 für Verdienste um die translationale Krebsforschung

Verbund Hirntumor

- 2012 Herold-Mende C.: Wissenschaftspreis für Dr. Benito Campos; Förderpreise der Familie Mehdorn Stiftung: Bereich Neurochirurgische Forschung
- 2010 Lichter P.: Wissenschaftspreis der „Wilhelm-Warner“-Foundation

Verbund Neuroblastom

- 2009 Otto, T.: Deutscher Studienpreis der Körber-Stiftung
- 2008 Gipp M., Marcus G., Harder N., Suratane A., Rohr K., König R. & Männer R.: "Accelerating the computation of Haralick's Texture Features using Graphics Processing Units (GPUs)." Best Paper Award of the Conference, Proceedings of the World Congress on Engineering, London, U.K., 2-4 July 2008

Verbund Krebsgene/ Onkogene

- 2013 Thomas R.: Deutscher Krebspreis 2013 der Deutschen Krebsgesellschaft - Bereich translationale Krebsforschung zum Thema Lungenkrebs
- 2010 Rauh D.: Innovationspreis in Medizinisch und Pharmazeutischer Chemie der Gesellschaft Deutscher Chemiker e.V. (GDCh)

Verbund Alzheimer Krankheit

- 2010 Haass C.: Ehrendoktorwürde der Universität Zürich, 2010
- 2010 Jucker M.: Soriano Lectureship 2010 of the American Neurological Association, Minneapolis, USA
- 2008 Wanker E, Stelzl U, Hänig C, Futschik M, Chaurasia G.: Erwin Schrödinger Preis 2008. Jahrestagung 2008 der Helmholtz-Gemeinschaft Deutscher Forschungszentren „Helmholtz international – Themen für die Welt“, Berlin
- 2008 Müller U.: Alzheimer Forschungspreis 2008 der Hans und Ilse Breuer Stiftung für die Arbeit „Die biologische Funktion des beta-Amyloid Precursor Proteins und seiner proteolytischen Spaltprodukte.“

Verbund Epilepsie und Migräne/ EMINet

- 2013 Lerche H.: Wissenschaftspreis Alfred-Hauptmann-Preis für Epilepsieforschung für Prof. Dr. Y. G. Weber für die Arbeit Schubert et al, Hum Mutat. 2012;33:1439-43

GEFÖRDERT VOM

- 2012 Dichgans M: Wolfram-Preis der Deutschen Migräne- und Kopfschmerzgesellschaft (DMKG) für PD Dr. Tobias Freilinger für die Arbeit Freilinger et al, Nat Gebet 2012; 44(7):777-82
- 2010 Kubisch C.: Early Career Award der Leopoldina

Verbund Schizophrenie/ MoodS

- 2010 Cichon S, Treutlein J, Ridinger M.: Feuerlein Preis 2010 der Oberbergstiftung Matthias Gottschaldt und der Deutschen Gesellschaft für Suchtforschung und Suchttherapie für die Arbeit „Genome-wide association study of alcohol dependence.“, Verleihung beim 3. Deutschen Suchtkongress
- 2009 Nöthen M., Müller-Myhsok B.: Hermann-Emminghaus-Preis
- 2009 Meyer-Lindenberg A.: NARSAD Distinguished Investigator Award 2009 für die Arbeit „Identifying risk mechanisms for schizophrenia through combining genome-wide association and multimodal imaging.“

Verbund Neurodegeneration/ NeuroNet

- 2008 Wanker E., Stelzl U.: Erwin-Schrödinger-Preis 2008 für "The First Protein Interaction Networks for Human in Health and Disease"

Verbund Parkinson Syndrom

- 2012 Klein C.: Junior Award for Clinical Research der Movement Disorders Society anlässlich der 16. Internationalen Jahrestagung in Dublin, Irland (2012) für Grünewald Dr. rer. nat. Anne
- 2012 Klein C.: cand. med. Björn Arns erhält Uschi Tschabitzer Preis für Junge Neurologen. 16. Jahrestagung der European Federation of the Neurological Sciences, Stockholm Schweden 2012
- 2012 Klein C.: Aufnahme von cand. med. Anna Göbel in die Studienstiftung des Deutschen Volkes
- 2011 Schneider S.: American Academy of Neurology John Stolk Award for Movement Disorders
- 2011 Gasser T.: K. J. Zülch Preis der Max-Planck-Gesellschaft
- 2011 Schmidt A.: Junior Award der Movement Disorder Society 2011
- 2010 Gasser T.: Dingebauer Preis der Deutschen Gesellschaft für Neurologie
- 2010 Grünewald A.: Reisebeihilfe des Boehringer Ingelheim Fonds für einen Forschungsaufenthalt an der Universität Sydney, Australien (2010) zur Charakterisierung der mitochondrialen Funktion in Fibroblasten von Patienten mit rezessiven Parkinson-Syndromen
- 2009 Seibler P.: Einjähriges DAAD-Stipendium zur Generierung von dopaminergen Neuronen aus Fibroblasten von Patienten mit rezessiven Parkinson-Syndromen an der MS der Harvard Medical School, Boston, USA.
- 2009 Pichler I.: Auslandsforschungsstipendium des DAAD für einen Aufenthalt von Dr. Pichler (Italien) an der Sektion für Klinische und Molekulare Neurogenetik an der Klinik für Neurologie, Universität zu Lübeck (2009) „Untersuchung von Apoptose in Fibroblasten von Parkinsonpatienten mit Mutationen in rezessiven Parkinson-Genen“
- 2008 Klein C., „Career development award“ der Hermann und Lilly Schilling-Stiftung zur Einrichtung einer Sektion für Klinische und Molekulare Neurogenetik an der Klinik für Neurologie der Universität zu Lübeck

GEFÖRDERT VOM



Verbund Mentale Retardierung/ MRNET

- 2012 Rappold G.: Akademie Preis 2012 der Heidelberger Akademie der Wissenschaften
- 2009 Zweier C.: Trainee Research Award in der Kategorie Postdoctoral Clinical Genetics, Amerikanische Tagung für Humangenetik 2009 für die Arbeit „CNTNAP2 and NRXN1 are mutated in recessive, severe mental retardation resembling Pitt-Hopkins syndrome and target a common synaptic protein in Drosophila. Am J Hum Genet. 2009 85:655-66.“

Verbund Alkoholabhängigkeit

- 2011 Spanagel R.: AGNP Award for Excellence in Psychopharmacology
- 2010 Spanagel R.: Reinhart-Koselleck-Award
- 2008 Spanagel R.: James B. Isaacson Award

Verbund DiGtoP

- 2013 Prakash N.: Wissenschaftspreis Weihenstephan der Stadt Freising
- 2012 Mann M.: Gottfried Wilhelm Leibniz-Preis der Deutschen Forschungsgesellschaft
- 2012 Mann M.: Körber-Preis
- 2012 Mann M.: Louis-Jeantet Preis für Medizin
- 2012 Mann M.: Ernst Schering Preis
- 2011 Hyman A.: Gottfried Wilhelm Leibniz-Preisträger
- 2010 Stewart F.: Preis der Internationalen Gesellschaft für Transgene Technologien (ISTT)
- 2010 Mann M.: Friedrich Wilhelm Joseph von Schelling-Preis der Bayerischen Akademie der Wissenschaften
- 2009 Mann M.: Ehrendoktorwürde, Universität Dundee, Schottland
- 2008 Mann M.: „HUPO Distinguished Achievement Award in Proteomic Sciences" (geteilt mit Prof. Denis Hochstrasser)

Verbund MHC Sequenzierung

- 2012 Hoehe M.: Nat Methods January 2012 Special Feature: Methods of the Year 2011: Unsere fosmid-basierte Methode zur Haplotypisierung ganzer Genome wurde als eine der vielversprechendsten Methoden des Jahres 2011 gekürt.

Verbund Umweltbedingt

- 2012 Kabesch M.: Johannes Wenner Preis 2012 der Deutschen Lungenstiftung für die Arbeiten zur *Genetik beim Asthma bronchiale*
- 2012 Weidinger S.: ADF/ECARF Award (Arbeitsgemeinschaft Dermatologische Forschung & European Center for Allergy Research Foundation) für die Arbeit Paternoster et al, Nat Genet. 2011 December 25; 44(2): 187–192
- 2010 Albrecht M.: HUPO Early Career Investigator Award 2010 by the Human Proteome Organization for outstanding early career researchers. 9th HUPO World Congress, Sydney, Australia, 2010.
- 2010 Esparza-Gordillo J, Weidinger S.: Allergopharma Award 2010

6. Externe Kooperationen von NGFN-Plus und -Transfer

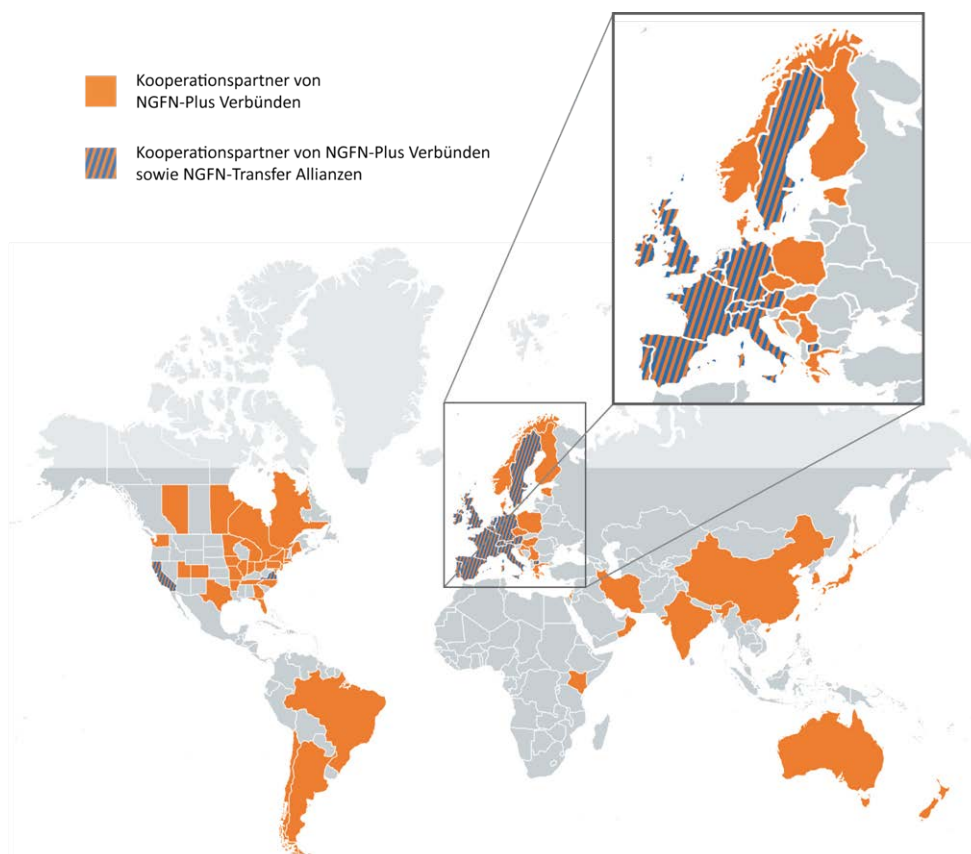
Das nationale Netz ist auch international aktiv

Die wissenschaftliche Arbeit im Rahmen von NGFN-Plus und NGFN-Transfer im Programm der Medizinischen Genomforschung erfreut sich sowohl national als auch international großer Anerkennung. Dies wird durch die Zusammenarbeit mit Forschergruppen in der ganzen Welt deutlich, die zu einer intensiven externen Vernetzung des NGFN geführt haben.

Forscher des NGFN sind allein in Deutschland an 402 Kooperationen mit unterschiedlichen externen Partnern beteiligt. Über Deutschland hinaus sind es zusätzlich 546 Kooperationen mit verschiedenen Forschergruppen in 40 Ländern weltweit. Bei 54 dieser internationalen Kooperationen handelt es sich um Beteiligungen an 21 unterschiedlichen EU-Projekten.

Die Anzahl der Kooperationen bezieht sich auf die Angaben in der NGFN-Projektdatenbank bis zum 31.12.2011. Alle seit diesem Zeitpunkt hinzugekommenen Kooperationen konnten nicht berücksichtigt werden.

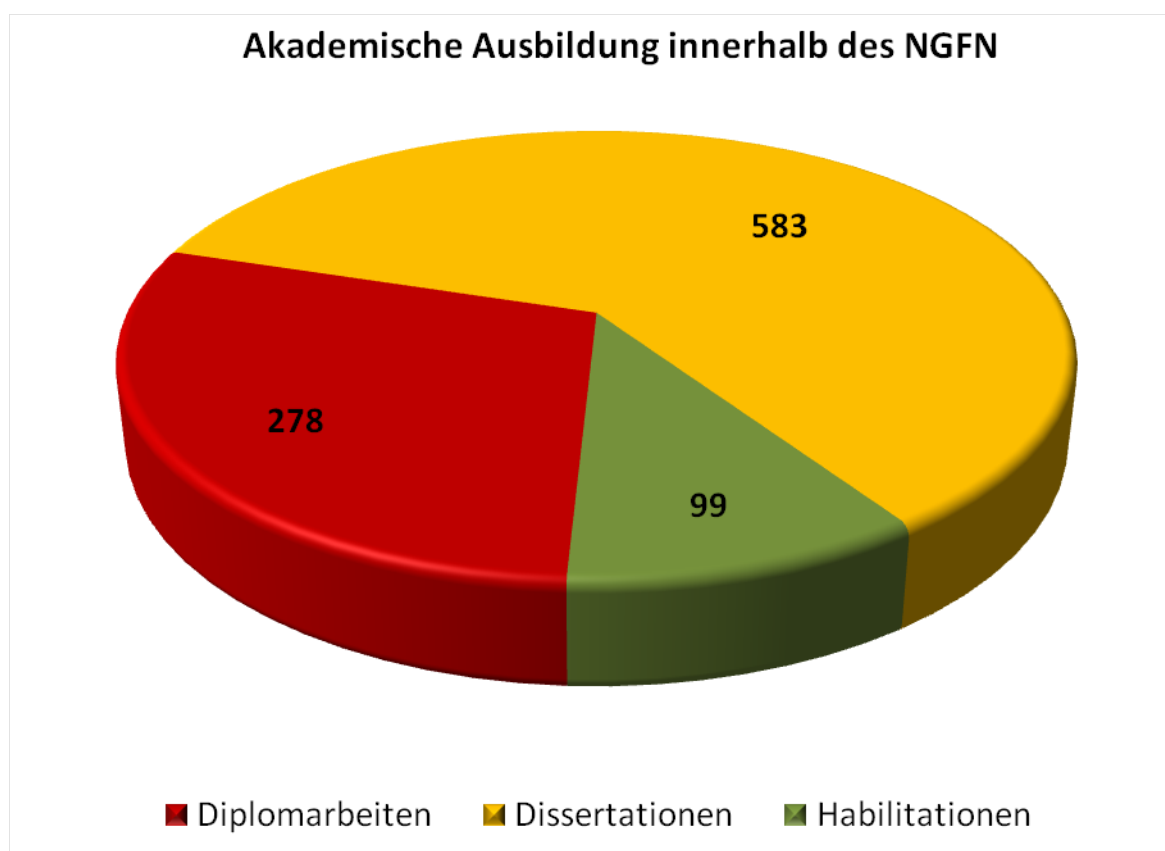
Externe Kooperationen des NGFN 2008-2011, geografische Verteilung



7. Akademische Ausbildung 2008 - 2013

Das Wissen an den akademischen Nachwuchs weitergeben

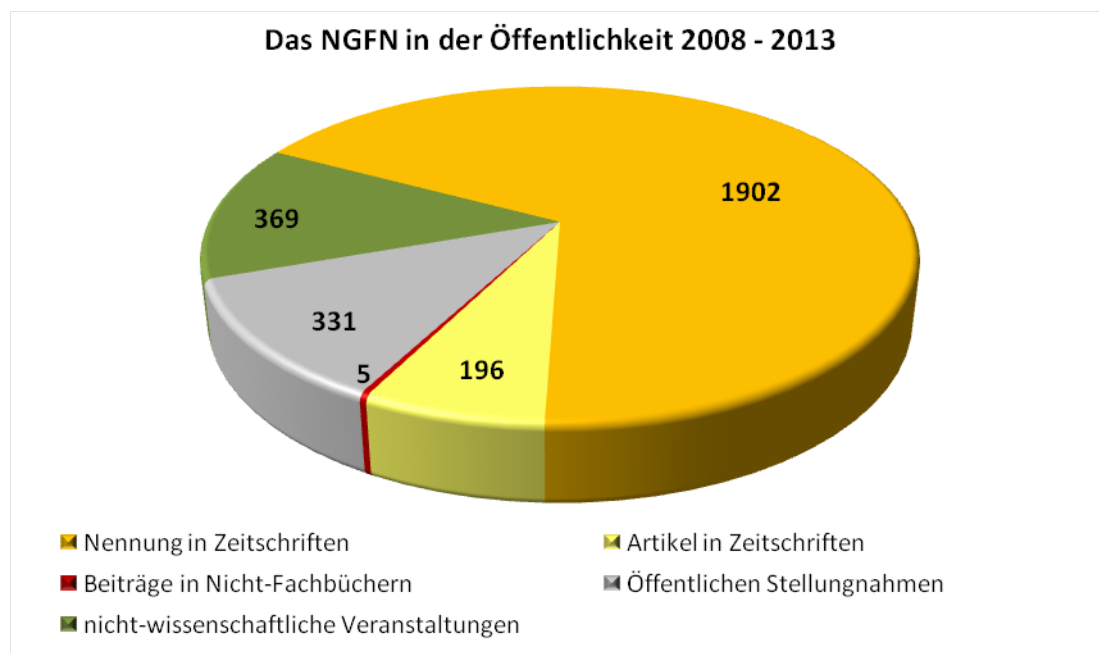
Die Ausbildung von Nachwuchswissenschaftlern ist eine wichtige Aufgabe der akademischen Forschung. Auch in NGFN-Plus und NGFN-Transfer werden Akademiker im Rahmen von Diplomarbeiten, Dissertationen und Habilitationen ausgebildet. Das nachstehende Diagramm zeigt die Verteilung der insgesamt 960 in Ausbildung befindlichen Akademiker auf diese drei Kategorien.



8. Öffentlichkeitsarbeit 2008 - 2013

Das NGFN präsentiert sich der interessierten Öffentlichkeit

Neben der großen Anzahl an Beiträgen in Fachzeitschriften sind NGFN-Plus und NGFN-Transfer auch in der Öffentlichkeit präsent. Hierzu zählen Nennungen und Artikel in Print- und Online-Medien, wie z. B. Süddeutsche Zeitung, FAZ, spiegel.de oder biotechnologie.de. Auch Buchbeiträge, Berichte und Stellungnahmen in Funk und Fernsehen (z. B. Quarks & Co im WDR) sowie die Teilnahme an nicht-wissenschaftlichen Vortragsveranstaltungen (z. B. Lange Nacht der Wissenschaften) tragen wesentlich dazu bei, die Öffentlichkeit über die Arbeit und die Erfolge des Programms der Medizinischen Genomforschung zu informieren. Anzahl und Kategorien der Berichterstattung über die Forschung im Rahmen des NGFN sind im folgenden Diagramm dargestellt.



9. Veröffentlichungen des NGFN 2001-2013

Das NGFN ist seit seiner Gründung erfolgreich

Das NGFN wurde im Jahr 2001 gegründet und hat in den 12 Jahren seines Bestehens einen großen Beitrag zur medizinischen Genomforschung geleistet. Deutlich wird dies unter anderem durch die große Zahl von 5.254 wissenschaftlichen Veröffentlichungen, die von Juli 2001 bis Mai 2013 im Rahmen des NGFN publiziert wurden. Zeitlich differenziert ist dies in der unten stehenden Abbildung. Während der ersten dreijährigen Förderphase von NGFN-1 (7/2001 bis 6/2004) wurden 987 Artikel veröffentlicht und während der vierjährigen NGFN-2 Förderung (7/2004 bis 6/2008) sogar 1.822 Publikationen. Im Rahmen der etwa fünfjährigen Förderung von NGFN-Plus und NGFN-Transfer (ab 07/2008) wurden bereits 2.445 Arbeiten publiziert. Da die Auswertung und Veröffentlichung der erhaltenen Forschungsergebnisse meist viel Zeit in Anspruch nimmt ist damit zu rechnen, dass in den nächsten Monaten noch zahlreiche Publikationen basierend auf Ergebnissen aus dem NGFN folgen werden. Diese kontinuierlich hohe Zahl von Arbeiten, die in wissenschaftlichen Fachzeitschriften der internationalen Forschergemeinschaft zugänglich gemacht werden, beweist eindrucksvoll den hohen Nutzen der nachhaltigen Förderungsstrategie, die das BMBF hier verfolgt.

