



# Technology Transfer Office

## Transferprojekte aufsetzen - wie geht das?

Ilka Mahns (Technology Transfer Office)

08.11.2022

# Innovation & Transfer bei DESY – Teil der DESY Strategie

## Fünf Säulen der Innovation



R&D von neuen  
Technologien

#ideastomarket

#techtrans



Provider  
für die Industrie

#Services



Enabler für neues  
Businesses

#Startups



Entwicklung eines  
innovativen Ökosystems

#sciencecity

#dahmeinnovation



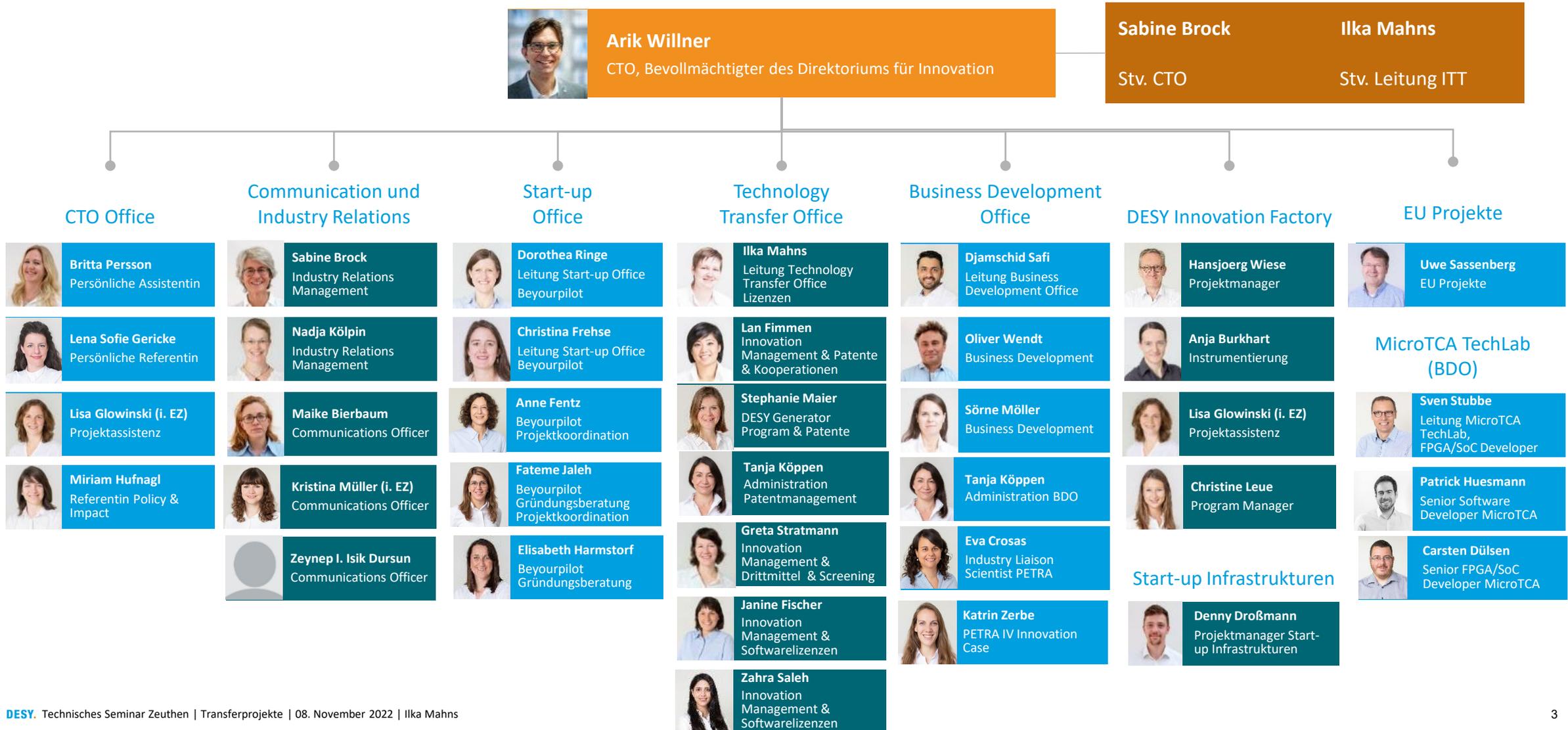
Stärken der  
Innovationskultur

#mindset

# Stabstelle Innovation & Technologietransfer

ITT - Ansprechpartner und Dienstleister für Innovation & Technologietransfer

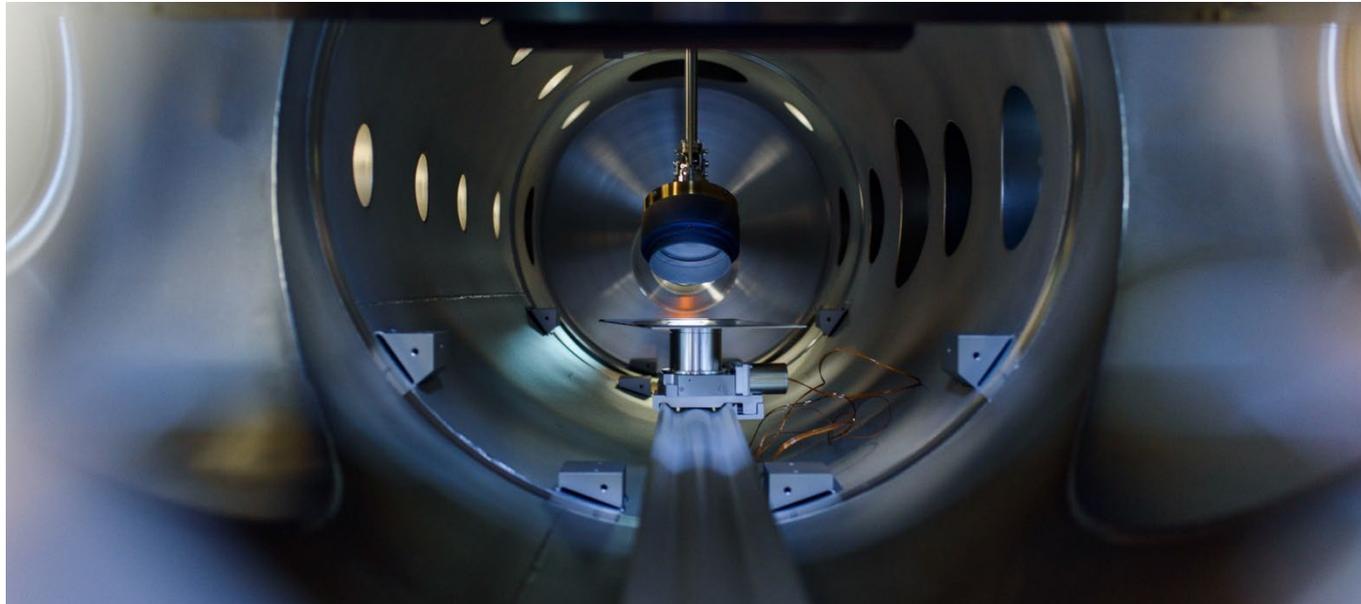
Mehr als 50 % Drittmittel finanziert



# Technologietransfer

Wertschöpfungskette: Von der Forschung in die Anwendung

- > Stärkung der Wirtschaftskraft durch die Verwertung der DESY-Technologien
- > Nutzung von DESY-Technologien außerhalb der Forschung
- > DESYs Beitrag zur Lösung großer gesellschaftlicher Herausforderungen



—  
INNOVATION &  
TECHNOLOGIE  
TRANSFER —



R&D von neue  
Technologien

#ideastomarket  
#techtrans

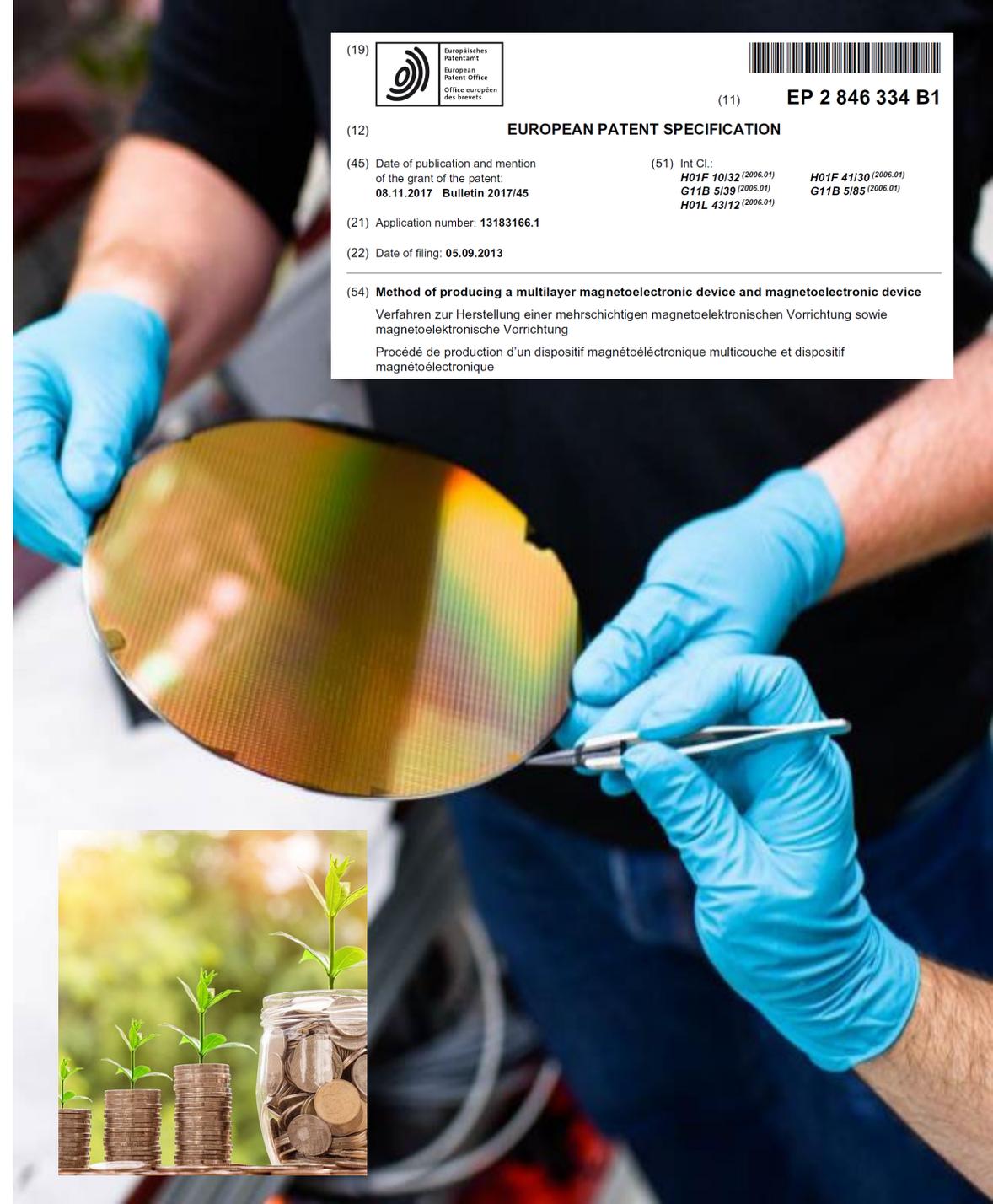
The image shows a large-scale outdoor event. In the foreground, the word "INNOVATION" is spelled out in massive, white, three-dimensional block letters on a patch of dry, brown earth. Behind the letters, several white banners are strung across the area. One prominent banner on the left features the text "15. April 20" and a circular logo with a blue and white pattern. Another banner in the background clearly displays the word "INNOVATIONSZENTRUM". The background is filled with tall, thin trees under a clear, bright blue sky. A semi-transparent white rectangular box is overlaid on the upper left portion of the image, containing the text "Technology Transfer Office (TTO)" in a bold, blue, sans-serif font.

## Technology Transfer Office (TTO)

# Technology Transfer Office (TTO)

## Aufgaben und Services

- > **Schutz des geistigen Eigentums (IP-Schutz)**  
(Geistiges Eigentum (IP): Wissen, Herstellungsverfahren, Urheberrecht, Warenzeichen, Patent, Technologie ...)
- > **Technologie-Screening** zur frühzeitigen Identifizierung von Innovationen mit Verwertungspotenzial
- > **Erfindungen & Patente**
- > Entwicklung von **Verwertungsstrategien**
- > **Kooperations- und Verwertungsprojekte mit Industriepartnern**
- > **Lizenzierung** von DESY Technologien und Software
- > Unterstützung bei der **Beantragung von Drittmitteln** für **Projekte mit der Industrie**
- > **Interne Schulungen** zur Sensibilisierung hinsichtlich IP-Schutz und Verwertungsmöglichkeiten



(19)  Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets

(11)  EP 2 846 334 B1

(12) EUROPEAN PATENT SPECIFICATION

(45) Date of publication and mention of the grant of the patent:  
08.11.2017 Bulletin 2017/45

(51) Int Cl.:  
H01F 10/32 (2006.01)  
G11B 5/39 (2006.01)  
H01L 43/12 (2006.01)  
H01F 41/30 (2006.01)  
G11B 5/85 (2006.01)

(21) Application number: 13183166.1

(22) Date of filing: 05.09.2013

(54) **Method of producing a multilayer magneto-electronic device and magneto-electronic device**  
Verfahren zur Herstellung einer mehrschichtigen magnetoelektronischen Vorrichtung sowie magnetoelektronische Vorrichtung  
Procédé de production d'un dispositif magnétoélectronique multicouche et dispositif magnétoélectronique

# Technology Transfer Office (TTO)

## Team

—  
INNOVATION &  
TECHNOLOGIE  
TRANSFER —



**Ilka Mahns**

Leitung TTO

Verwertungsstrategien/Lizenzen  
Industriekooperationen



**Lan Fimmen**

Erfindungen/Patente  
Industriekooperationen  
DGP



**Stephanie Maier**

DESY Generator Program  
Erfindungen/Patente



**Tanja Köppen**

Administration TTO/BDO  
Koordination des  
Patentmanagements



**Janine Fischer**

Verwertung von Software  
Software Lizenzen  
SoftWert (BMBF)



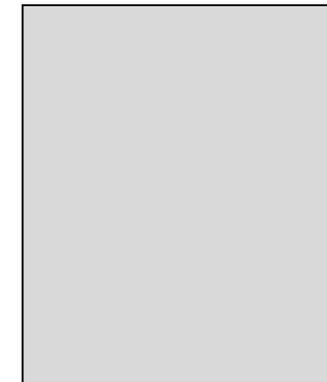
**Zahra Saleh**

Projektkoordination  
SoftWert (BMBF)  
TTO Kommunikation



**Greta Stratmann /N.N. ab 2023**

Drittmittel Anträge  
Technology Screening  
Industriekooperationen



**N.N.**

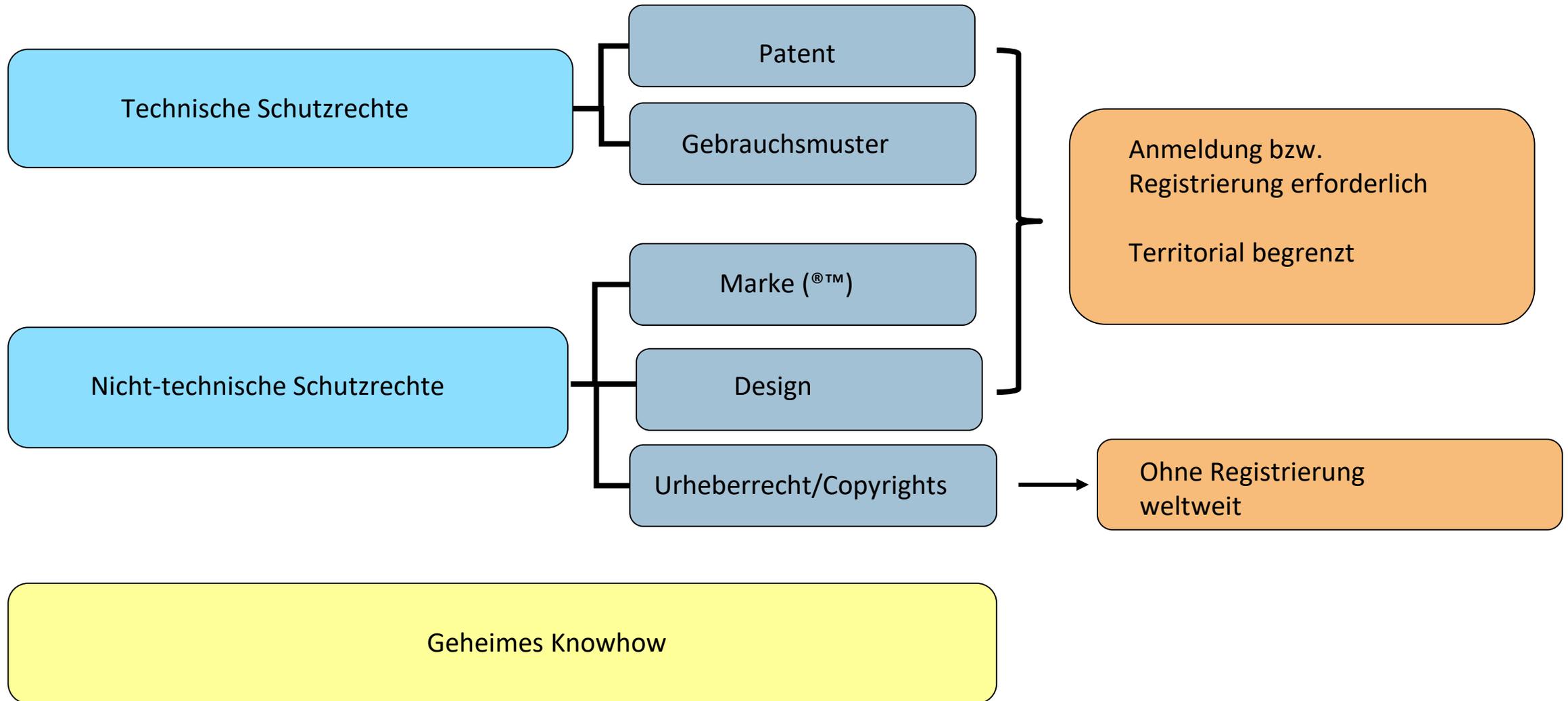
Innovationsmanager\*in LPA  
Lizenzmanagement



# Schutz des geistigen Eigentums – IP Schutz

# Verschiedene Arten des IP Schutzes

Eine einfache Übersicht



# Patent – was ist das?

## Kurze Zusammenfassung

- > Technische Lösung eines Problems
- > Patentiert werden können
  - Gegenstände
  - Technische Erzeugnisse und Vorrichtungen
  - Chemische Erzeugnisse
  - Verfahren und Verwendungen
  - Verfahren zur Herstellung von Erzeugnissen
  - Arbeits- und Anwendungsverfahren
  - Mikrobiologische Verfahren und Anwendungen
- > zeitlich begrenztes Monopol (max. 20 Jahre) in den Ländern, für die das Patent erteilt wurde
- > Patente werden in fast allen Ländern der Welt erteilt!
- > Rechtstitel, der dem Inhaber ein ausschließliches Recht gibt. Kein anderer darf ein Erzeugnis, das das Patent verletzt, ohne die Zustimmung des Patentinhabers herstellen, benutzen, zum Verkauf anbieten oder verkaufen.
- > Erlaubnis zur Verwertung durch Dritte z.B. durch Lizenzen
- > Als Gegenleistung für diesen Schutz muss der Inhaber die Erfindung der Öffentlichkeit zugänglich machen.

Ausgangspunkt ist eine Erfindung, die patentiert werden kann.

Es gilt:

- ✓ **neu**  
(d.h. der Öffentlichkeit nirgendwo zugänglich)
- ✓ **erfinderisch**  
(d. h. keine "offensichtliche" Lösung)
- ✓ für eine **industrielle Anwendung** geeignet.



[https://innovation.desy.de/erfindungen/patente/index\\_ger.html](https://innovation.desy.de/erfindungen/patente/index_ger.html)

# Do's und don'ts für den Schutz der Neuheit

## Don'ts



- > Keine Veröffentlichung wie Artikel, Paper, Pressemitteilungen, Konferenzpräsentationen, Poster, Protokolle, Vorträge oder Blogbeiträge usw., BEVOR die Unterlagen eingereicht wurden.



- > Keine Vermarktung des Produktes, in dem die Erfindung enthalten hat, BEVOR die Anmeldung erfolgt ist.



## Do's

- > Abschluss eines NDA  
→ TTO kontaktieren: Wir übernehmen die gesamte Abstimmung & Vertragsabschluss!



- > Kontaktieren Sie uns, das TTO. Wir beraten gerne!



- > Anmelden, BEVOR es jemand anderes macht!

Sobald die Anmeldung eingereicht ist, kann die Erfindung nach Belieben präsentieren, veröffentlichen oder vermarktet werden.

# Erfindervergütung – was hat der Erfinder davon?

## Vergütung mit Prämien für den Erfinder bzw. die Erfindergruppe

### Prämie 1 (auszahlbar nach Inanspruchnahme der Erfindung durch DESY)

- Einzelerfinder: 1.200 €
- Erfindergruppe: 2.400 €
- Berechnung: 2.400 € \* Erfinderanteil (in %)

Aber jeder Erfinder erhält min. 400 € und max. 1.200 €,  
ggf. wird dann die Gesamtsumme der Prämie 1 höher als 2.400 €.

### Prämie 2 (auszahlbar nach 1. Erteilung eines Patentes)

- Einzelerfinder: 1.600 €
- Erfindergruppe: 3.200 €
- Berechnung: 3.200 € \* Erfinderanteil (in %)

Aber jeder Erfinder erhält min. 500 € und max. 1.600 €,  
ggf. wird dann die Summe der Prämie 2 höher als 3.200 €.

(19)  Deutsches Patent- und Markenamt

(10)  DE 10 2018 132 463 B4 2021.09.02

(12) Patentschrift

(21) Aktenzeichen: 10 2018 132 463.4  
(22) Anmeldetag: 17.12.2018  
(43) Offenlegungstag: 18.06.2020  
(45) Veröffentlichungstag der Patenterteilung: 02.09.2021

(51) Int. Cl.: G12B 5/00 (2006.01)  
G02B 7/00 (2021.01)

Innerhalb von neun Monaten nach Veröffentlichung der Patenterteilung kann nach § 59 Patentgesetz gegen das Patent Einspruch erhoben werden. Der Einspruch ist schriftlich zu erklären und zu begründen. Innerhalb der Einspruchsfrist ist eine Einspruchsgebühr in Höhe von 200 Euro zu entrichten (§ 6 Patentkostengesetz in Verbindung mit der Anlage zu § 2 Abs. 1 Patentkostengesetz).

(73) Patentinhaber: Deutsches Elektronen-Synchrotron DESY, 22607 Hamburg, DE	(56) Ermittelter Stand der Technik: DE 103 44 178 A1 DE 10 2009 025 309 A1 DE 10 2013 221 044 A1 US 5 859 947 A
(74) Vertreter: Bird & Bird LLP, 20457 Hamburg, DE	
(72) Erfinder: Meissner, Daniel, 22089 Hamburg, DE	

(64) Bezeichnung: Positioniereinheit

Kontakt für Erfindungen & Patente:

Lan Fimmen und Stephanie Maier

([lan.fimmen@desy.de](mailto:lan.fimmen@desy.de), [stephanie.maier@desy.de](mailto:stephanie.maier@desy.de))

→ Bei Lizenzierung: **30 % der Lizezeinnahmen** gehen an die Erfindergruppe

[https://www.desy.de/verwaltung/formulare/localfsExplorer\\_read?currentPath=/afs/desy.de/group/v/www/Richtlinien/ITT/DESY-interne-Regelung\\_Erfinderverguetung\\_2021.pdf](https://www.desy.de/verwaltung/formulare/localfsExplorer_read?currentPath=/afs/desy.de/group/v/www/Richtlinien/ITT/DESY-interne-Regelung_Erfinderverguetung_2021.pdf)



## DESY Generator Program (DGP)

# DGP – Fakten



INNOVATION

**Was wird gefördert?**  
Technologien, Ideen, Produkte oder Prozesse  
mit möglichem Potential zur industriellen Verwertung

**Was ist das Ziel?**

- Entwicklung eines Prototypen
- Märkte verstehen
- Anforderungen potenzieller Kunden ermitteln
- Industriekooperationen zu identifizieren oder zu vertiefen,
- ARL (Application Readiness Level) erhöhen für weitere Drittmittel

**Wer kann sich bewerben?**  
Jeder DESYaner (Wissenschaftler, Ingenieur Techniker, jeder andere ...)

**Wann ist die Einreichfrist?**  
Jederzeit, es gibt keine Deadline.

**Wieviel und wie lange?**  
→ max. 150 KEUR für ein Projekt  
→ max. 2 Jahre

# DGP – was für Projekte werden gefördert?

DESY Generator Program (seit der Einführung 08/2018)

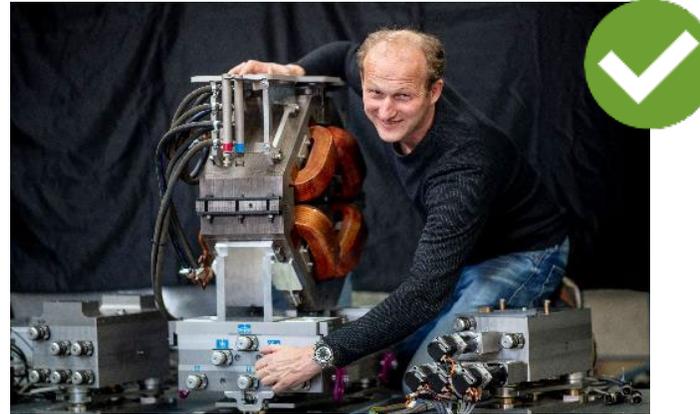
## Status der DGP-Projekte

**11** bewilligt **7** laufen

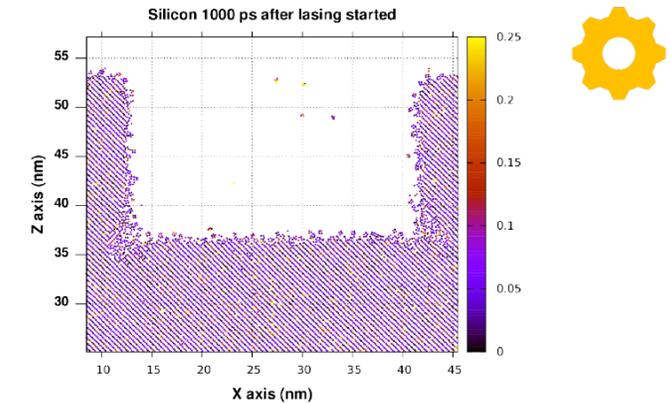
**3** abgeschlossen

**1** startet zeitnah

**729 k€** bewilligte Mittel



Easy Alignment System (EASy)



Modelling software SURFwiX to guide high-precision processing



Compact kilohertz plasma source for applications



K40 Radiation for Advanced Neuroimaging Of Stroke (KRANOS)

# DGP – wie ist der Ablauf bis Projektstart?

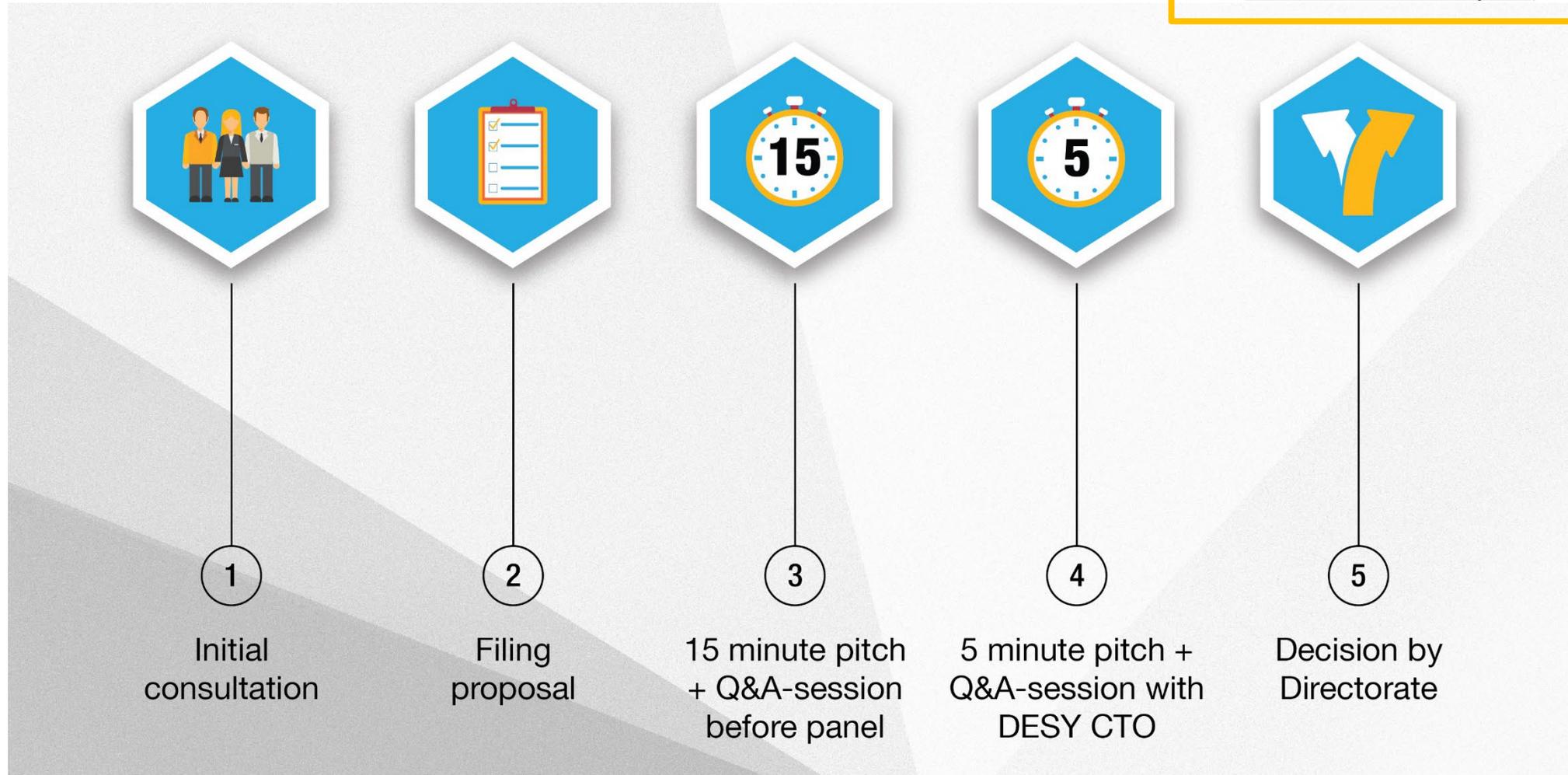
## 5 Schritte zum DGP Projekt

Kontakt für DGP:

Stephanie Maier und Lan Fimmen

([stephanie.maier@desy.de](mailto:stephanie.maier@desy.de),

[lan.fimmen@desy.de](mailto:lan.fimmen@desy.de))



# DGP – und was kommt danach?

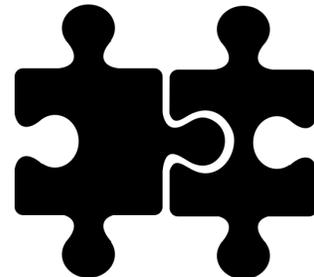
Drei Möglichkeiten

DGP.

Drittmittel



Kooperation  
mit Firmen



Lizenzierung





# Drittmittel

# Drittmittel – was gibt es?

Mehr Geld, um DESY-Technologie und -Know-how in die Anwendung zu bringen

## > Helmholtz Gemeinschaft

- Transferkampagne (ggf. in 2023)
- Helmholtz Enterprise (Spin-off program → DESY Start-up Office)

## > Hamburg / Brandenburg:

- Hamburg: PROFI Transfer Plus: Kooperationsprojekte mit Unternehmen aus Hamburg
- Brandenburg: ProFIT Brandenburg: Kooperationsprojekte mit Unternehmen aus Brandenburg

## > Bundesministerien BMBF/BMWK ...

- Go-Bio Initial: Fokus auf Forscher der Biowissenschaften mit innovativen Ideen und Potenzialen
- VIP+: Validierung von Technologien und Ergebnissen aus der Forschung und Bewertung von Anwendungsbereichen
- ZIM (Zentrales Innovationsprogramm Mittelstand): R&D Kooperationsprojekte mit kleinen und mittleren Unternehmen (KMU)
- WiVoPro (Wissenschaftliche Vorprojekte): Wissenschaftliche Vorprojekte im Bereich der Photonik und der Quantentechnologien
- KMU-innovativ: Förderung für R&D Projekte in verschiedenen Feldern, Kooperation mit KMUs

## > EU

- EIC Pathfinder: Verwertung von frühen Ideen für neue Technologien

## > Private Ausschreibungen, nationale und internationale Stiftungen ...

Kontakt für Drittmittel:

Ilka Mahns und Greta Stratmann

([ilka.mahns@desy.de](mailto:ilka.mahns@desy.de) , [greta.stratmann@desy.de](mailto:greta.stratmann@desy.de))

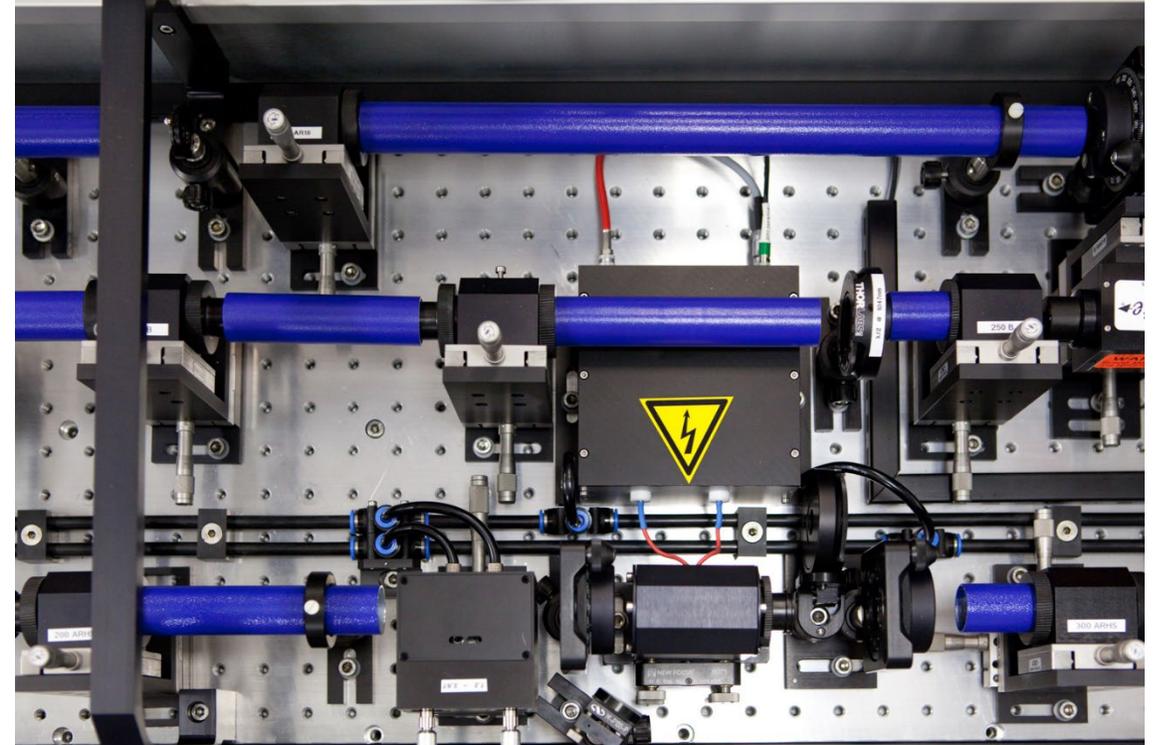


# Beispiel für Drittmittelprojekt

ZIM F&E Kooperationsprojekt: Supernova HHG

—  
INNOVATION &  
TECHNOLOGIE  
TRANSFER —

- > **Entwicklung** eines Hochleistungslasers
- > Kooperationsprojekt zwischen der Arbeitsgruppe von FS (T. Laarmann) und Class 5 Photonics
- > **Potentielle Anwendungsfeldern:**  
Halbleiterindustrie, in der Transistorstrukturen von nur wenigen Nanometern Größe hergestellt werden
- > **Gemeinsames Arbeitsprogramm**
- > Einbringen der **Expertise von beiden Partnern**
- > **Budget:** ~ 220 kEUR (Drittmittel)
- > **Laufzeit:** 3 Jahre



[https://innovation.desy.de/news\\_\\_events/e85/developing\\_high\\_performance\\_x\\_ray\\_lasers\\_for\\_the\\_semiconductor\\_industry/index\\_eng.html](https://innovation.desy.de/news__events/e85/developing_high_performance_x_ray_lasers_for_the_semiconductor_industry/index_eng.html)



# Kooperationen

# Kooperation mit der Industrie – was ist das?

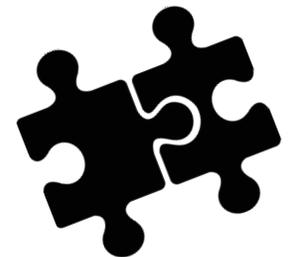
Gemeinsames F&E Projekt zwischen DESY und Industrie

—  
INNOVATION &  
TECHNOLOGIE  
TRANSFER —

Kontakt für Kooperationen:  
Lan Fimmen und Ilka Mahns  
([lan.fimmen@desy.de](mailto:lan.fimmen@desy.de),  
[ilka.mahns@desy.de](mailto:ilka.mahns@desy.de))



- > **Hauptanforderung:**  
Spaß an Innovation & Lust, etwas Neues zu schaffen
- > Engagierte Zusammenarbeit von mindestens zwei Partnern mit einem gemeinsamen Ziel
- > Jeder Partner trägt zu gleichen Teilen etwas zum Erreichen des gemeinsamen Ziels bei
- > **Ziel:** Durch die Kooperation einen Mehrwert für beide Partner schaffen
- > Lizenzierung von Technologien und Know-how an Kooperationspartner



# Beispiel: Kooperation mit der Industrie

Kooperation mit emios Technologies GmbH

## > Ziel der Kooperation:

Optimierung der Geometrie für die bestehenden CF-Flansche unter Beibehaltung des Dichtungsprinzips, der Funktionsweise und der Kompatibilität mit herkömmlichen CF-Flanschen.

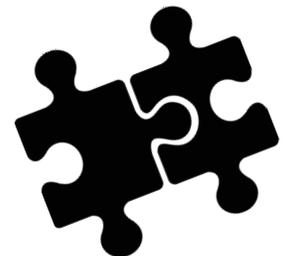
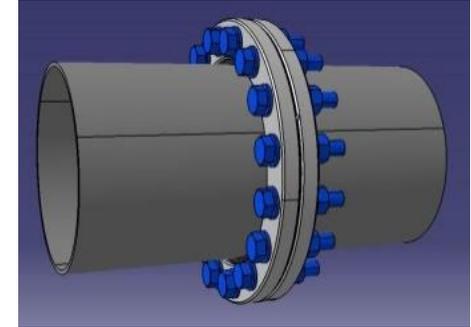
- Einsparungspotential bei Material-, Lager- und Transportkosten
- Überschneidungen mit anderen Geometrien können reduziert werden (Volumenreduzierung)
- Gewichtsreduktion

## > Laufzeit: 6 Monate

## > Budget: Jeder Kooperationspartner trug seine Kosten selber.

## > Projektergebnis: Erfolgreicher Projektabschluss

→ Lizenzierung der Ergebnisse an den Kooperationspartner emios





# Lizenzen

## Was ist eine Lizenz?

- > **Vertragliche Vereinbarung**, bei der eine Partei einer anderen Partei durch Erteilung einer Lizenz den **vorübergehenden Zugang zu ihrem geistigen Eigentum für Produktion und Vertrieb** gestattet.
- > **Lizenzbedingungen** werden aushandelt und zwar hinsichtlich Zeitraum für eine angemessene Gegenleistung, Lizenzgebühr, territoriale Beschränkungen oder unter bestimmten anderen Bedingungen
- > Im Allgemeinen werden **nicht-exklusive Lizenzen an Dritte** vergeben

## Warum schließt DESY eine Lizenz ab?

- > **Transfer von Technologien** aus der Forschung in die Industrie und auch in andere Institute
- > **Teilhabe der Gesellschaft** an den Ergebnissen der Arbeit bei DESY
- > Zusätzliche **Einnahmen für DESY**
- > Produzenten/Lieferanten für DESY

Kontakt für Lizenzen:

Ilka Mahns ([ilka.mahns@desy.de](mailto:ilka.mahns@desy.de))



# Beispiele für Lizenzen von DESY

Auswahl von verschiedenen Lizenzgegenständen

INNOVATION & TECHNOLOGIE TRANSFER



emios TECHNOLOGIES



microTCA TECHNOLOGY LAB

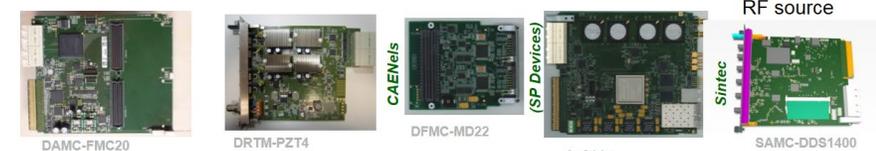
## Standard RF Modules (FLASH & XFEL)



## Single Cavity



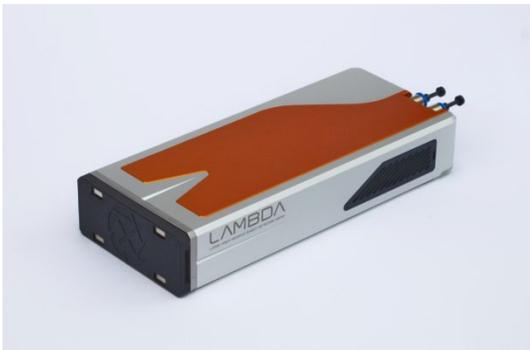
## Extension Boards



Frequencies ~ MHz → 6 GHz



SPECTRUM



research instruments



# Verwertung von Software

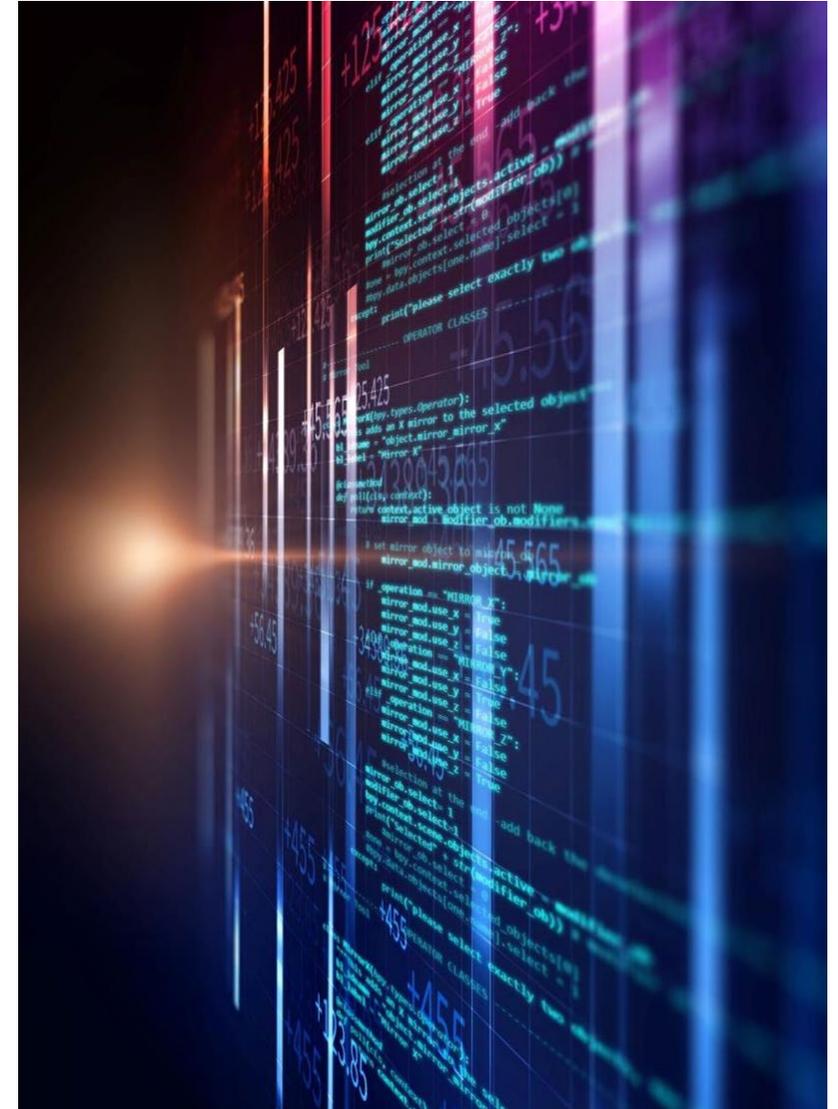
# Verwertung von Software

Anlaufstelle für Beratung zu Softwarelizenzen

- > **Software-Meldeformular**  
Bestimmung der bei DESY entwickelten Software
- > **Software-Screening**  
Identifizierung von Software und deren Potenzial hinsichtlich Transfer
- > Beratung zu **Verwertungsmöglichkeiten von Software**
- > Unterstützung bei der Erstellung und Findung des **Lizenzierungsmodells**
- > **Open-Source Lizenzen**
  - > Beratung und Unterstützung bei der Lizenzierbarkeit, Lizenzverpflichtungen, rechtliche Fragen, Vorlagen
- > Wissenstransfer in Forschung und Industrie
- > **Lizensierung sowie Verkauf von Software, Know-how & Dienstleistungen**

Kontakt für Software:  
Janine Fischer ([janine.fischer@desy.de](mailto:janine.fischer@desy.de))

INNOVATION &  
TECHNOLOGIE  
TRANSFER

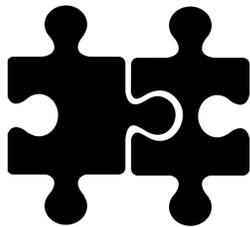


# Transferprojekte – so geht das!

## Zusammenfassung

- > Schutz des geistigen Eigentums
- > Erfindungen & Patente
- > DESY Generator Program (DGP)
- > Drittmittel einwerben + Drittmittelprojekte
- > Kooperationsprojekt mit Industriepartner
- > Lizenzen an Industrie/Instituten
- > Softwareverwertung

→ **Sprecht uns an – Wir unterstützen gerne!**

A white icon of a lightbulb with rays of light, followed by an arrow pointing to a stack of coins, all on a green background.

R&D von neue  
Technologien

#ideastomarket  
#techtrans



**Vielen Dank für die Aufmerksamkeit!**  
**Fragen?**

—  
INNOVATION &  
TECHNOLOGIE  
TRANSFER —

more information:  
<https://dgp.desy.de/>  
<https://innovation.desy.de/>

