

Forschungsfabrik
Mikroelektronik
Deutschland

Forschungsfabrik
Mikroelektronik
Deutschland

Forschungsfabrik
Mikroelektronik



FMD.iDay²³



GreenICT leistet Beiträge zur Gewinnung von Fachkräften:

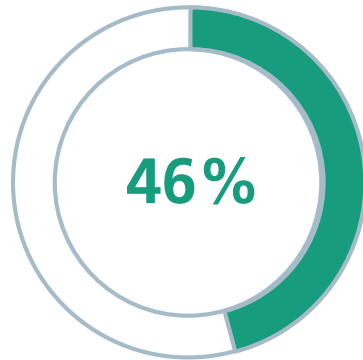
- Absolventinnen in MINT-Fächern steigern
- Hohe gesellschaftliche Akzeptanz für das Thema Umweltschutz

Aus- und Weiterbildung für Industrie und Forschung

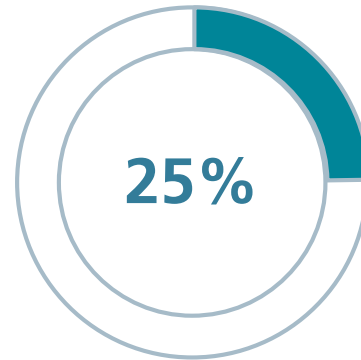
- Kundenanforderungen weltweit (B2B, B2C)
- Alleinstellungsmerkmale aufbauen und etablieren
- Normen, Zertifizierungen und Standards als Wettbewerbsvorteil

Status quo Frauenanteil unter den wissenschaftlichen Mitarbeitenden

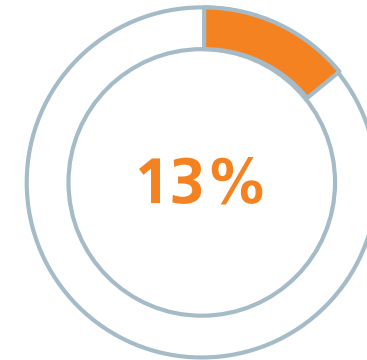
Universität vs. Fraunhofer



Frauenanteil unter den wissenschaftlichen Mitarbeitenden **an Universitäten** in Deutschland im Jahr 2020*



Frauenanteil unter den **wissenschaftlichen Mitarbeitenden** bei Fraunhofer (Ebene 3)**



Frauenanteil unter den **Führungskräften auf Ebene der Institutsleitung** bei Fraunhofer**

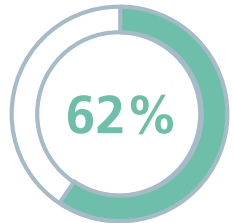
*Quelle: Datenreport 2021 des Statistischen Bundesamts

**Quelle: Monitoring-Bericht der Fraunhofer-Gesellschaft 2022

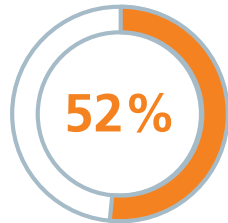
Status quo Führungspositionen in MINT-Branchen

Wissenschaftlerinnen & weibliche MINT-Fachkräfte

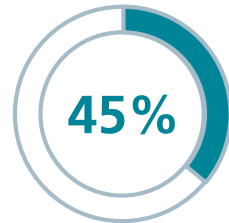
Was Frauen von Führungspositionen in MINT abhält:



Mangelnde Vereinbarkeit
Beruf & Familie



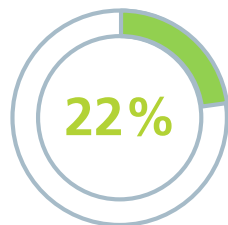
Hürden beim Wiedereinstieg
nach Elternzeit



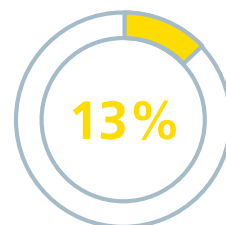
»**Gläserne Decke**«*



Geringe **Attraktivität**
der Branche



Traditionelle **Rollenbilder**

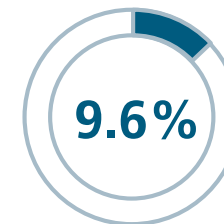


Fehlende **Netzwerke**
für Frauen

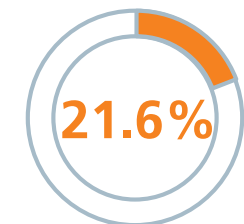


Nicht nur **Gender Pay Gap**,
sondern auch eine immer noch
hohe Gender Care Gap!

Tagesanteil für unbezahlte Care-Aufgaben nach Geschlecht im Jahr 2019 2019:



Männer:
2,3 Stunden



Frauen:
5,18 Stunden

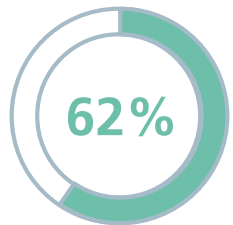
Quelle: *Statista*, Befragung von Frauen in IT-Führungspositionen

*»Gläserne Decke« bezeichnet den Umstand, dass qualifizierte Frauen kaum in die Top-Positionen in Unternehmen vordringen und spätestens auf der Ebene des mittleren Managements »hängenbleiben«

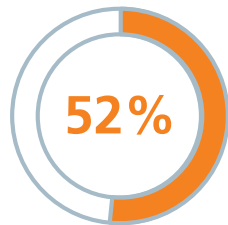
Status quo Führungspositionen in MINT-Branchen

Wissenschaftlerinnen & weibliche MINT-Fachkräfte

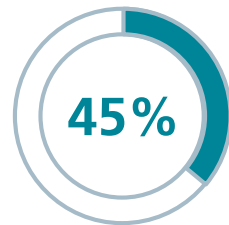
Was Frauen von Führungspositionen in MINT abhält:



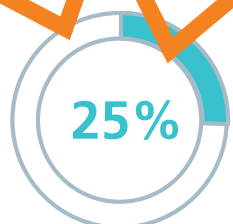
Mangelnde Vereinbarkeit
Beruf & Familie



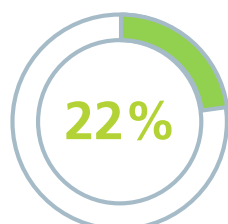
Hürden beim Wiedereinstieg
nach Elternzeit



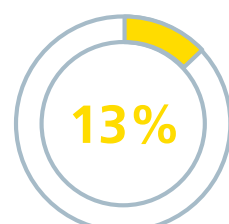
»**Gläserne Decke**«*



Geringe **Attraktivität**
der Branche



Traditionelle **Rollenbilder**

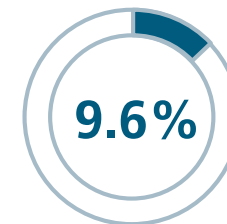


Fehlende **Netzwerke**
für Frauen

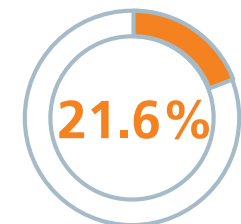


Nicht nur **Gender Pay Gap**,
sondern auch eine immer noch
hohe Gender Care Gap!

Tagesanteil für unbezahlte Care-Aufgaben nach Geschlecht im Jahr 2019 2019:



Männer:
2,3 Stunden



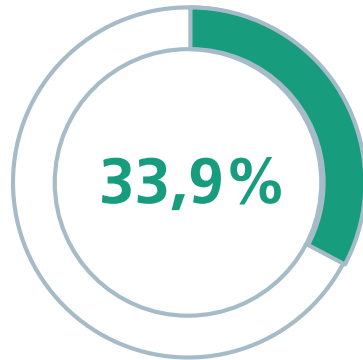
Frauen:
5,18 Stunden

Quelle: *Statista, Betrachtung von Frauen in IT-Führungspositionen*

*»Gläserne Decke« bezeichnet den Umstand, dass qualifizierte Frauen kaum in die Top-Positionen in Unternehmen vordringen und spätestens auf der Ebene des mittleren Managements »hängenbleiben«

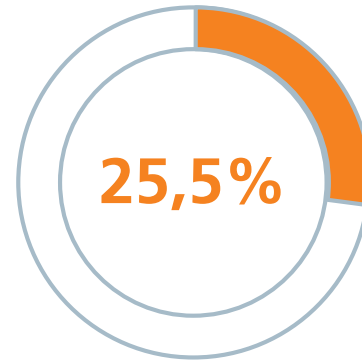
Status quo MINT-Studierende

Studentinnen



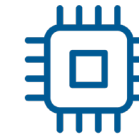
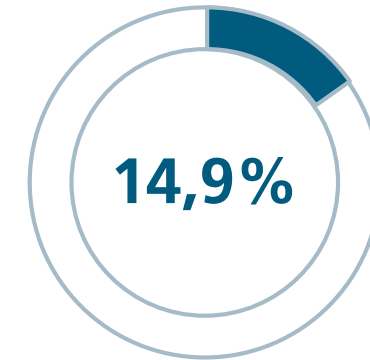
der **MINT-Studienanfänger** sind
Frauen*

*Insgesamt haben 2021 172.087
Studienanfänger ein MINT-Studium begonnen



der **MINT-Absolventen** sind
Frauen*

*Insgesamt gab es 2021 752.592 MINT-
Absolventinnen und -Absolventen



In den **Wintersemestern 2020-2021 /
2021-2022** waren **rund 15%** der
Absolventen des Studienfachs **Elektro-
und Informationstechnik Frauen.****

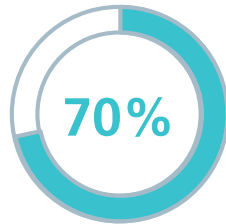
**Quelle: *destatis.de*

*Zahlen aus dem Wintersemester 2021/2022, Quelle: [Statistisches Bundesamt](https://www.destatis.de)

Status quo MINT-Fächerwahl

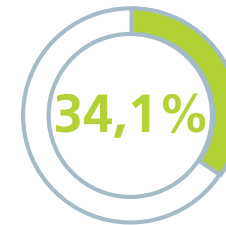
Schülerinnen

Wahrnehmung von MINT-Fächern bei Schülerinnen*



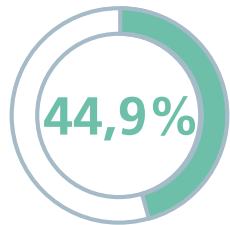
aller befragten Schülerinnen äußerten grundsätzliches Interesse an MINT-Themen

Schülerinnen fehlt es an weiblichen MINT-Vorbildern*

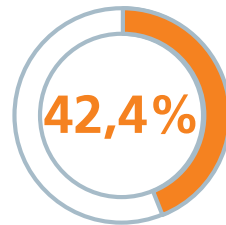


Mehr als ein Drittel der Schülerinnen gab an, niemanden aus dem MINT-Bereich zu kennen

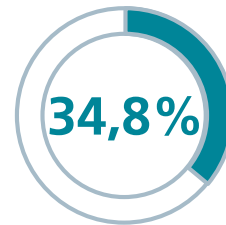
Gründe für Zweifel an einem Einstieg in ein MINT-Studium/Beruf*



In der Schule werden die MINT-Fächer oft als trocken und langweilig empfunden



Inhalte der MINT-Fächer werden durch Lehrpersonal auf eine nicht ansprechende Art und Weise vermittelt



Die Inhalte der MINT-Fächer erscheinen Schülerinnen zu kompliziert



Etwa 33 % der Abiturientinnen an Gymnasien in Deutschland waren 2020 an MINT-Fächern interessiert, 2012 waren es nur 26 %**

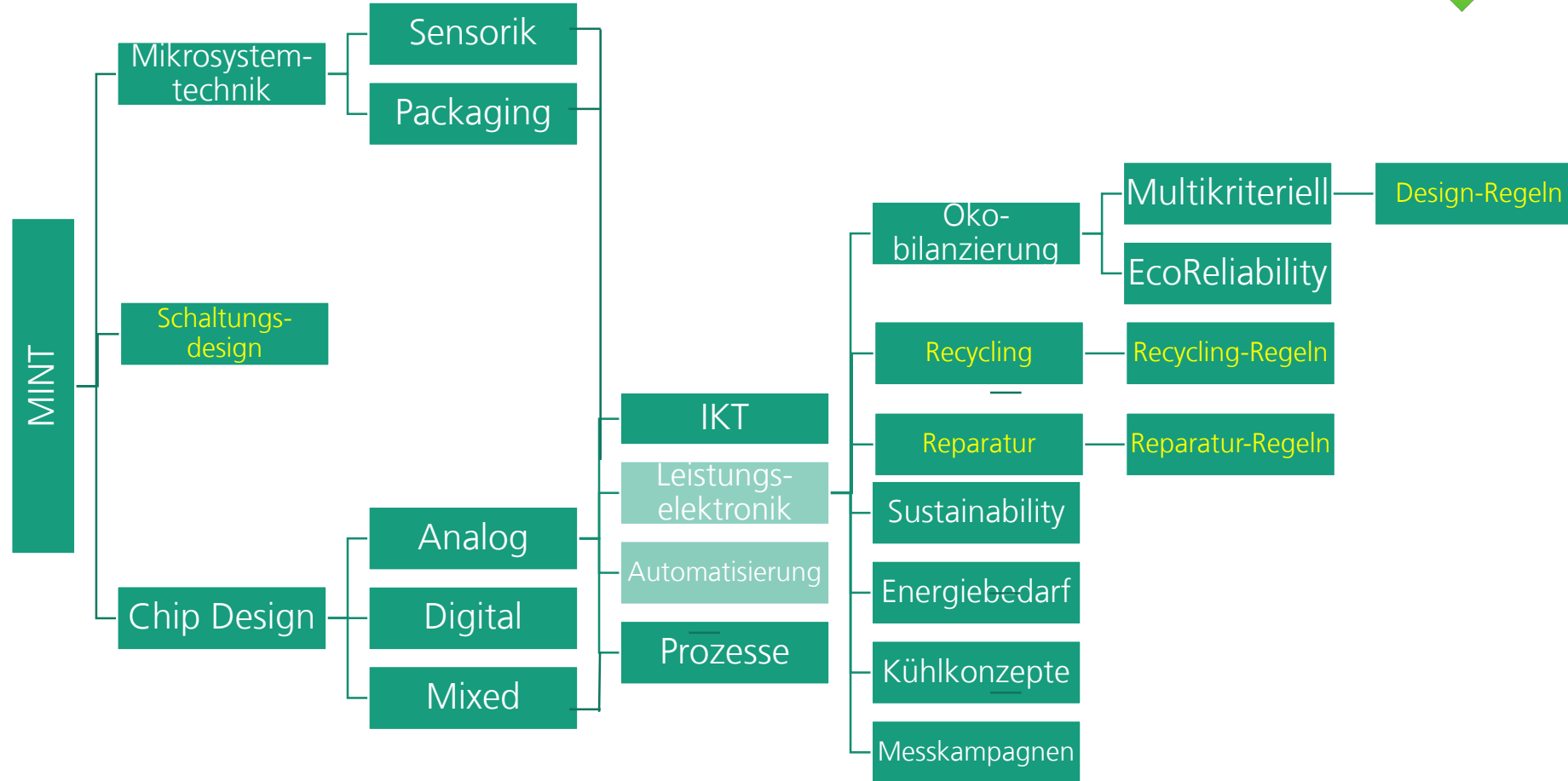
Bei männlichen Abiturienten sind etwa 52 % an MINT-Fächern interessiert.

*Quelle: [Kurzstudie](#) des Instituts der IU Internationale Hochschule in Erfurt aus dem Jahr 2022

**Quelle: Studie des Instituts der deutschen Wirtschaft (IW) aus dem Jahr 2021

Gesamtkonzept Weiterbildung GreenICT

Inhalt



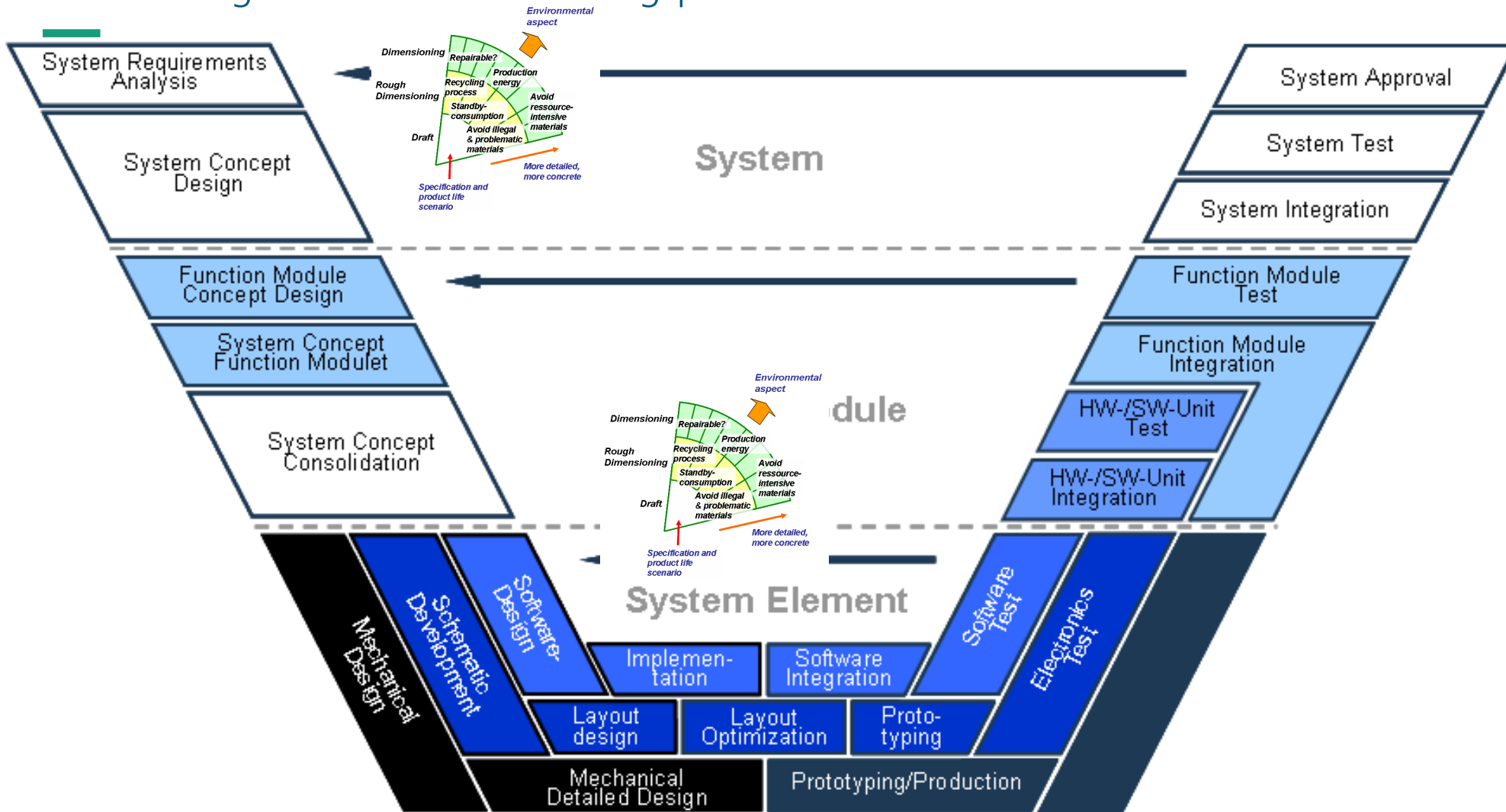
Entsprechend dem beruflichem bzw. akademischem Abschluss

Vorausgesetzte Expertisen bei FhI, Uni, Fh, Unternehmen

Im Rahmen von GreenICT entstehende Expertise

Adressaten der Weiterbildung in Unternehmen

Ausrichtung am Produktentstehungsprozess



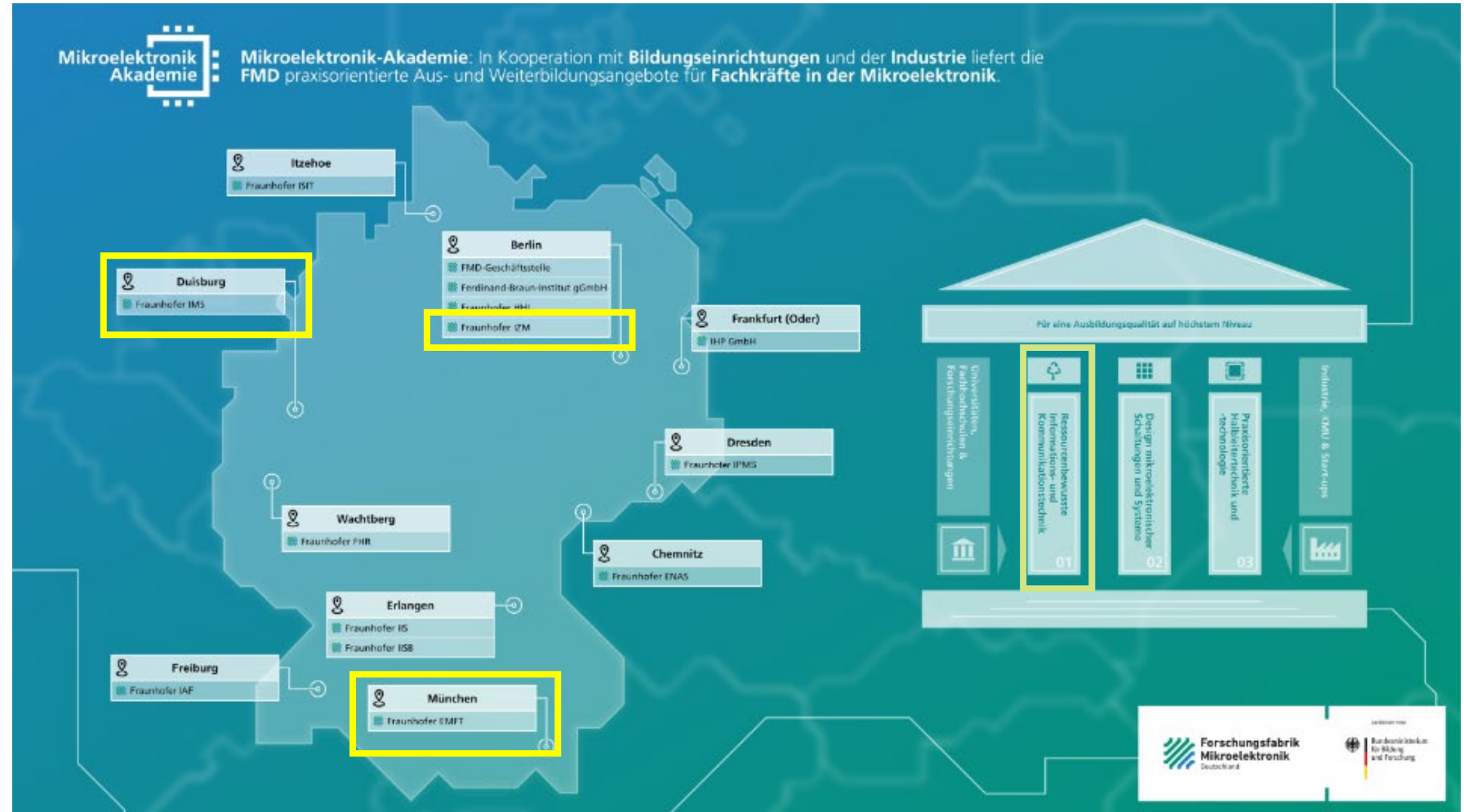
Green ICT-Courses gestartet

- Kombination aus Online und Präsenz - vorzugsweise Standorte der FMD-Institute, gemeinsame Angebote der FhI
- Inhouse Angebote für Unternehmen
- Etablierung von User-Gruppen; Expertenaustausch



Green ICT-Courses gestartet

- Kombination aus Online und Präsenz - vorzugsweise Standorte der FMD-Institute, gemeinsame Angebote der FhI
- Inhouse Angebote für Unternehmen
- Etablierung von User-Gruppen; Expertenaustausch



Adressaten der Weiterbildung in Unternehmen

Inhaltliche Angebote – Green ICT-Courses

- **Passfähigkeit wird in vorbereitenden Workshops bzw. durch die Beschreibung der Angebote sichergestellt**
- **Teilnahmebescheinigungen, Zertifikat nach Teilnahme an Workshops & Projektdurchführung im Unternehmen**
- **Workshops dienen u.a. der Initiierung von Projekten**
 - **industrietrieben: z. B. Benchmark von Prozessen, Roadmap**
 - **öffentlich: Themenschwerpunkte erarbeiten, Roadmap**
- **Derzeit dreistufiges Angebot:**
 - **kostenfrei (vorzugsweise online),**
 - **kostenpflichtige Einzelveranstaltungen und**
 - **Zertifikatsprogramm**

Weiterbildungs- und Qualifizierungsprogramm

Mit dem Projekt Green ICT bietet sich den Instituten der FMD erstmals die Möglichkeit konzentriert ein Weiterbildungsangebot zu konzipieren und zu etablieren. Nutzen sollten diese Angebote Berufstätige und Absolventen aus dem großen Arbeitsumfeld der Informations- und Kommunikationstechnik. Neben der Vermittlung von Grundlagenwissen zu ökologischen Grundlagen erweitert um weitere Nachhaltigkeitsaspekte stehen vertiefende Seminarangebote zu technischen Aspekten auf dem Seminarplan. Die Angebote erfolgen sowohl in Präsenz als auch online.

Den Auftakt machen:



Fraunhofer IZM

„Ökobilanzierung und Klimaneutralität von IKT – Bestwissen und Herausforderungen für Unternehmen“ (Dr. Nissen, Dr. Stobbe, et al), Umfang 7 h. Zur Vorbereitung sind thematische Videos im Vorfeld verfügbar.

[Mehr Info & Anmeldung](#)



Fraunhofer IZM

„Drahtlose, autonome, miniaturisierte Sensor-Aktor-Plattform für Industrieanwendungen – technologische und ökologische Aspekte“ (C. Brodmann, Dr. M. Marwede), Umfang 7 h.

[Mehr Info & Anmeldung](#)



Fraunhofer EMFT – ZVE:

„Verbindungstechnik LÖten- technologische und ökologische Herausforderungen und Implikationen“ (Dr. F. Anzorge, et al)

[Mehr Info & Anmeldung](#)



Fraunhofer IMS

„Grün durch EmbeddedAI und RISC-V-ASICs“ (Dr. A. Staritzki, et al)

[Mehr Info & Anmeldung](#)



Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit!

- An der Präsentation haben mitgewirkt:
Carolin Steinert, Christina Förster, Monica Ruge, Romy Zschiedrich