

## Ansprechpartner

### Brustzentrum

Prof. Dr. med. Rachel Würstlein

studienzentrale-frauenklinik@med.lmu.de

T: +49 89 4400-77996

### Radiologie

Prof. Dr. med. Clemens Cyran

PD Dr. med. Thomas Geyer

study.iit-rad@med.lmu.de

T: +49 89 4400 73652

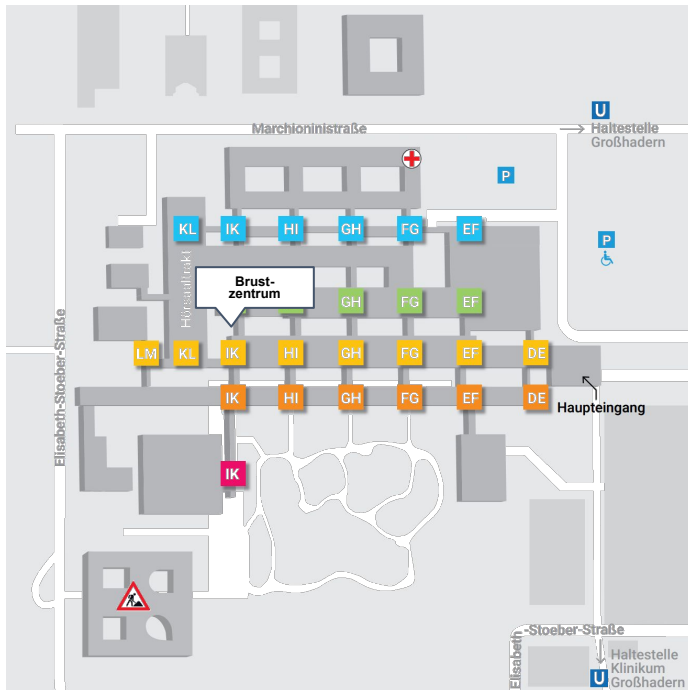
## LMU Klinikum

Campus Großhadern

Marchioninistr. 15

81377 München

## Lageplan



**LMU KLINIKUM**  
Klinik und Poliklinik für  
Radiologie



## Studie: Fortgeschrittener

## Brustkrebs unter Immuntherapie



## 1. Was ist das Ziel dieser Studie?

Diese klinische Beobachtungsstudie wird am LMU Klinikum München durchgeführt und richtet sich an Patientinnen mit fortgeschrittenem oder metastasiertem triple-negativem Brustkrebs (TNBC), die eine Immuntherapie erhalten werden.

Unser Ziel ist es, mithilfe modernster Diagnoseverfahren, insbesondere der 18 °F-FDG PET/CT-Bildgebung, Liquid Biopsy (Blutanalyse) sowie Gewebeanalysen, die Wirksamkeit der Behandlung frühzeitig und individuell bewerten zu können.

Bislang ist es in der klinischen Praxis häufig schwierig, zu erkennen, ob eine Immuntherapie tatsächlich anspricht, besonders früh im Verlauf der Behandlung. Diese Studie möchte neuartige prädiktive und prognostische Biomarker entwickeln, die genau das ermöglichen: das Ansprechen besser einschätzen, die Therapie frühzeitig anpassen und die Lebensqualität der Patientinnen verbessern.

## 2. Wer kann teilnehmen?

Wir suchen Patientinnen mit lokal fortgeschrittenem oder metastasiertem TNBC, bei denen eine Immuncheckpoint-Inhibitor-basierte Therapie geplant ist, zum Beispiel mit Atezolizumab oder Pembrolizumab, jeweils in Kombination mit einer Chemotherapie.

Einschlusskriterien:

- Sie sind mindestens 18 Jahre alt.
- Bei Ihnen wurde ein triple-negativer Brustkrebs diagnostiziert, der nicht operabel oder bereits metastasiert ist.
- Eine Immuntherapie in Kombination mit Chemotherapie ist vorgesehen.

- Sie sind bereit, im Rahmen der klinischen Routine drei PET/CT-Untersuchungen durchführen zu lassen (vor Therapiebeginn, nach ca. 3 Monaten und nach ca. 6 Monaten).
- Sie stimmen drei Blutabnahmen (Liquid Biopsy) und ggf. Gewebeentnahmen zu.
- Die Teilnahme ist freiwillig und erfolgt nach ausführlicher Aufklärung sowie schriftlichem Einverständnis. Alle erhobenen Daten werden streng vertraulich und pseudonymisiert behandelt.

## 3. Warum sollten Sie teilnehmen?

Als Teilnehmerin dieser Studie leisten Sie einen wertvollen Beitrag zur Weiterentwicklung moderner Krebstherapien. Durch Ihre Unterstützung helfen Sie dabei, neue diagnostische Werkzeuge zu entwickeln, mit denen die Immuntherapie in Zukunft zielgerichteter, sicherer und effektiver gestaltet werden kann.

### Ihre Vorteile als Teilnehmerin:

- Sie erhalten eine frühzeitige molekulare Diagnostik im Rahmen der Studie
- Sie profitieren von einer präzisen, multimodalen Diagnostik auf dem neuesten Stand der Forschung
- Ihre Teilnahme trägt dazu bei, die Behandlungsperspektiven zukünftiger Patientinnen entscheidend zu verbessern

**Prof. Dr. med. Rachel Würstlein**  
**Prof. Dr. med. Clemens Cyran**  
**Studienleiter**

