

# OIS LEADER: Open Innovation for User Centered Design of Left Ventricular Assist Device Peripherals



G. Widhalm<sup>1,2</sup>, J. Schachl<sup>1</sup>, T. Abart<sup>1</sup>, K. Ebenberger<sup>1</sup>,  
F. Wittmann<sup>1</sup>, J. Riebandt<sup>1</sup>, D. Wiedemann<sup>1</sup>, H. Schima<sup>1,2,3</sup>, T. Schlöglhofer<sup>1,2,3</sup>

<sup>1</sup> Department of Cardiac Surgery, Medical University of Vienna, Vienna, Austria

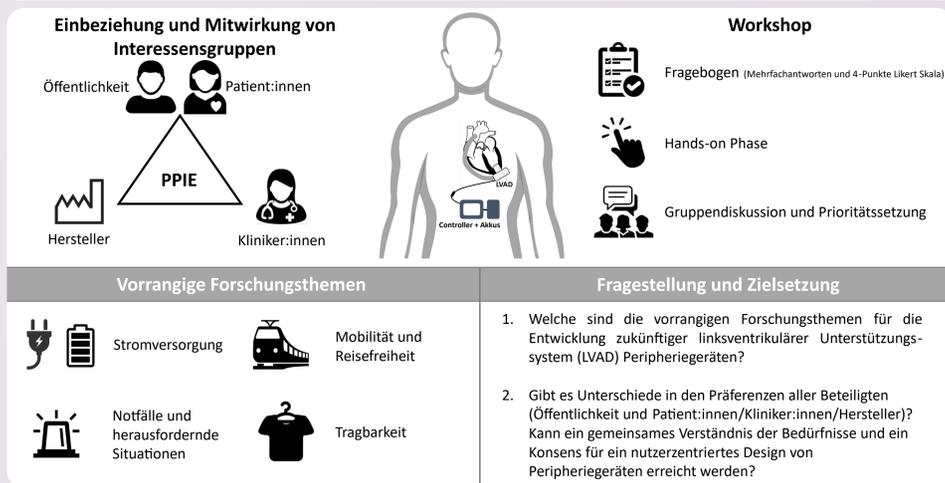
<sup>2</sup> Ludwig Boltzmann Institute for Cardiovascular Research, Vienna, Austria

<sup>3</sup> Center for Medical Physics and Biomedical Engineering, Medical University of Vienna, Vienna, Austria

## Hintergrund

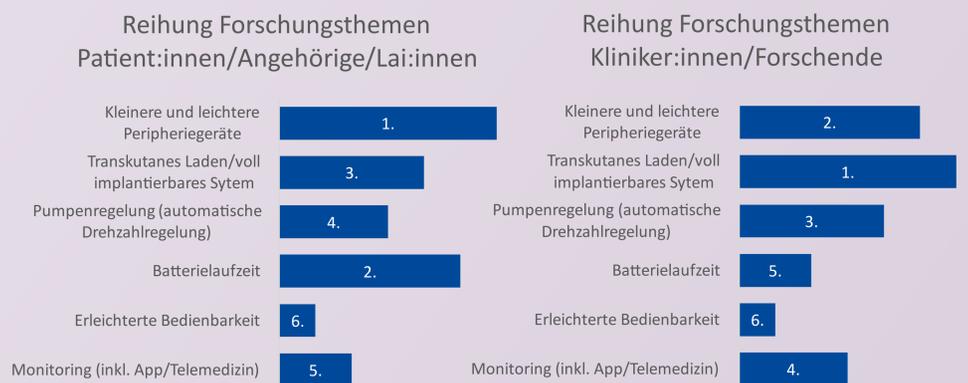
Linksventrikuläre Unterstützungssysteme (LVADs) sind eine etablierte therapeutische Option für Patient:innen, die an Herzinsuffizienz leiden. Dank kontinuierlicher Verbesserung der Pumpentechnologie und der Implantationstechnik weisen derartige Geräte hervorragende klinische Erfolge auf, die unter anderem zu einer Ein-Jahres-Überlebensrate von knapp 83% führen. Da diese Systeme nicht nur aus der implantierbaren Pumpe, sondern auch aus externen, tragbaren Geräten (Steuereinheit, Akkus) bestehen, ist es essenziell die Bedienbarkeit in den Vordergrund zu stellen. Um den Herausforderungen benutzerzentrierter Entwicklung nachzukommen, bot dieses Projekt eine Plattform für Diskussion unter Beteiligung aller involvierten Interessenvertreter:innen.

## Methoden



- Eintägiger Workshop
- LVAD-Peripheriegerät-Konzepte
- Diskussionen in zwei Gruppen zu je 10 Personen
  - Aktive LVAD-Patient:innen, ehemalige LVAD-Patient:innen, pflegende Angehörige, Fachkundige
  - Herzchirurg:innen, VAD-Koordinator:innen, Forschende, LVAD-Hersteller:innen
- Fragebögen zu getesteten Komponenten
- Reihung zukünftiger Forschungsthemen
- Gruppenzusammenführung und offene Diskussion
- Konsensus-Findung aller beteiligten Interessenvertreter:innen

## Resultate



### Reihung Forschungsthemen alle Teilnehmer:innen



## Fazit

Dieses Projekt bot eine einmalige Möglichkeit für Patient:innen, Angehörige, Lai:innen, Kliniker:innen, Forscher:innen und LVAD-Hersteller:innen, deren Standpunkte zu zukünftigen Tragesystemen und Forschungsschwerpunkte offen zu diskutieren und die Positionen anderer Interessenvertreter:innen zu verstehen. Wie wichtig es ist, andere Ansichten und Meinungen zu berücksichtigen, zeigt die Erkenntnis, dass 50% der Teilnehmer:innen nach den Diskussionen eine veränderte Sichtweise angaben.