

# Projektbeschreibung – Linux Recovery-System

**Auftraggeber:** RechnerLotsen OG, Kärnten

**Rückfragen:** Moritz Schmid, [moritz@rechnerlotsen.com](mailto:moritz@rechnerlotsen.com)

## Ausgangslage

Die RechnerLotsen OG entwickelt ein präventives IT-Support-Modell auf Linux-Basis für technikferne Nutzer:innen – Kernprodukt ist eine vorkonfigurierte Linux-SSD, die per USB an bestehende Geräte angeschlossen oder intern verbaut werden kann. Linux-Systeme verfügen jedoch über keine standardisierte, nativ in UEFI eingebundene Recovery-Partition – anders als Windows, das seit Jahren eine solche Lösung mitliefert. Für den produktiven Einsatz auf vorkonfigurierten Linux-Laufwerken stellt das eine relevante Lücke dar: Im Fehlerfall sind technikferne Nutzer:innen ohne vor-Ort-Hilfe manchmal nicht in der Lage, ihr System wiederherzustellen.

## Forschungsaufgabe

Gesucht wird eine Lösung für ein **Dualboot-Recovery-Partitionssystem** mit folgendem Architekturrahmen:

|                              |  |
|------------------------------|--|
| <b>Basis</b>                 | Debian-basiert; idealerweise bestehende Distribution mit oberflächlichen Anpassungen   |
| <b>Boot-Integration</b>      | UEFI-nativ oder Hybrid (BIOS & UEFI); startfähig über UEFI-Recovery-Menü, Boot-Menü und GRUB   |
| <b>Medien</b>                | Intern verbaute Laufwerke sowie extern per USB angeschlossene SSDs   |
| <b>Betrieb</b>               | Minimaler Footprint (1-4GB); vom laufenden Host-System updatefähig   |
| <b>Funktional abzudecken</b> | Ähnlich Windows-Recovery; Einfache GUI, Systemwiederherstellung, Datenrettung, Boot-Reparatur, Fernwartung. (Details nach Absprache) |

## Erwartete Kenntnisse:

- Linux-Systemadministration (Partitionierung, Bootloader, GRUB)
- UEFI/BIOS-Grundverständnis
- Scripting (Bash)
- Grundkenntnisse Debian-basierte Systeme

## Ziel

Machbarkeitsnachweis und funktionsfähiger Prototyp im Rahmen einer Projektanstellung.