

Einflussfaktoren auf die Trainingsadhärenz von Patienten mit Kopf-Hals-Tumoren: Ergebnisse der multizentrischen OSHO #94-Studie

Jana Stolle¹, Christina Grosse-Thie^{2,3}, Änne Glass⁴, Susann Schulze^{1,5}, Daniel Fabian Strüder⁶, Markus Blaurock⁷, Anke Steinmetz⁸, Lars Arne Bonke², Julia Daunheimer², Ursula Kriesen², Haifa Kathrin Al-Ali¹, Christian Junghanss², Sabine Felser²

¹Krukenberg Krebszentrum Halle, Universitätsklinikum Halle (Saale), ²Department für Innere Medizin, Klinik und Poliklinik für Hämatologie, Hämostaseologie, Onkologie, Stammzelltherapie und Palliativmedizin, Universitätsmedizin Rostock, ³Praxis für Hämatologie und Onkologie, Rostock

⁴Institut für Biostatistik und Medizinische Informatik, Universitätsmedizin Rostock, ⁵Carl-von-Basedow-Klinikum, Abteilung für Innere Medizin, Medizinische Klinik II, Merseburg, ⁶Klinik und Poliklinik für Hals-Nasen-Ohrenheilkunde, Kopf- und Halschirurgie, Universitätsmedizin Rostock,

⁷Klinik für Hals-Nasen-Ohrenheilkunde, Kopf- und Halschirurgie, Universitätsmedizin Greifswald, ⁸Klinik für Unfallchirurgie, Wiederherstellungschirurgie und Rehabilitationsmedizin, Physikalische und Rehabilitative Medizin, Universitätsmedizin Greifswald

1. Hintergrund

- OSHO #94-Studie: **multizentrische Studie** zur Evaluation der Machbarkeit und Effekte eines individuellen Heimtrainings bei Patienten mit Kopf-Hals-Tumoren (HNC)
- Ergebnisse: Dropoutrate = 17%, hohe Adhärenz und positive Effekte auf Lebensqualität und körperliche Funktionalität¹
- **Dropout und Adhärenz (Trainingsumfang) variieren stark in Abhängigkeit vom Rekrutierungsstandort**

2. Zielstellung

- Evaluation der Einflussfaktoren auf den Trainingsumfang
- BIAS durch Rekrutierung in Selbsthilfegruppen?

3. Methodik

- Prospektive, multizentrische, einarmige Interventionsstudie²
- N = 53 HNC-Patienten, ≥18 Jahre, in der Nachsorge oder stabile Remission unter Immuntherapie
- **Trainingsempfehlungen:** individuelles Trainingsprogramm (Mobilisation, Koordination, Kräftigung, Dehnung) ≥3x/Woche á 15–30 min, Ausdauer 2–3x/Woche á 30min
- **Interventionsdauer:** 12 Wochen
- **Rekrutierung:** an drei Standorten: Unikliniken Rostock (UMR), Halle (UKH), Greifswald (UMG) sowie über das M.U.N.D. Selbsthilfenetzwerk und lokale Selbsthilfegruppen
- **Statistik:** Deskriptiv, Mittelwertvergleiche zwischen den Standorten (Hinweis auf potentielle Prädiktoren)
- **Multivariate Regressionsanalyse** (explorativ):
 - abhängige Variable: Trainingsumfang individuelles Training bzw. Trainingsumfang Ausdauertraining
 - Unabhängige Variablen: potentielle Prädiktoren und andere Parameter
 - Modelle mit höchster Varianzaufklärung

4. Ergebnisse

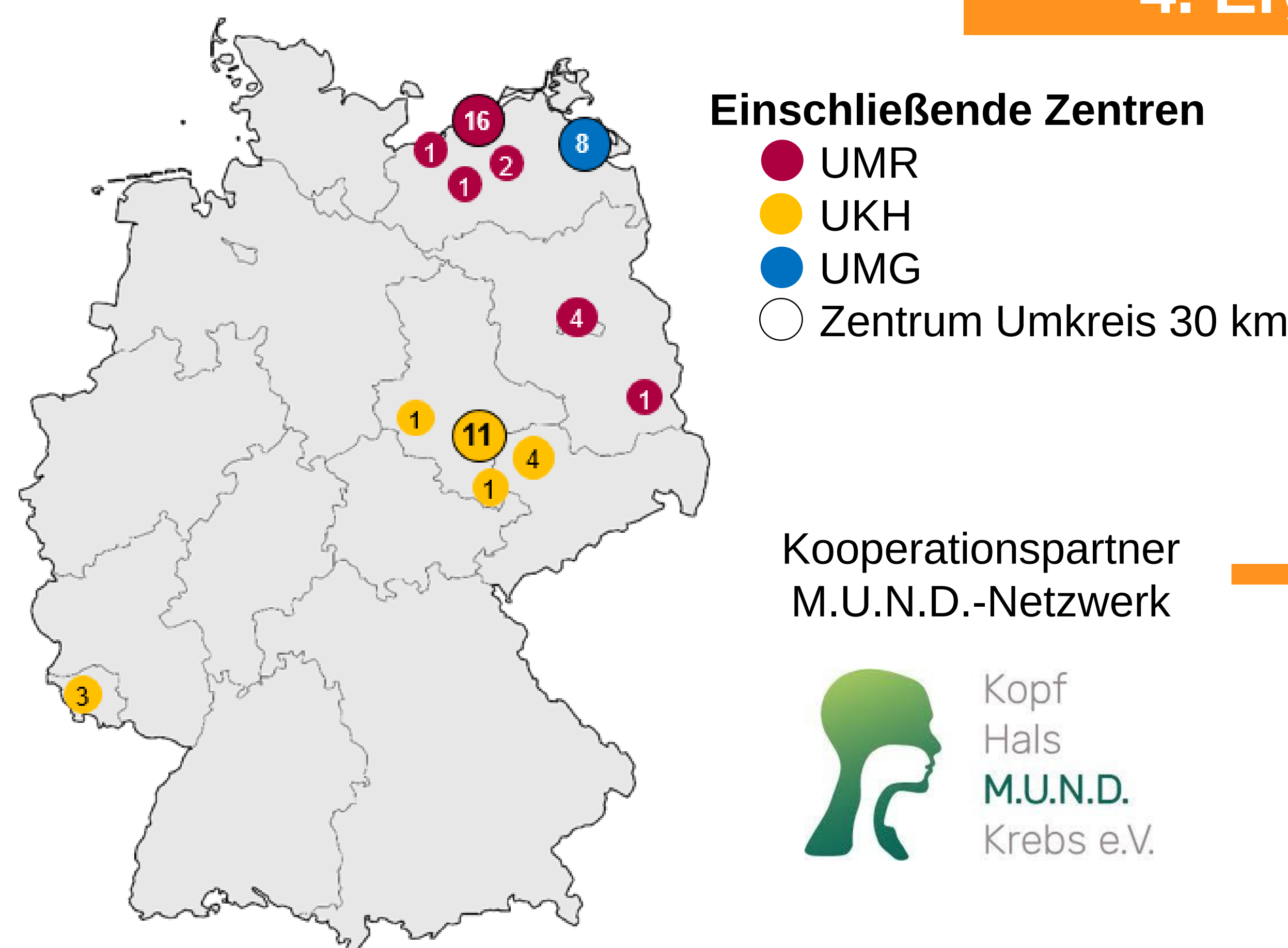


Abbildung 1. Herkunft der Studienteilnehmer

Tabelle 2. multivariate Regressionsanalyse

Unabhängige Variablen	Trainingsumfang individuelles Training
Teilnehmende UKH	85,6*** (21,6)
Teilnehmende UMR	41,8* (21,6)
Sportlich aktiv vor Erkrankung	26,3** (10,3)
Einschränkung Schulter lt. Therapeut	28,1** (12,4)
Differenz Patient–Therapeut bzgl. Einschränkung Schulter	44,4*** (11,8)
Müdigkeit / Erschöpfung	-0,7*** (0,2)
Geschlecht, weiblich	-19,7* (10,5)
Konstante	44,6* (24,6)
N	41
R ²	0,660
Adjusted R²	0,588
Residual Std. Error	31,1 (df = 33)
F Statistic	9,2*** (df = 7; 33)

*p<0,1; **p<0,05; ***p<0,01

Tabelle 1. Patientencharakteristika und Angaben zum Training – Gesamtkohorte und nach Standort

Charakteristika	Gesamt	UMR	UKH	UMG
Teilnehmer [n]	53	25	20	8
Geschlecht, männlich**	30 (57%)	14 (56%)	8 (40%)	8 (100%)
Dropout [n]	9 (17%)	5 (20%)	1 (5%)	3 (38%)
Abbruchsgründe*				
gesundheitlich	6 (67%)	5 (100%)	1 (100%)	0 (0%)
persönlich/nicht erreichbar	3 (33%)	0 (0%)	0 (0%)	3 (100%)
Selbsthilfegruppe**	18 (34%)	7 (28%)	11 (55%)	0 (0%)
Individuelles Training				
Adhärenz**	36 (86%)	16 (84%)	19 (95%)	1 (33%)
Umfang [min/Woche]*	95 (56, 127)	90 ± 53	105 ± 42	41 ± 19
Ausdauertraining				
Adhärenz*	33 (79%)	14 (74%)	18 (90%)	1 (33%)
Umfang [min/Woche]**	162 (86, 304)	113 (21, 210)	235 (155, 330)	0 (0, 0)

Unterschiede zwischen den Standorten: *p<0,1; **p<0,05; ***p<0,01
UMR – Rostock, UKH – Halle, UMG – Greifswald

5. Fazit

- Kleine Stichprobe → statistische Einschränkungen
- Selbsthilfegruppe ist kein unabhängiger Prädiktor
- Konstante Betreuung entscheidend (UMR/UKH = onkologische Trainingstherapie inkl. fester Therapeuten)
- Patienten mit Einschränkung im Schultergelenk potentiell besser für individuelle Bewegungsprogramme erreichbar
- Ergebnisse multizentrischer Studien: keine generelle Übertragbarkeit auf andere Standorte → Subanalysen und Transfer der Ergebnisse sind essentiell.

Die Studie wurde finanziell unterstützt vom Verein „Ostdeutsche Studiengruppe für Hämatologie und Onkologie“.



Referenzen: ¹Felser S et al. (2025) *Frontiers in oncology*, ²Felser S et al. (2024) *PLOS ONE*