

**RCT-Übersichtstabelle zu randomisierten klinischen Studien zur Misteltherapie der Krebserkrankung** (chronologisch sortiert). [19-21]

Autor, Jahr	Tumorart	Stadium	Intervention (auswertbare Patienten)	Überleben	Tumorverhalten	Weitere Ergebnisse	Kommentar; Verlustrate (VR)	
Grossarth 2009 [16a]	Cervix-dysplasie		<ul style="list-style-type: none"> <li>● Iscador (42)</li> <li>● Keine (42)</li> </ul>	Krebsbedingter Tod	Neu aufgetretene Krebserkrankung		Teil einer epidemiologischen Langzeitstudie; VR: 9%	
Eisenbraun 2009 [8a]	Magen	IB bzw. II	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Operation, Capecitabin, Abnovaviscum (16)</li> <li>● Operation, Capecitabin (16)</li> </ul>	5 Pat. 12 Pat.		EORTC C30 ↑*, Leukozyten ↑*	Poster/Abstract	
Hekal 2009 [17a]	Blase	pT <sub>a</sub> , T1	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Operation, Abnovaviscum (na)</li> <li>● Operation, BCG (na)</li> </ul>		Lokalrezidiv	30 % 73%*	Entwicklung invasiver Tumore	5 Pat. 5 Pat. Poster/Abstract; Gesamtzahl der Patienten: n=60
Longhi 2009 [24b]	Osteosarkom	keine Metastasen und Rezidiv nach 2.OP	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Iscador (6)</li> <li>● Etoposide (4)</li> </ul>		Medianes krankheitsfreies Überleben (Monate)	8,5 (3-18) 3 (3-11)	EORTC C30/POQOL : pos. Trend	Zwischenbericht, Studie noch nicht abgeschlossen
Tröger 2009 [36, 36a]	Brust	T1-3, N0-2, M0	<ul style="list-style-type: none"> <li>● CAF, Iscador oder Helixor (59)</li> <li>● CAF (30)</li> </ul>				Reduktion der Neutropenie * EORTC C30 ↑* (Schmerz*, Durchfall*, Rolle*, Schlaflosigkeit*, Übelkeit/Erbrechen*)	VR: 6%
Büssing 2008 [4a]	Brust	Keine Angaben	<ul style="list-style-type: none"> <li>● (F)EC, Iscador (32)</li> <li>● (F)EC (33)</li> </ul>				Verminderung EC-assoziiierter Nebenwirkungen (Übelkeit, Verstopfung, Schmerz, Stomatitis), Granulozytenfunktion, Lymphozyten, Erbrechen, EORTC C30, BR 23: kein Unterschied	Wenig Details, nur Zusammenfassung VR: keine Angaben
Grossarth 2008 [15a]	Uterus	IA-C	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Iscador (30)</li> <li>● Keine (30)</li> </ul>	Gesamtüberleben HR			Psychosomatische Selbstregulation ↑*	Teil einer epidemiologischen Kohortenstudie; VR: 21%
Grossarth 2008 [15a]	Uterus	IVA-B	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Iscador (26)</li> <li>● Keine (26)</li> </ul>	Gesamtüberleben HR				Teil einer epidemiologischen Kohortenstudie; VR: 0%
Grossarth 2007 [15b]	Ovar	IA-C	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Iscador (21)</li> <li>● Keine (21)</li> </ul>	Gesamtüberleben HR			Psychosomatische Selbstregulation ↑*	Teil einer epidemiologischen Kohortenstudie; VR: 16%
Grossarth 2007 [15b]	Ovar	IV	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Iscador (20)</li> <li>● Keine (20)</li> </ul>	Gesamtüberleben HR				Teil einer epidemiologischen Kohortenstudie; VR: 17%
Grossarth 2007 [16]	Melanom	>1.5mm keine Metastasen	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Iscador (22)</li> <li>● Keine (22)</li> </ul>	Gesamtüberleben HR	Time to event HR	0.49 (0.32-0.75)*	Psychosomatische Selbstregulation ↑*	Teil einer epidemiologischen Kohortenstudie; VR: 0% Kein Unterschied in der Zeit bis zum Auftreten von Hirnmetastasen, HR: 0.5 (0.09-2.73)
Grossarth 2007 [15]	Cervix	FIGO IVA-IVB	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Iscador (19)</li> <li>● Keine (19)</li> </ul>	Gesamtüberleben HR			Psychosomatische Selbstregulation ↑*	Teil einer epidemiologischen Kohortenstudie; VR: 0%
Schink 2007 [34]	Kolorektal	II-IV	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Operation, Iscador (11)</li> <li>● Operation (11)</li> </ul>				Verminderung Operations-induzierter Hemmung der NK-Zell-Aktivität *	Perioperative Mistelinfusion. Geringe Patientenzahl: sequentielles Studiendesign ermöglicht Abbruch bei Erreichen der Signifikanz
Grossarth 2006 [13, 14]	Brust	T1-3, N0, M0	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Iscador (38)</li> <li>● Keine (38)</li> </ul>	Gesamtüberleben HR	Time to event HR	0.65 (0.47-0.91)*	Psychosomatische Selbstregulation ↑*	Teil einer epidemiologischen Kohortenstudie; VR: 36%

Auerbach 2005 [1]	Brust	T1-2, N0-1, M0	<ul style="list-style-type: none"> <li>● CMF, Radiatio, Helixor (11)</li> <li>● CMF, Radiatio, Placebo (9)</li> </ul>					CMF-induzierte NK-Zellsuppression ↓*, SCA-Anstieg ↓, Lebensqualität kein Unterschied	RCT nach modernen Kriterien; doppelblind, jedoch weitgehend entblindet; Pilotstudie mit sehr geringer Fallzahl; VR: 17-30%	
Enesel 2005 [9]	Gastrointestinal	II-III	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Operation, Isorel (40)</li> <li>● Operation (30)</li> </ul>					Verminderung Operations-induzierter Lymphozytenreduktion; KPI ↑*, Angst ↓*	Wenig Details VR: 45%	
Kleeberg 2004 [23]	Melanom	High risk primary (≥3MM) oder LK+	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Iscador, Operation (102)</li> <li>● IFN-α, Operation (240)</li> <li>● IFN-γ, Operation (244)</li> <li>● Operation (244/102)</li> </ul>	Gesamtüberleben, HR	1,21 (0,84-1,75) 0,96 (0,76-1,21) 0,87 (0,69-1,10)	Krankheitsfreies Überleben, HR	1,32 (0,93-1,87) 1,04 (0,84-1,30) 0,96 (0,77-1,2)	Lebensqualität: Keine Angabe	2 Studien (3-, bzw. 4-armig) teils getrennt, teils vermischt ausgewertet; vermutlich Detection-Bias. Kurze Misteltherapie; VR: 24%	
Piao 2004 [26]	Brust, Ovar, Lunge (NSCLC)	T1-4, N0-3, M0-1	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Helixor, Chemotherapie<sup>III</sup> (115)</li> <li>● Lentinan, Chemotherapie<sup>III</sup> (109)</li> </ul>					FLIC ↑ (9 vs. 4,7)* TCM ↑ (-1 vs. 0)* KPI ↑ (50% vs. 32% der Pat.)* Chemotherapie-bedingte UEs ↓ (28 vs. 77)	Gut durchgeführte RCT; Keine Verblindung, aber wirksame und beliebte Behandlung der Kontrollpatienten („Superplacebo“); VR: 4%	
Cazacu 2003 [5]	Colon, Rektum	Dukes C und D	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Isorel, 5-Fu, Operation (29)</li> <li>● 5-Fu, Operation (21)</li> <li>● Operation (14)</li> </ul>	Mediane   mittlere Überlebenszeit (Monate)	Dukes C   D 25*   17* 18   7 17   15			Nebenwirkungen (% der Pat.) 0% 19% Lebensqualität ↑, keine Angabe	Wenige Details; Überleben unter 5-FU teils schlechter als in Kontrollgruppe; kleine Vergleichsgruppen ungleicher Größe; VR: na	
Borrelli 2001 [3]	Brust	IV	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Iscador (20)</li> <li>● Placebo (10)</li> </ul>					Lebensqualität (Spitzer) ↑*	Doppelblinde RCT; kleine Studie, 3 Monate Studiendauer; wenige Details; VR: 0%	
Grossarth 2001 [11]	Brust, Lunge, Rektum, Colon, Magen	Alle Stadien	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Iscador (39)</li> <li>● Keine (39)</li> </ul>	Mittleres Überleben (Monate)	42 * 29			Psychosomatische Selbstregulation ↑*	Teil einer epidemiologischen Kohortenstudie; VR: 20%	
Grossarth 2001 [11]	Brust	IIIA-IIIB	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Iscador (17)</li> <li>● Keine (17)</li> </ul>	Mittleres Überleben (Monate)	57,5 * 28,9			Psychosomatische Selbstregulation ↑	Kleine Studie; Teil einer epidemiologischen Kohortenstudie, VR: 0%	
Kim 1999 [22]	Pleuraerguss	Progre-dient	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Helixor (11)</li> <li>● Doxycyclin, Mepencidin, Lidocain (15)</li> </ul>					<u>Kompl.   part. Response</u> 81%   9%* 40%   26%	Schmerz, Fieber, Brennen unter Helixor deutlich geringer	
Dold 1991 [6]	Lunge	Alle Stadien	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Iscador (114)</li> <li>● Vit B als Placebo (113)</li> <li>● Polyerga (110)</li> </ul>	Medianes Überleben (Monate)	9,1 7,6 9,0			<u>Kompl.   alle Rückbildungen<sup>II</sup></u> 4%   26% 3%   20% 2%   19%	<u>Patienten subjektiv gebessert</u> 59% * 45% 43%	Diskrepanz der Zahlen in zwei Darstellungen. VR: 13%
Salzer 1991 [30]	Lunge	I-IV	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Iscador, Operation (87)</li> <li>● Operation (96)</li> </ul>	Mittleres Überleben (Monate)	33 31	Rezidive	50% 55%		Patientenrekrutierung schwierig; unerklärte ungewöhnlich häufige Tumorremissionen unter Placebo bei fortgeschrittener, konventionell austherapierter Erkrankung. VR: 17%	
Gutsch 1988 [17]	Brust	T1-3, N0-3, M0	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Helixor, Operation, Radiatio<sup>I</sup> (192)</li> <li>● Operation, Radiatio<sup>I</sup> (274)</li> <li>● CMF, Operation, Radiatio<sup>I</sup> (177)</li> </ul>	5-Jahres-Überleben	69,1% * 59,7% 67,7% *				Schwierigkeiten mit Studienzentren; in Obduktion mehr Iscadorpatienten tumorfrei als Kontrollpatienten; VR: 16%	
Salzer 1987 [28]	Lunge	I (II)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Iscador, Operation (12)</li> <li>● Operation (14)</li> </ul>	Medianes Überleben (Monate)	117 34,5				Erhebliche Protokollverletzungen in Studienzentren; prognostische Neutralität unklar; wenige Details; VR: 48%	
Douwes 1986 [8]	Kolon, Rektum	Progre-dient	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Helixor, 5-Fu/FA (20)</li> <li>● 5-Fu/FA (20)</li> <li>● Ney Tumorin, 5-Fu/FA (20)</li> </ul>	Mittleres Überleben (Monate)		<u>Responder   n-Resp</u>	<u>Kompl.   part. Response</u>		Kleine Studie; wenig Details; VR: 0%	

Lange 1985 [24]	Lunge, HNO, Ovar	Inoperabel	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Radiatio, Cisplatin, Holoxan, Helixor (23)</li> <li>● Radiatio, Cisplatin, Holoxan (21)</li> </ul>				Karnofsky ↑*, Übelkeit ↓*, Erbrechen ↓*, Knochenmark-depression ↓*	Nicht publiziert; hoher Drop-out, sonst gut durchgeführt; VR: 35%									
Salzer 1979, 1983 [29, 31, 33]	Magen	II-III	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Iscador, Operation (62)</li> <li>● Operation (75)</li> </ul>	Mittleres Überleben (Monate)		<table border="1"> <thead> <tr> <th>LK</th> <th>+</th> <th>-</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>25*</td> <td>55</td> </tr> <tr> <td></td> <td>18</td> <td>45</td> </tr> </tbody> </table>	LK	+	-		25*	55		18	45		Zahlreiche Protokollverletzungen insbesondere in einer 3. Chemotherapiegruppe; VR: 57%
LK	+	-															
	25*	55															
	18	45															

Abkürzungen: BCG: Bacillus Calmette-Guérin, CAF: Cyclophosphamid, Doxorubicin, 5-Fluorouracil; EC: Epirubicin, Cyclophosphamid (F: 5-Fluorouracil); CMF: Cyclophosphamid, Methotrexat, 5-Fluorouracil; FA: Folinsäure; VEC: Vindesin, Epirubicin, Cyclophosphamid; Dexa: Dexamethason; QOL: Lebensqualität; HR: Hazard-Rate; UE: Unerwünschte Ereignisse; VR: Verlustrate; Pat.: Patienten; na: nicht angegeben. FLIC: Functional Living Index-Cancer; TCM: Traditional Chinese Medicine Index; KPI: Karnofsky Performance Index, NK: Natürliche Killer (-Zellen), LK: Lymphknoten  
 \* Statistisch signifikant der Vergleichsgruppe überlegen; <sup>I</sup> nur ein Teil der Gruppe erhielt die Intervention; <sup>II</sup> Tumorrückbildungen entsprechen nicht der WHO-Definition von Tumorresponse  
<sup>III</sup> Chemotherapie: Cyclophosphamid (C), Adriamycin (A), Cisplatin (P), 5-Fluorouracil (F), Vinorelbine (V), Mitomycin (M), Ifosfamid (I), Vindesine (Vi), Carboplatin (cP). Mamma-Ca.: CAP, CAF; Ovarial-Ca: CP, IcP; NSCLC:VP, MviP.

Dr. med. Gunver S. Kienle, IFAEMM Freiburg  
**Letzte Aktualisierung:** Mai 2010