



Zusatzqualifizierung Kardiovaskuläre Radiologie (Herz-CT und/oder Herz-MRT)

I. Einführung

Die Durchführung von CT- bzw. MRT-Untersuchungen des Herzens setzt gute Kenntnisse der kardiovaskulären Anatomie, Physiologie und Pathophysiologie sowie fundierte Kenntnisse der technischen Grundlagen (beim Herz-CT unter besonderer Berücksichtigung des Strahlenschutzes) und breite klinische Erfahrungen in der CT bzw. MRT voraus. Für die Qualifikationsstufen Q2 und Q3 sind außerdem praktische Fähigkeiten in der Bedienung des CT- bzw. MRT-Gerätes und in der Verwendung entsprechender Nachbearbeitungssoftware gefordert.

Voraussetzung für die Zertifizierung ist die Mitgliedschaft in der Deutschen Röntgengesellschaft (DRG) und in der AG Herz- und Gefäßdiagnostik. Bei Austritt verliert die Zertifizierung ihre Gültigkeit.

II. Verfahren

Die auf der Homepage der AG Herz- und Gefäßdiagnostik verfügbaren Antragsformulare (<https://www.ag-herz.drg.de/de-DE/1202/dokumente-und-formulare>) werden von der Antragstellerin bzw. vom Antragsteller zusammen mit allen erforderlichen Nachweisen in elektronischer Form bei der DRG-Geschäftsstelle eingereicht.

Die DRG-Geschäftsstelle bestätigt den Antragseingang, prüft die Unterlagen auf Vollständigkeit und formale Korrektheit, fordert ggf. fehlende Unterlagen nach und leitet den Antrag sowie ggf. nachgereichte Dokumente an einen der vom Vorstand der AG Herz- und Gefäßdiagnostik benannten Gutachter/-in weiter. Alle Gutachter/-innen verfügen über die Q3-Zertifizierung in dem Gebiet (Herz-CT bzw. Herz-MRT), auf das sich der Antrag bezieht.

Der/die Gutachter/-in prüft die Antragsunterlagen, fordert ggf. über die DRG-Geschäftsstelle noch fehlende Informationen nach und entscheidet über die Erteilung der Zertifizierung (bei Q1- und Q3-Anträgen) bzw. über die Zulassung zur Zertifizierungsprüfung (bei Q2-Anträgen). Dabei beachtet der/die Gutachter/-in die im Dokument „Grundsätze für Begutachtungen und Prüfungen der Deutschen Röntgengesellschaft e.V.“ in der jeweils aktuellen Version festgehaltenen Regelungen (siehe <https://www.drg.de/de-DE/51/zertifizierungen/>).

Die DRG-Geschäftsstelle informiert die Antragstellerin bzw. den Antragsteller über die Entscheidung der Gutachterin bzw. des Gutachters. Bei positiv begutachteten Q1- und Q3-Anträgen sendet die Geschäftsstelle der Antragstellerin bzw. dem Antragsteller das Q1- bzw. das Q3-Zertifikat zu.



Bei positiv begutachteten Q2-Anträgen vereinbart die Geschäftsstelle mit der Antragstellerin bzw. dem Antragsteller einen Prüfungstermin (siehe hierzu die „Regelungen für die Durchführung von Prüfungen für die Erlangung der Qualifizierungsstufe Q2 Herz-CT/Herz-MRT“, <https://www.ag-herz.drg.de/de-DE/1202/dokumente-und-formulare/>). Nach der Prüfung teilt die Geschäftsstelle der Antragstellerin bzw. dem Antragsteller das Prüfungsergebnis mit und sendet ihm nach erfolgreich absolvierter Prüfung das Q2-Zertifikat zu.

Der Vorstand der AG Herz- und Gefäßdiagnostik kann die Entscheidung über die Zertifizierung bzw. Prüfungszulassung bei unstrittigen Anträgen an die DRG-Geschäftsstelle delegieren.

Gemäß der im Dokument „Grundsätze für Begutachtungen und Prüfungen der Deutschen Röntgengesellschaft e.V.“ festgelegten Widerspruchsregelung kann die Antragstellerin bzw. der Antragsteller der Zertifizierungsentscheidung innerhalb von 30 Tagen schriftlich bei der DRG-Geschäftsstelle widersprechen.

III. Allgemeine Hinweise

a) CME-Punkte

- Falls (z. B. bei einem größeren Kongress) keine CME-Punkte für einzelne Kurse oder Sitzungen ausgewiesen werden, wird für eine Unterrichtseinheit von 45 Minuten Dauer 1 CME-Punkt angerechnet. Die unten stehenden Ausführungen für die Anrechnung von CME-Punkten gelten in gleicher Weise für Unterrichtseinheiten.
- CME-Punkte aus klinikinternen (z. B. Tumor-)Konferenzen werden nicht anerkannt.
- Es werden nur CME-Punkte aus von der Akademie für Fort- und Weiterbildung in der Radiologie oder der zuständigen Landesärztekammer anerkannten Veranstaltungen oder internationalen Kongressen anerkannt.
- Es werden nur CME-Punkte aus den letzten 5 Jahren vor Antragstellung anerkannt.
- Für verschiedene Qualifizierungsstufen im Rahmen desselben Zertifizierungssystems können CME-Punkte nur einmal anerkannt werden, d.h. bereits für die Q1- oder Q2-Zertifizierung eingereichte CME-Punkte können nicht noch einmal für eine Q2- oder Q3-Zertifizierung anerkannt werden.
- Der Nachweis von CME-Punkten erfolgt durch tabellarische Auflistung als Anlage zum Antrag sowie entweder Kopien der Teilnahmebescheinigungen oder einen Auszug aus dem Punktekonto der Akademie für Fort- und Weiterbildung in der Radiologie oder der zuständigen Landesärztekammer.
- Falls (z. B. bei einem thematisch breit ausgerichteten Kongress) aus der Teilnahmebescheinigung nicht hervorgeht, wie viele CME-Punkte fachlich zur beantragten Zertifizierung passen, kann ein Programm der Veranstaltung nachgefordert werden.
- Über die Anerkennung von CME-Punkten aus kardiovaskulären Veranstaltungen, die nicht eindeutig einer Modalität (Herz-CT bzw. Herz-MRT) zugeordnet werden können, entscheidet ein/-e Gutachter/-in der AG Herz- und Gefäßdiagnostik.



- Vorstehendes gilt entsprechend, soweit bei Q2- oder Q3-Anträgen CME-Punkte durch Publikationen ersetzt werden (siehe IV.b bzw. IV.c).

b) Untersuchungszahlen

- Im Rahmen von Q2- und Q3-Anträgen eingereichte Herz-CT- bzw. Herz-MRT-Untersuchungen müssen durch Dokumentation im European Cardiac MR/CT Registry (<https://www.mrct-registry.org/>) oder durch Bescheinigung des radiologischen Chefarztes / Einrichtungsleiters / Weiterbildungsermächtigten belegt werden. Ein entsprechender Nachweis ist dem jeweiligen Antrag beizufügen.
- Die Untersuchungszahlen müssen im Rahmen von stichprobenhaft durchgeführten Qualitätssicherungsmaßnahmen auf Anfrage durch RIS-Auszüge oder anonymisierte Befunde belegt werden können.
- Es sind nur Untersuchungszahlen anzugeben, die in den letzten 60 Monaten vor Antragstellung durchgeführt wurden.

c) Prüfungen

- Inhalt und Ablauf der Q2-Prüfung sind im Dokument „Regelungen für die Durchführung von Prüfungen für die Erlangung der Qualifizierungsstufe Q2 Herz-CT/Herz-MRT“ festgelegt (siehe <https://www.ag-herz.drg.de/de-DE/1202/dokumente-und-formulare/>).

IV. Anforderungen für die Erlangung der Zertifizierungsstufen Q1 bis Q3

a) Qualifizierungsstufe Q1

Die Qualifizierungsstufe Q1 entspricht Basiskenntnissen der Herzanatomie, Physiologie und Pathophysiologie und grundlegenden Kenntnissen in der Indikation, Durchführung und Befundung der Herz-CT bzw. Herz-MRT bei Erwachsenen.

Nachzuweisen sind:

Q1 Herz-CT:

- Mindestens 8 CME-Punkte aus einem von der AG Herz- und Gefäßdiagnostik zertifizierten Q1-Kurs zur kardialen CT
- Kontrollierte Befundung von mindestens 30 Herz-CT-Untersuchungen; Nachweis durch
 - Bearbeitung der Online-Fallsammlung Herz-CT der DRG in der Lernplattform conrad oder
 - schriftliche Bestätigung des radiologischen Chefarztes / Einrichtungsleiters / Weiterbildungsermächtigten oder
 - Dokumentation im European Cardiac MR/CT Registry, <https://www.mrct-registry.org/>



Q1 Herz-MRT:

- Mindestens 8 CME-Punkte aus einem von der AG Herz- und Gefäßdiagnostik zertifizierten Q1-Kurs zur kardialen MRT
- Kontrollierte Befundung von mindestens 30 Herz-MRT-Untersuchungen; Nachweis durch
 - Bearbeitung der Online-Fallsammlung Herz-MRT der DRG in der Lernplattform conrad oder
 - schriftliche Bestätigung des radiologischen Chefarztes / Einrichtungsleiters / Weiterbildungsermächtigten oder
 - Dokumentation im European Cardiac MR/CT Registry, <https://www.mrct-registry.org/>

b) Qualifizierungsstufe Q2

Die Qualifizierungsstufe Q2 baut auf der Qualifizierungsstufe Q1 auf und dokumentiert fundierte praktische Erfahrungen und theoretische Kenntnisse, die zur eigenständigen Durchführung und Interpretation kardialer CT- bzw. MRT-Untersuchungen des Herzens befähigen und deutlich über die im Rahmen der Weiterbildung zur Fachärztin bzw. zum Facharzt für Radiologie erworbenen Kenntnisse und Fertigkeiten hinausgehen. Es wird empfohlen, die für die Erlangung der Qualifizierungsstufe Q2 erforderlichen Erfahrungen und Kenntnisse bei einem für die jeweilige Modalität (Herz-CT und/oder Herz-MRT) Q3-zertifizierten Radiologin bzw. Radiologen zu erwerben (ggf. im Rahmen von Hospitationen).

Grundvoraussetzungen für die Qualifizierungsstufe Q2 sind die Facharztweiterbildung für Radiologie und eine breite Ausbildung in der klinischen CT- bzw. MRT-Bildgebung, die durch mindestens 2000 CT- bzw. MRT-Untersuchungen unterschiedlicher Körperregionen belegt ist.

Nachzuweisen sind:

Q2 Herz-CT:

- Facharzt/-ärztin für Radiologie
- aktuelle Fachkunde CT
- Q1-Zertifizierung Herz-CT
- Mindestens 24 CME-Punkte in der kardialen CT; für eine Q1-Zertifizierung eingereichte CME-Punkte können nicht angerechnet werden.
 - Mindestens 8 dieser CME-Punkte aus einem von der AG Herz- und Gefäßdiagnostik zertifizierten Q2-Kurs Herz-CT
 - Die restlichen CME-Punkte aus kardiovaskulären Sitzungen, Workshops und Refresher-Kursen im Rahmen wissenschaftlicher Kongresse (Deutscher Röntgenkongress,



Deutsche Kardiodiagnostiktage, ESCR, ECR, RSNA, SCMR etc.) und/oder durch Originalarbeiten und Übersichtsarbeiten in Fachzeitschriften mit Impact-Faktor zum Thema Herz-CT als Autor/-in oder Koautor/-in. Pro Original- bzw. Übersichtsarbeit werden 4 CME-Punkte angerechnet.

- Nachweis von mindestens 150 kardialen CT-Untersuchungen
 - Softwaregestützte Nachverarbeitung (Funktionsanalyse, Koronarkalkbestimmung) und Befundung von 150 kardialen CT-Untersuchungen (davon bis zu 50 Fälle aus Fallsammlungen)
 - Eigenständige Planung und Supervision von mindestens 50 kardialen CT-Untersuchungen.
 - Registrierung der Antragstellerin bzw. des Antragstellers im European Cardiac MR/CT Registry, <https://www.mrct-registry.org/>
 - Dokumentation der Untersuchungen im European Cardiac MR/CT Registry oder
 - Nachweis durch Bescheinigung des radiologischen Chefarztes / Einrichtungsleiters / Weiterbildungsermächtigten.
 - Erfolgreiche Teilnahme an der Q2-Prüfung Herz-CT

Q2 Herz-MRT:

- Facharzt/-ärztin für Radiologie
- Q1-Zertifizierung Herz-MRT
- Mindestens 24 CME-Punkte in der kardialen MRT; für eine Q1-Zertifizierung eingereichte CME-Punkte können nicht angerechnet werden.
 - Mindestens 8 dieser CME-Punkte aus einem von der AG Herz- und Gefäßdiagnostik zertifizierten Q2-Kurs Herz-MRT
 - Die restlichen CME-Punkte aus kardiovaskulären Sitzungen, Workshops und Refresher-Kursen im Rahmen wissenschaftlicher Kongresse (Deutscher Röntgenkongress, Deutsche Kardiodiagnostiktage, ESCR, ECR, RSNA, SCMR etc.) und/oder durch Originalarbeiten und Übersichtsarbeiten in Fachzeitschriften mit Impact-Faktor zum Thema Herz-MRT als Autor oder Koautor. Pro Original- bzw. Übersichtsarbeit werden 4 CME-Punkte angerechnet.
- Nachweis von mindestens 250 kardialen MRT-Untersuchungen
 - Softwaregestützte Nachverarbeitung (globale und regionale Funktionsanalyse, Flussmessungen, ggf. Perfusionsauswertungen) und Befundung von mindestens 250 Untersuchungen (davon bis zu 50 Fälle aus Fallsammlungen)
 - Eigenständige Planung und Supervision von mindestens 100 kardialen MRT-Untersuchungen



- Registrierung der Antragstellerin bzw. des Antragstellers im European Cardiac MR/CT Registry, <https://www.mrct-registry.org/>
 - Dokumentation der Untersuchungen im European Cardiac MR/CT Registry oder
 - Nachweis durch Bescheinigung des radiologischen Chefarztes / Einrichtungsleiters / Weiterbildungsermächtigten.
- Erfolgreiche Teilnahme an der Q2-Prüfung Herz-MRT

Q2 Herz-CT und Q2 Herz-MRT

Wenn eine Q2-Zertifizierung für Herz-CT und Herz-MRT beantragt wird, sind statt 24 CME-Punkten pro Gebiet (d.h. insgesamt 48 CME-Punkten) nur 36 CME-Punkte nachzuweisen (davon mindestens jeweils 8 CME-Punkte aus von der AG Herz- und Gefäßdiagnostik zertifizierten Q2-Kursen zur Herz-CT und zur Herz-MRT). Alle anderen Anforderungen gelten unverändert.

c) Qualifizierungsstufe Q3

Die Qualifizierungsstufe Q3 dokumentiert umfassende Erfahrung in der Herz-CT und/oder Herz-MRT. Sie qualifiziert zur Begutachtung von Anträgen im Rahmen des Zertifizierungsprogramms der AG Herz- und Gefäßdiagnostik. Bei Vorliegen aller fachlichen Voraussetzungen können die Qualifizierungsstufen Q2 und Q3 zeitgleich beantragt werden.

Nachzuweisen sind:

Q3 Herz-CT:

- Facharzt/-ärztin für Radiologie seit mindestens 2 Jahren
- aktuelle Fachkunde CT
- Q2-Zertifizierung Herz-CT
- 7 CME-Punkte pro Jahr in der kardialen CT nach Erlangung der Q2-Zertifizierung Herz-CT. Bei zeitgleicher Beantragung der Qualifizierungsstufen Q2 und Q3 sind insgesamt 38 CME-Punkte in der kardialen CT nachzuweisen. Für Originalarbeiten und Übersichtsarbeiten in Fachzeitschriften mit Impact-Faktor zum Thema Herz-CT als Autor/-in oder Koautor/-in werden pro Arbeit 4 CME-Punkte angerechnet.
- Planung, Supervision, softwaregestützte Auswertung und Befundung von mindestens 300 kardialen CT-Untersuchungen, davon mindestens 100 CT-Untersuchungen in den letzten 24 Monaten vor Antragstellung; Dokumentation im European Cardiac MR/CT Registry, <https://www.mrct-registry.org/> oder durch Bescheinigung des radiologischen Chefarztes / Einrichtungsleiters / Weiterbildungsermächtigten.

Q3 Herz-MRT:

- Facharzt/-ärztin für Radiologie seit mindestens 2 Jahren
- Q2-Zertifizierung Herz-MRT



- 7 CME-Punkte pro Jahr in der kardialen MRT nach Erlangung der Q2-Zertifizierung Herz-MRT. Bei zeitgleicher Beantragung der Qualifizierungsstufen Q2 und Q3 sind insgesamt 38 CME-Punkte in der kardialen MRT nachzuweisen. Für Originalarbeiten und Übersichtsarbeiten in Fachzeitschriften mit Impact-Faktor zum Thema Herz-MRT als Autor/-in oder Koautor/-in werden pro Arbeit 4 CME-Punkte angerechnet.
- Planung, Supervision, softwaregestützte Auswertung und Befundung von mindestens 400 kardialen MRT-Untersuchungen, davon mindestens 100 MRT-Untersuchungen in den letzten 24 Monaten vor Antragstellung; Dokumentation im European Cardiac MR/CT Registry <https://www.mrct-registry.org/> oder durch Bescheinigung des radiologischen Chefarztes / Einrichtungsleiters / Weiterbildungsermächtigten.

V. Anerkennung von Zertifikaten anderer Fachgesellschaften

– **EBCR-Diploma**

Das EBCR-Diploma wird als Q2-Zertifikat für Herz-CT und Herz-MRT anerkannt, wenn die Antragstellerin bzw. der Antragsteller 150 Herz-CT-Untersuchungen und 250 Herz-MRT-Untersuchungen nachweist (siehe hierzu Abschnitt IV.b).

Ein gesonderter Nachweis von CME-Punkten und eine Prüfung sind nicht erforderlich.

– **SCCT-Zertifikat / BSCCT-Zertifikat**

Das SCCT-Zertifikat / BSCCT-Zertifikat (Level II / Level III) wird als Q2-Zertifikat für Herz-CT anerkannt, wenn die Antragstellerin bzw. der Antragsteller

- 150 Herz-CT-Untersuchungen nachweist (siehe hierzu Abschnitt IV.b) und
- eine elektronische Q2-Prüfung ablegt.

Ein gesonderter Nachweis von CME-Punkten ist nicht erforderlich.

– **SCMR-Zertifikat**

Das SCMR-Zertifikat (Level II / Level III) wird als Q2-Zertifikat für Herz-MRT anerkannt, wenn die Antragstellerin bzw. der Antragsteller

- 250 Herz-MRT-Untersuchungen nachweist (siehe hierzu Abschnitt IV.b) und
- eine elektronische Q2-Prüfung ablegt.

Ein gesonderter Nachweis von CME-Punkten ist nicht erforderlich.