DEUTSCHES HERZZENTRUM DER CHARITÉ

Implementierung und Tätigkeitsrahmen von Physician Assistants

Klinik für Herz-, Thorax- und Gefäßchirurgie und Klinik für Kardiologie, Angiologie und Intensivmedizin, CVK

Arbeitsbereichsspezifisch
Intermediate Care Station –
Structural Heart Interventions Program (SHIP)

Inhaltsverzeichnis

1. Grundlegendes 3
2. Implementierung 5
3. Einarbeitungskonzept 11
4. Tätigkeitsrahmen 13
5. Literaturverzeichnis 19

Anlage

PA-Logbuch Arbeitsbereichsspezifisch: IMC – SHIP

Hinweis zur Vorveröffentlichung

Wesentliche Inhalte dieses Dokuments – insbesondere die Bereichsbeschreibung der IMC-Station der SHIP-Einheit, die Rolle von Physician Assistants in diesem Setting, die Kurzfassung des Implementierungsvorhabens (Abbildung 11), das Einarbeitungskonzept mit Skillsets und Phasenmodell (Tabellen 1 und 2) sowie der Tätigkeitsrahmen mit Logbuch (Tabelle 3 und Anlage) – wurden in gekürzter und redaktionell überarbeiteter Form in der Fachzeitschrift Die Kardiologie veröffentlicht (Hunfeld et al., 2026). Das vorliegende Dokument ist die ausführliche Langfassung. Passagen, Tabellen und Abbildungen, die mit der Zeitschriftenpublikation übereinstimmen oder auf ihr beruhen, sind im Text jeweils durch Quellenangaben gekennzeichnet. Der Zeitschriftenartikel ist unter der Creative Commons Namensnennung 4.0 International Public License (CC BY 4.0) erschienen http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de). Abweichungen gegenüber der Publikation (z. B. Formulierungen, Detailtiefe, ergänzte oder aktualisierte Angaben) gehen auf die Ausarbeitung dieser Langfassung zurück.

1. Grundlegendes

Bereichsbeschreibung SHIP auf der Intermediate Care Station

Im Rahmen des „Structural Heart Interventions Program“ (SHIP) am DHZC werden alle kathetergestützten Eingriffe zur Behandlung von Herzklappenerkrankungen bei erwachsenen Patient:innen zentral geplant und durchgeführt. Das Behandlungsspektrum umfasst insbesondere den kathetergestützten Aortenklappenersatz (TAVI) sowie interventionelle Verfahren an Mitral- und Trikuspidalklappen. Das Programm basiert auf einer engen interdisziplinären Zusammenarbeit zwischen Kardiologie und Herzchirurgie. Diese Struktur gewährleistet eine patientenindividuelle Therapieentscheidung – ob chirurgisch oder interventionell – auf Grundlage einer gemeinsamen Beurteilung durch ein interdisziplinäres Herzteam (Deutsches Herzzentrum der Charité, 2025, Hunfeld et al., 2026).

Die Intermediate Care (IMC)-Station des DHZC, die Station W2i, umfasst 22 Betten und wird interdisziplinär durch das Structural Heart Interventions Program (SHIP) sowie die Herzchirurgie betrieben. Die ärztliche Leitung erfolgt durch jeweils einen Oberarzt resp. eine Oberärztin pro Disziplin. Versorgt werden Patient:innen mit komplexen kardiovaskulären Erkrankungen, insbesondere nach strukturellen Herzinterventionen und herzchirurgischen Eingriffen sowie mit fortgeschrittener Herzinsuffizienz, auf IMC-Niveau. Die ärztliche Versorgung erfolgt in einem strukturierten 3-Schicht-System inklusive Wochenenddiensten. Weiterbildungsassistent:innen rotieren für einen Zeitraum von 6 Monaten bis zu einem Jahr auf der Station W2i mit dem Fokus auf den Erwerb zentraler Intensiv- und IMC-Kernkompetenzen (Hunfeld et al., 2026).

Einsatzbedarf von Physician Assistants

Seit 2005 gibt es das Berufsbild Physician Assistant (PA) in Deutschland (Hunfeld, 2025a, S. 4). Im Oktober 2024 lag die Zahl der Physician Assistance Absolvent:innen bei 2500, die Zahl der Physician Assistance Studierenden zum selben Zeitpunkt bei 5000 (Deutscher Hochschulverband Physician Assistants e.V., 2025). Für Deutschland liegen noch keine Zahlen darüber vor, wie viele PAs in welchen Bereichen tätig sind. Zur Orientierung können die Erhebungen aus den USA und den Niederlanden herangezogen werden:

In den USA waren 2022 rund 2.300 PAs (2.0 % der Gesamtzahl an PAs in den USA), auf Intensivstationen eingesetzt (NCCPA, 2023). In den Niederlanden waren 2020 51 PAs im Intensivmedizinischen Bereich eingesetzt (Kreeftenberg et al., 2020).

Nachdem im Jahr 2021 die Deutsche Gesellschaft für Herz-, Thorax- und Gefäßchirurgie (DGTHG) ein erstes Positionspapier zum Thema PA als eine medizinische Fachgesellschaft veröffentliche, publizierte die Kommission für Klinische Kardiovaskuläre Medizin der Deutschen Gesellschaft für Kardiologie (DGK) Anfang des Jahres 2026 ein Positionspapier mit dem Titel „Physician Assistants (PA)“– Einsatz von PAs in der Kardiologie“ (Starck et al., 2021 & Buchwalsky et al., 2026). Demzufolge sind die DGTHG und die DGK die ersten Fachgesellschaften in Deutschland, die die Beschlusslage des 121. Deutschen Ärztetages aufgriffen, in der eine Weiterentwicklung sowie inhaltliche Präzisierung des Berufsprofiles Physician Assistance durch die medizinischen Fachgesellschaften gefordert wurde (Bundesärztekammer, 2018). Die Deutsche Gesellschaft für Kardiologie (DGK) bewertet den Einsatz von Physician Assistants (PAs) als wertvolle Ergänzung zu ärztlich delegierten Tätigkeiten in der kardiologischen Versorgung und stützt sich dabei auf internationale Beobachtungsstudien, die zeigen, dass die Integration von PAs zu gleichbleibender oder verbesserter Versorgungsqualität, stabilen oder reduzierten Kosten sowie positiven Outcomes führt (z.B. geringere Rehospitalisierungsraten, reduzierte Mortalität). Im Positionspapier wird betont, dass der Einsatz von PAs klar unter ärztlicher Delegation stattfinden muss; sie sollen klinische Prozesse unterstützen, die Effizienz erhöhen und die Kontinuität der Versorgung verbessern, ohne eigenständig Heilkundliches zu übernehmen oder Therapieentscheidungen zu treffen (Buchwalsky et al., S. 3ff., 2026). Hinsichtlich der kardiovaskulären Intensivmedizin betont das Positionspapier, dass der Einsatz von PAs bislang nur sehr begrenzt geregelt ist, wobei die Strukturempfehlungen der DIVI und das Positionspapier der DGTHG eine ergänzende Rolle unter Personalmangel befürworten. Unter fachärztlicher Aufsicht können PAs dort invasive und intensivmedizinische Tätigkeiten übernehmen, darunter die Anlage zentralvenöser Katheter (ZVK) oder auch Kardioversion, und weitere vorbereitende Maßnahmen für Interventionen, stets als Ergänzung, nicht als Ersatz der ärztlichen Kernaufgaben (Buchwalsky et al., S. 6f., 2026).

Grundsätzlich sind PAs nicht ungesteuert inflationär und/oder konzeptlos einzusetzen, sondern sollten in Bereichen tätig sein, die einen PA-spezifischen Bedarf bieten und dabei das ärztliche Personal unterstützen.

Durch den Einsatz von PAs auf Intensivstationen, in unserem Beispiel einer IMC-Station, können die nachfolgenden Mehrwerte geschaffen werden:

(1) Unterstützung und Entlastung des ärztlichen Personals durch die Übernahme von delegationsfähigen ärztlichen Tätigkeiten

Im Mittelpunkt steht die Weiterentwicklung sowie die Sicherung und Verbesserung der Qualität innerhalb des ärztlichen Teams (Kreeftenberg et al., 2020). Dies wird unter anderem durch die gezielte Einbindung, Anpassung und Weiterentwicklung bestehender Arbeitsstrukturen erreicht. Durch die Reduktion der Arbeitsbelastung aufgrund der Übernahme zeitintensiver Standardaufgaben, wie etwa der Koordination von Verlegungen oder Anleitung von ärztlichen Routinetätigkeiten, kommt es zu einer Entlastung des ärztlichen Personals, welches wiederum für komplexere Tätigkeiten freigesetzt wird. Gleichsam kann durch die Entwicklung eines spezialisierten Fachwissens und einer kontinuierlichen Präsenz von PAs auf der Intensivstation die Übernahme definierter Aufgabenbereiche ermöglicht werden. In den Strukturempfehlungen der Deutschen Interdisziplinären Vereinigung für Intensiv- und Notfallmedizin (DIVI) wurden PAs 2022 als 2C-Empfehlung wie folgt aufgeführt (Waydhas et al., 2022, S. 29):

„Physician Assistants können das ärztliche Personal in bestimmten Tätigkeitsgebieten entlasten (Empfehlungsgrad 2C).“

(2) Stärkung der personellen und inhaltlichen Kontinuität aufgrund dessen, dass PAs eine zusätzliche und verlässliche Fachressource darstellen. PAs unterstützen die kontinuierliche Betreuung der Patient:innen und fördern gleichzeitig die langfristige Wissensentwicklung

In der zuvor zitierten DIVI-Empfehlung wird darauf hingewiesen, dass PAs durch eine langfristige Tätigkeit auf einer Intensivstation umfangreiche praktische Fähigkeiten und handlungsbezogene Kompetenzen entwickeln können, die für die intensivmedizinische Versorgung wesentlich sind (Waydhas et al., 2022, S. 29). Auch in der Versorgung von IMC-Patient:innen auf der Station W2i übernehmen PAs praktische Fertigkeiten, die anhand des Tätigkeitsrahmens und/oder des Logbuches abgebildet werden.

(3) Qualitätsförderung in der Einarbeitung ärztlicher Weiterbildungsassistent:innen

Ihre Expertise können sie beispielsweise als Praxisanleiter:innen gezielt in die Anleitung und Begleitung von Ärzt:innen in Weiterbildung einfließen lassen (Waydhas et al., 2022, S. 29).

Auf der IMC-Station der SHIP-Einheit stellen PAs eine zusätzliche Konstante im ärztlichen Team neben oberärztlichen Personen dar. Die Ärzt:innen in Weiterbildung rotieren in Ihrer Weiterbildungszeit in Intervallen zwischen 6 Monaten bis zu einem Jahr durch die IMC-Station, dementsprechend sinnvoll ist es, neben der oberärztlichen Person ein Teammitglied im ärztlichen Dienst zu etablieren, welches für eine zusätzliche Konstanz sorgt und neben der konkreten Entlastung durch Hands-on-Übernahme von delegierbaren ärztlichen Tätigkeiten mitwirkt, auch im Bereich des Onboarding- und Einarbeitungsprozesses von Assistent:innen in Weiterbildung. PAs sollen initial auf der Intermediate Care Station der SHIP-Einheit in den Tageszeiten des höchsten Arbeitsaufkommens, ergo an Werktagen in Früh-/Zwischendiensten, eingesetzt werden. Dementsprechend spezifisch ist allerdings auch das Erwartungsprofil an den/die PA, welche/r im Optimalfall eine klinisch- und intensiverfahrene und leistungsbereite PA sein sollte (Hunfeld et al., 2026). Wichtig für die Einarbeitung und Weiterentwicklung von PAs ist zudem eine enge Einarbeitungsphase mit einer fachärztlichen einarbeitungsbeauftragten Person, die der/dem PA fest zugeordnet wird. Aber auch eine darauf aufbauende Anleitungs- und Supervisionsbetreuung durch die fach-/oberärztlichen Personen, die ergänzt werden durch spezifische Fortbildungsangebote, ist wünschenswert (Hunfeld et al., 2026).

2. Implementierung

Bei der konkreten Implementierung von PAs in das interprofessionelle Team sind folgende Aspekte zu beachten:

- Neben **Tätigkeitsbeschreibungen für PAs** sollte die **Teamintegration** von PAs begleitet werden (Allen, Aldrich u. Moote, 2019).
- Die **Einarbeitung und Supervision/Qualitätsüberwachung** sollte strukturiert ablaufen, zudem gilt es, einen aktiven Austausch darüber mit der zuständigen (oberärztlichen) Person stattfinden zu lassen.
- Es wird als sinnvoll erachtet, **spezielle Patientengruppen** von PAs betreuen zu lassen, wie – übertragen auf die Intermediate Care Station des SHIP – beispielsweise verlegungsfähige Patient:innen (Allen, Aldrich u. Moote, 2019).
- Wichtig ist zudem, dass, unabhängig von PAs, **die Implementierungsstrategie auf die klinischen Bedürfnisse in der jeweiligen Individualsituation abgestimmt wird** (Damschroder et al., 2022).
- PAs sind keine Ärzte und sollen und dürfen diese auch nicht ersetzen, die **Rolle der PAs muss klar für die Teams und auch für die Patient:innen definiert** sein. Konkret bedeutet dies: PAs dürfen nicht durch ihren Einsatz in Umgebungen mit geringem Personalbestand unsachgemäß eingesetzt werden (Clark, 2024).

Diese Erarbeitungen liegen für die Klinik für Herz-, Thorax- und Gefäßchirurgie (HTG) des DHZC vor. Im nachfolgenden Abschnitt werden die konzeptionellen Ausarbeitungen der HTG des DHZC auf die IMC-Station der SHIP-Einheit übertragen und mit Maßnahmenableitungen für diesen Bereich konkretisiert. Wie bereits in dem Dokument *Konzeptionelle Implementierung von Physician Assistants in der HTG des DHZC* wird das Implementierungskonzept *Consolidated Framework of Implementation Research (CFIR)* von Damschroder et al., 2009b beziehungsweise in der aktualisierten Version von Damschroder et al., 2022 als wissenschaftlich fundiertes Implementierungskonzept zur Vorlage herangezogen.

Die Erläuterungen zu dem Implementierungskonzept CFIR sind in dem Dokument *Konzeptionelle Implementierung von Physician Assistants in der HTG des DHZC* (Hunfeld, 2025c) ausgeführt und werden als Grundlage für den nachfolgenden Abschnitt vorausgesetzt.

<u>Die Erste Ebene des CFIR – Innovation</u>: Bezogen auf die HTG des DHZC



Abbildung 1. Eigene Darstellung der Spezifische Maßnahmenableitung in Verbindung mit der ersten Ebene und den ausgewählten Konstrukten des CFIR (basierend auf Hunfeld, S. 29, 2025b)

Unter der jeweiligen Abbildung der Ebenen des CFIR folgt nachfolgend eine Kurzbeschreibung der ausgewählten Konstrukte, bevor die ableitende Anwendung auf die IMC- Station, also auf die SHIP-Einheit des DHZC, dargestellt wird (Damschroder et al., 2022):

- **Quelle:** Die Gemeinschaft, welche die Neuerung hervorgebracht und/oder deren Anwendung deutlich unterstützt hat, wirkt zuverlässig, integer und/oder überzeugend.
- **Relativer Vorteil:** Die Innovation übertrifft vergleichbare bestehende Lösungen oder hebt sich positiv von der aktuellen Vorgehensweise ab.
- **Anpassungsfähigkeit:** Die Innovation lässt sich auf die örtlichen Gegebenheiten oder individuellen Anforderungen abstimmen, maßschneidern oder weiterentwickeln.

- **Erprobungsmöglichkeit:** Die Innovation lässt sich im begrenzten Umfang ausprobieren, erproben und bei Bedarf wieder zurücknehmen.
- **Komplexität:** Die Innovation ist komplex, was sich durch ihren Aufbau und/oder die Vielzahl an Abläufen und Verknüpfungen zeigen kann.
- **Design:** Die Innovation ist durchdacht gestaltet und ansprechend aufbereitet, sowohl in ihrer Zusammenstellung als auch in ihrer Präsentation und Darbietung.

Die Erste Ebene des CFIR – Innovation: Übertragen auf die IMC-Station der SHIP-Einheit im DHZC

Quelle	Relativer Vorteil	Anpassungsfähigkeit	Erprobungsmöglichkeit	Komplexität	Design
• Gemeinsame Erarbeitung und Kommunikation durch ärztliches Leitungsteams und PA-Leitung des über Bedarf und Tätigkeiten eines PAs auf der IMC-Station der SHIP-Einheit auf Basis der erfolgreichen Implementierung in der HTG, ausgehend und bekäftigt vom Ärztlichen Direktor • Kick-Off Informationsveranstal-tungen sowohl im ärztlichen als auch im pflegerischen Team + im gesamten inter-professionellen Team	• Erhöhung der personellen Kontinuität auf der IMC-Station W2i • Unterstützung der Eionarbeitung von rotierenden Weiterbildungsassistent :innen • Studienlage kommunizieren (z.B. Metha, Scott u. Brown 2019; DIVI-Struktur-empfehlungen 2022) • Potenzielle Qualitäts- und Effizienzgewinne in der Versorgung komplexer kardiovaskulärer Patient:innen	• Bedürfnisanalyse, wodurch Haltung und Erfahrungsgrad im gesamten interprofessionellen Team mit dem Berufsbild Physician Assistance herausgearbeitet werden • Herausarbeitung von interprofessionellen Schnittstellen, möglichen Spannungsfeldern zu anderen Professionen durch einen Austausch des interprofessionellen Leitungsteams	• Ein:e PA wird erstmalig unter konzeptioneller Begleitung in einem intermediär/intensivme-dizinischen Kontext auf die IMC_Station der SHIP-Einheit integriert. Dies kann bei erfolgreicher Implementierung als Blaupause für weitere intensivmedizinsiche Bereiche genutzt werden.	• Grundlage die HTG des DHZC inkl. dessen zwei Konzeptpapiere • Interne Info-Veranstaltungen in den verschiedenen Teams durch das interprofessionelle Leitungsteam und die PA-Leitung des DHZC sowohl über die intra-(ärztliches Team) als auch interprofessionelle Integration mit Möglichkeiten, aber auch Grenzen der Delegation	• Neben den zwei HTG-Dokumenten wird das vorliegende Konzeptpapier zu Tätigkeitsrahmen und Implementierung auf der IMC-Station der SHIP-Einheit offen ausgelegt • Die Zugehörigkeit zum ärztlichen Team ist klar dargestellt • Die Erarbeitungen in diesem Konzeptpapier verdeutlichen die Durchdringung der Implementierung von PAs auf der IMC-Station der SHIP-Einheit

Abbildung 2. Konkrete Maßnahmenableitung der ersten Ebene des CFIR übertragen auf IMC-Station der SHIP-Einheit (eigene Darstellung)

Die Zweite Ebene des CFIR – das externe Umfeld: Bezogen auf die HTG des DHZC

Partnerschaft und Verbindung	Marktorientierter Druck	Leistungsorientierter Druck

• Curriculumsinhalte PAs in der HTG
• Kooperationen mit:
  • Fachgesellschaften (DGTHG)
  • Berufsverbänden (DGPA)
  • IT-Abteilung des DHZC
  • Unternehmenskommunikation des DHZC
  • HTG-Sekretariat DHZC
  • DHZB-Akademie
  • Berliner Hochschule für Technik
	• Meilensteine kommunizieren	• Interne Infoveranstaltungen/Kick Off durch Lenkungskreis zur Vorstellung (1x jährlich Jour fixe)
		  • Pflegerischer Dienst
		  • Assistenzärztliches Personal
		  • Oberärztliches Personal
		  • Verwaltungstechnischer Dienst
		  • Offene, interne Veranstaltungen

Abbildung 3. Spezifische Maßnahmenableitung in Verbindung mit der zweiten Ebene und den ausgewählten Konstrukten des CFIR (Hunfeld, S. 30, 2025b)

Kurzbeschreibung der ausgewählten Konstrukte der zweiten Ebene des CFIR (Damschroder et al., 2022):

- **Partnerschaft und Verbindungen:** Das interne Umfeld ist mit externen Organisationen verbunden, darunter Netzwerke, wissenschaftliche Gemeinschaften und berufsbezogene Vereinigungen.
- **Lokale Haltungen:** Kulturell verankerte Werte (z.B. ein gemeinsames Verantwortungsgefühl gegenüber den Hilfeempfängern) und Überzeugungen (z.B. der Glaube an die Würdigkeit der Empfänger) fördern die Bereitschaft des Umfelds, die Einführung und/oder Bereitstellung der Neuerung zu unterstützen.
- **Richtlinien und Gesetze:** Gesetzliche Bestimmungen, behördliche Vorgaben, berufliche Leitlinien sowie Akkreditierungsstandards begünstigen die Einführung und/oder Anwendung der Neuerung.

Die Zweite Ebene des CFIR – das externe Umfeld: Übertragen auf die IMC-Station der SHIP-Einheit im DHZC

Partnerschaft und Verbindung	Lokale Haltungen	Richtlinien und Gesetze

• Die IMC-Station der SHIP-Einheit ist als Bereich des DHZC einem internen Setting angegliedert, welches deutschlandweit den ersten Tätigkeitsrahmen und das erste wissenschaftlich fundierte konzeptionelle Implementierungspapier zu Physician Assistance für Deutschland vorgelegt hat.
• Durch engen Kontakt zur Sektion Intensivmedizin der Deutschen Gesellschaft für Physician Assistants e.V. (DGPA) konnte deren Konzeptionierungspapier genutzt werden.
	• Rücksprache im interprofessionellen Team
	  • Erfahrungswerte
	  • interprofessionelle Schnittstellen
	  • Rechtliche Delegationsmöglichkeiten und -Grenzen
	  • Mögliche Spannungsfelder
	• PA-Patenprogramm initialisieren
		• Keine Richtlinien, sondern **Positions-/Konzeptpapiere**:
		  • Positionspapier der Bundesärztekammer aus April 2025 *Physician Assistance - ein etabliertes Berufsbild im deutschen Gesundheitswesen*
		  • Positionspapier der Deutschen Gesellschaft für Thorax-, Herz- und Gefäßchirurgie zum Einsatz von Physician Assistants in der Herzchirurgie (Starck et al., 2022)
		  • Konzeptpapier *Implementierung eines PA auf der Intensivstation* (Deutsche Gesellschaft für Physician Assistants e.V., 2025)

Abbildung 4. Konkrete Maßnahmenableitung der zweiten Ebene des CFIR übertragen auf IMC-Station der SHIP-Einheit (eigene Darstellung)

Die Dritte Ebene des CFIR – das interne Umfeld: Bezogen auf die HTG des DHZC

Arbeitsinfrastruktur	Zwischenmenschliche Beziehungen und Netzwerke	Kompatibilität	Unternehmensmission/-vision

• Zuständigkeiten in der Konzeptionierung PA-Leitung und ärztliche Leitung PA
• Zugehörigkeit zum ärztlichen Team
• Klare Kommunikation der berufsrechtlichen Unterschiede zwischen Ärzt:innen und PAs
• Teamleader:innen PAs
• Interprofessionelle Schnittstellen benennen z.B. durch Nutzung des HAPPI-Konzepts, Differenzierung und mögliche Spannungsfelder definieren
• Einarbeitung in einem fortlaufenden fachärztlichen Supervisionsprozess (Erst-, Zwischen-, Abschlussgespräche)
	• Detektion von Erfahrungsgraden und Haltung des Interprofessionellen Teams gegenüber dem Berufsbild Physician Assistance
	• PA-Treffen (4x/Jahr)
	• PA- + Oberärztliche Treffen (2x/Jahr)
	• Teilnahme an Stationsbesprechungen (Pflege-PA)
	• Teilnahme an Treffen der Weiterbildungsassistent:innen
		• Externe Info-Veranstaltungen (Lenkungskreis), bezüglich:
		  • Personalakquise
		  • Patient:innen
		  • Networking
		  • Forschung
		• Meilensteine kommunizieren
			• Externe Info-Veranstaltungen (Lenkungskreis), bezüglich:
			  • Personalakquise
			  • Patient:innen
			  • Networking
			  • Forschung
			• Interne Info-Veranstaltungen/Kick Off durch Lenkungskreis zur Vorstellung (1x jährlich Jour fixe)
			  • Pflegerischer Dienst
			  • Assistenzärztliches Personal
			  • Oberärztliches Personal
			  • Verwaltungstechnischer Dienst
			  • Offene, interne Veranstaltungen
			• Meilensteine kommunizieren

Abbildung 5. Spezifische Maßnahmenableitung in Verbindung mit der dritten Ebene und den ausgewählten Konstrukten des CFIR (ergänzt aber basierend auf Hunfeld, S. 30, 2025b)

Kurzbeschreibung der ausgewählten Konstrukte der dritten Ebene des CFIR (Damschroder et al., 2022):

- **Arbeitsinfrastruktur:** Die Verteilung von Aufgaben und Verantwortlichkeiten innerhalb von Teams und zwischen Einzelpersonen sowie die allgemeine personelle Aufstellung fördern die effektive Funktionsweise des inneren Umfelds.
- **Zwischenmenschliche Beziehungen und Netzwerke:**
  Es existieren tragfähige formelle und informelle Beziehungen, Netzwerke und Kooperationen innerhalb des inneren Umfelds sowie darüber hinaus – etwa auf struktureller oder beruflicher Ebene.
- **Kommunikation:** Es bestehen hochwertige formelle und informelle Formen des Informationsflusses, sowohl innerhalb des inneren Umfelds als auch über dessen strukturelle und fachliche Grenzen hinweg.
- **Wissens- und Informationszugang:** Es stehen Anleitungen und/oder Schulungen bereit, die den Einstieg in die Umsetzung und Anwendung der Neuerung ermöglichen.

Die Dritte Ebene des CFIR – das interne Umfeld: Übertragen auf die IMC-Station der SHIP-Einheit im DHZC

Arbeitsinfrastruktur	Zwischenmenschliche Beziehungen und Netzwerke	Kommunikation	Wissens- und Informationszugang
• Kommunikation der berufsrechtlichen Unterschiede zwischen Ärzt:innen und PAs auch im intensivmedizinischen Kontext • Interprofessionelle Schnitt-stellendifferenzierung und mögliche Spannungsfelder definieren • Einarbeitungskonzept mit Skillsets in einem fortlaufenden fachärztlichen Supervisionsprozess (Erst-, Zwischen-, Abschlussgespräche) • Aufgabenspezifische Fortbildungen bedarfsgerecht, z.B. ACLS Provider • Hospitationsmöglichkeiten in relevanten Bereichen für die IMC	• PA-Patensystem mit HTG-PAs • Haltung des Interprofessionellen Teams zum Berufsbild Physician Assistance herausarbeiten • Detektion von Erfahrungsgraden und Haltung des Interprofessionellen Teams gegenüber dem Berufsbild Physician Assistance • Integration in das DHZC-PA-Team	• Rolle PA + Tätigkeitsrahmen mit Logbuch erarbeiten • Kommunikation dieser Rolle + Tätigkeiten an das interprofessionelle Team durch PA-Leitung, ärztliche Führungsperson SHIP • Definition und Abstimmung zukünftiger Formen der berufsübergreifenden Zusammenarbeit • Transparente Kommunikation der Grenzen delegierbarer Tätigkeitsbereiche • Erst-, Zwischen-, Abschlussgespräche während Einarbeitung	• Konzeptpapiere HTG DHZC • Tätigkeitsrahmen HTG DHZC • Strukturiertes Einarbeitungskonzept durch Skillsets und regelmäßige Gespräche • Supervision durch fach-/oberärztliche Person • Tätigkeitsrahmen mit Logbuch IMC-Station SHIP

Abbildung 6. Konkrete Maßnahmenableitung der dritten Ebene des CFIR übertragen auf die IMC-Station der SHIP-Einheit (eigene Darstellung)

Die Vierte Ebene des CFIR – die Individuen: Bezogen auf die HTG des DHZC

Hochrangige Führungspersonen	Führungspersonen der mittleren Führungsebene	Meinungsführende Personen	Implementierungsführer:innen	Kooperierende Personen

• Hochrangige Führungspersonen durch Gespräche mit Lenkungskreis mitnehmen	• PA- + Oberärztliche Treffen (2x/Jahr)
	• Pflegerische Bereichsleitungen Jour fixe mit PA-Leitung (2x/Jahr)
		• Meinungsführende Personen werden durch PA-Leitung in Einzelgesprächen in das Vorhaben miteinbezogen, wichtige Informationen können beiderseitig gewonnen werden	• Implementierungsführende Personen werden nach intern und extern benannt und haben untereinander einen regelmäßigen Jour-fixe-Termin	• Kooperationen mit:
				  • Fachgesellschaften (DGTHG)
				  • Berufsverbänden (DGPA)
				  • IT-Abteilung DHZC
				  • Unternehmenskommuni-kation DHZC
				  • HTG-Sekretariat DHZC
				  • DHZB-Akademie
				  • Berliner Hochschule für Technik
				• Innovationsempfangende Personen wie ausgewählte Patient:innen, Pflegepersonal, PAs selbst, assistenz- und oberärztliches Personen werden von der PA-Leitung identifiziert und kooperierend eingesetzt
				• Innovationsüberbringende Mitarbeitende aus Pflege, PA, assistenzärztlichem und oberärztlichem Personal werden von der PA-Leitung identifiziert und kooperierend eingesetzt

Abbildung 7. Spezifische Maßnahmenableitung in Verbindung mit der vierten Ebene und den ausgewählten Konstrukten des CFIR (Hunfeld, S. 31, 2025b)

Kurzbeschreibung der ausgewählten Konstrukte der vierten Ebene des CFIR (Damschroder et al., 2022):

- **Hochrangige Führungspersonen:** Personen mit weitreichender Entscheidungsbefugnis, darunter Schlüsselakteure auf Führungsebene wie Direktoren und Top-Manager.
- **Führungspersonen der mittleren Führungsebene:** Führungskräfte auf mittlerer Ebene, die sowohl selbst unter der Aufsicht übergeordneter Leitungen stehen als auch Verantwortung für die Leitung anderer übernehmen.
- **Implementierungsführer:innen**: Personen, die federführend die Einführung und Durchführung der Neuerung steuern und koordinieren.

Die Vierte Ebene des CFIR – die Individuen: Übertragen auf die IMC-Station der SHIP-Einheit im DHZC

Hochrangige Führungspersonen	Führungspersonen der mittleren Führungsebene	Implementierungsführer:innen
• Festlegung der Etablierung von PAs auf der IMC-Station der SHIP-Einheit durch Leitungsteams SHIP gemeinsam mit oberärztlicher Leitung	• Konzepterstellung mit konkretem Tätigkeitsrahmen zwischen oberärztlicher Leitung IMC-Station SHIP, PA-Leitung und PAs der IMC-Station SHIP • Austausch und Kennenlernen der pflegerische Bereichsleitungen, der PA-Leitung und der oberärztlichen Leitung • Teilnahme an interprofessionellen Teamsitzungen vor dem Einsatz von PAs auf der IMC-Station SHIP	• Implementierung des neuen Berufsbilds Physician Assistance in diesem Bereich der IMC-Station SHIP durch oberärztliche Leitung gemeinsam mit PA-Leitung • Regelmäßiger Austausch und Evaluation von möglichen Anpassungen

Abbildung 8. Konkrete Maßnahmenableitung der vierten Ebene des CFIR übertragen auf die IMC-Station der SHIP-Einheit (eigene Darstellung)

Die Fünfte Ebene des CFIR – der Implementierungsprozess: Bezogen auf die HTG des DHZC



Abbildung 9. Spezifische Maßnahmenableitung in Verbindung mit der fünften Ebene und den ausgewählten Konstrukten des CFIR (ergänzt aber basierend auf Hunfeld, S. 32, 2025b)

Kurzbeschreibung der ausgewählten Konstrukte der fünften Ebene des CFIR (Damschroder et al., 2022):

- **Teambuilding:** Arbeiten Sie bewusst koordiniert zusammen, um gemeinsame, voneinander abhängige Aufgaben zu bewältigen und die Neuerung erfolgreich umzusetzen.
- **Bedürfniseinschätzung:** Erheben Sie gezielt Informationen über die Bedürfnisse, Vorlieben und Prioritäten der Betroffenen – dieses Element dient der Erfassung aller Aspekte der Bedarfsermittlung, die nicht durch nachfolgende Teilbereiche abgedeckt werden.
- **Kontextbeurteilung:** Erheben Sie Informationen, um hemmende und förderliche Faktoren für die Einführung und Anwendung der Neuerung zu erkennen und zu beurteilen.
- **Planung:** Bestimmen Sie im Vorfeld Rollen und Zuständigkeiten, formulieren Sie konkrete Schritte und Etappen sowie klare Ziele und Maßnahmen zur erfolgreichen Umsetzung.
- **Durchführung:** Führen Sie schrittweise Implementierungen, Tests oder iterative Veränderungszyklen durch, um die Einführung der Neuerung auszuprobieren und fortlaufend zu verbessern.
- **Reflexion und Evaluation:** Erheben und analysieren Sie quantitative sowie qualitative Daten, um den Erfolg der Umsetzung und/oder der Neuerung zu bewerten und darüber in den Austausch zu treten.

Die Fünfte Ebene des CFIR – der Implementierungsprozess: Übertragen auf die IMC-Station der SHIP-Einheit im DHZC

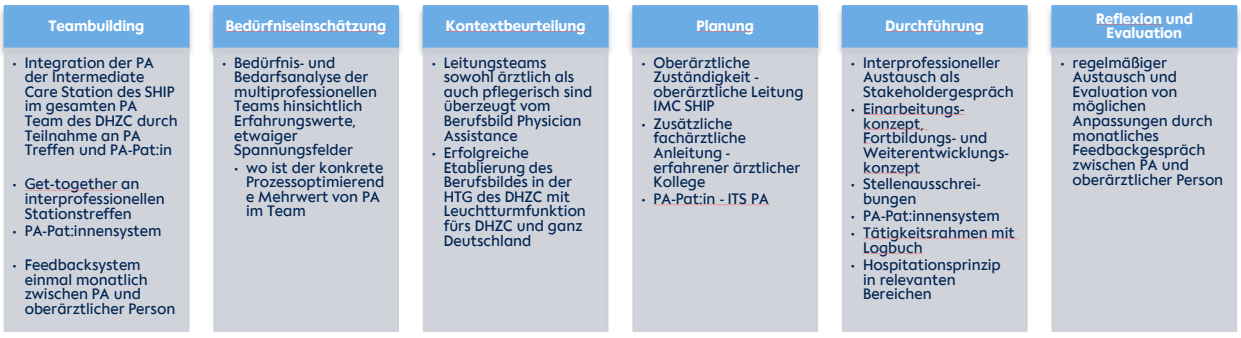


Abbildung 10. Konkrete Maßnahmenableitung der fünften Ebene des CFIR übertragen auf die IMC-Station der SHIP-Einheit (eigene Darstellung)

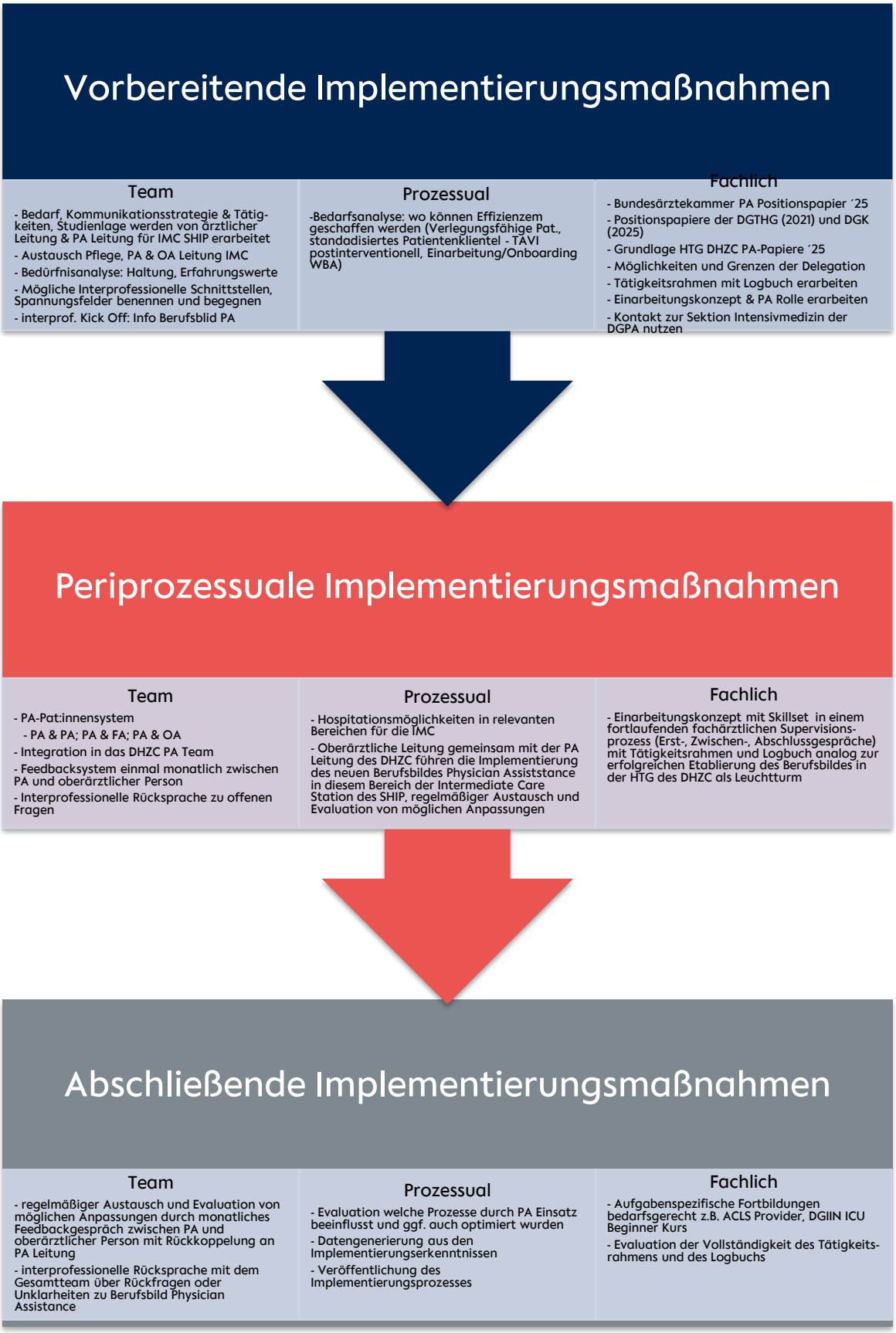


Abbildung 11. Kurzfassung Implementierungsvorhaben PA auf der Intermediate Care Station des SHIP des DHZC auf Basis des CFIRs mit entsprechender Konstruktableitung (Hunfeld, S. 27, 2025c; in modifizierter Form veröffentlicht in Hunfeld et al., 2026, Abb. 1)

3. Einarbeitungskonzept

Das nachfolgende Einarbeitungskonzept stellt einen wesentlichen Baustein für den Einsatz von Physician Assistants auf der IMC-Station der SHIP-Einheit dar. Angelehnt an das DIVI-Positionspapier *Einarbeitung in der Intensivmedizin* (Josuttis et al., 2024) und an die Publikation der Young DGIIN (Deutsche Gesellschaft für Internistische Intensivmedizin und Notfallmedizin) *Empfehlung für die ärztliche Einarbeitung und Weiterbildung auf internistischen Intensivstationen* (Briegel et al., 2025) sind verschiedene Aspekte ebenso für die Einarbeitung von PAs auf der IMC-Station der SHIP-Einheit zu beachten: So ist für den Einarbeitungszeitraum ein zeitlicher Umfang von mindestens drei Monaten vorgesehen und es liegt ein strukturiertes Konzept vor, welches nachfolgend aufgeführt wird. Zudem wird jeder/jedem PA ein fester ärztlicher Mentor resp. Mentorin zugeteilt. Es finden ein Erst-, Zwischen- und Abschlussgespräch zwischen Mentor:in und PA während des Einarbeitungszeitraums statt und praktische Kompetenzen werden anhand der Skillsets systematisch erlernt (Josuttis et al., 2024). Darüber hinaus hat die Young DGIIN in ihrer Publikation zur ärztlichen Einarbeitung und Weiterbildung auf internistischen Intensivstationen ebenso ein Mentoring- und Feedbacksystem, aber auch einen strukturierten Einarbeitungs- und Trainingsplan empfohlen (Briegel et al., 2025). Das nachfolgend dargestellte Einarbeitungskonzept einschließlich Skillsets und Phasenmodell wurde in gekürzter Form bereits veröffentlicht (Hunfeld et al., 2026).

Aufbauend auf diesen beiden Veröffentlichungen wird nachfolgend unser Einarbeitungskonzept durch ein Skillset und ein Phasenmodell aufgeführt. So wurden die angestrebten praktischen Kompetenzen von PAs auf der IMC-Station der SHIP-Einheit klar benannt und als strukturierte **Skillsets** kumuliert (Tabelle 1). Diese Sets lassen sich dabei sowohl nach dem Schwierigkeitsgrad der jeweiligen Fertigkeiten als auch nach inhaltlichen Schwerpunkten gliedern und finden sich im **Phasenmodell** wieder (Tabelle 2).

Tabelle 1. Skillsets der Intermediate Care Station der SHIP-Einheit im DHZC
(eigene Darstellung basierend auf dem Leitfaden der Sektion Intensivmedizin der DGPA (Deutsche Gesellschaft für Physician Assistants e.V., 2025; ebenfalls veröffentlicht in Hunfeld et al., 2026, Tab. 1)

Skillset 1 – Basics: Praktische Kompetenzen
▪ Anlage arterieller Zugang ▪ Grundlagen der Sonographie: Einschätzung des Volumenstatus, Pleurasonographie, eFAST-Untersuchung, FKDS, Ausschluss Perikarderguss
Skillset 2 – Erweiterte praktische Kompetenzen
▪ Anlage zentralvenöser Katheter, z.B. ZVK, Shaldon- oder Swan-Ganz-Katheter* ▪ Punktion von Körperhöhlen, wie z.B. Pleurapunktion und Aszitespunktion* ▪ Bronchoskopisch gestützte, videoassistierte Sekretgewinnung* ▪ Fortgeschrittene sonographische Fertigkeiten: transthorakale Echokardiographie, Thorax- und Abdomensonographie, transösophageale Echokardiographie*
Skillset 3 – Spezifische Prozeduren
▪ Umgang passagerer Schrittmacher ▪ Umgang mit LVAD ▪ Grundlagen der verschiedenen Dialyseverfahren und deren praktische Durchführung
Skillset 4 – Beatmung und Respiratorische Therapien
▪ Grundlagen der nicht-invasiven Beatmung: Beatmungsmodi und Anpassung relevanter Parameter ▪ Überwachung, Begleitung und Dokumentation von Weaning-Prozessen ▪ Airwaymanagement (Maskenbeatmung, supraglottische Atmenwegshilfen)
Skillset 5 – Kardiopulmonale Reanimation
▪ Reanimation nach den Richtlinien von ACLS oder ERC ALS unter professioneller Anwendung* ▪ Mitwirkung am Crisis Resource Management zur effektiven Notfallversorgung ▪ Unterstützende Tätigkeit bei Notfallinterventionen und bei Aufnahme/Übergabe kritisch kranker Patient:innen
Skillset 6 – Sedierungsmanagement
▪ Anwendung, Überprüfung und individuelle Anpassung von Analgetika und Sedativa unter ärztlicher Aufsicht* ▪ Früherkennung, Prophylaxe und therapeutische Maßnahmen bei Delirzuständen ▪ Systematische Erhebung und Beurteilung des neurologischen Status
Legende: *unter fachärztlicher Supervision, nach strukturierter Einarbeitung und strukturierte Kompetenzvalidierung sowie lokaler SOP

Tabelle 2. Phasenmodell Einarbeitung PAs Intermediate Care Station – SHIP
(eigene Darstellung basierend auf dem Leitfaden der Sektion Intensivmedizin der DGPA (Deutsche Gesellschaft für Physician Assistants e.V., 2025; ebenfalls veröffentlicht in Hunfeld et al., 2026, Tab. 2)

Phasen	Erledigt	Tätigkeiten/Maßnahmen	Gespräch
Allgemeines		Organisatorische Voraussetzungen, beispielhafte Auflistung und individuell anpassbar: ▪ Beantragung Zugangsberichtungen, Zugangsberechtigungen u.Ä., vor Arbeitsantritt ▪ Definition und Visualisierung des Stationsalltags z.B. in Form eines Ablaufplans in Früh-, Spät- und Nachtdienst ▪ Organisation, Erstellung und Klärung der finanziellen Übernahme eines individuellen Fortbildungsplans (6-Monate) für zuvor definierte Fortbildungen wie z.B. ACLS-Provider-Kurs ▪ Weitere Fixierung von strukturellen Besonderheiten des intensivmedizinischen Bereiches, z.B. Psychologische Unterstützungsangebote ▪ Darlegung spezifischer Strukturen, z.B. Debriefing-Programm, CIRS, CRM-Kultur, SOP- oder Leitfaden-Struktur Erstellung und Terminierung eines Einweisungsplans für z.B.: ▪ IT-Systeme ▪ Medizinprodukte nach MPG-Gesetz wie z.B. Monitorsystem, Beatmungsgeräte, Defibrillator u.Ä. ▪ Schulungen, z.B. Hygiene	Erstgespräch
Phase 1		Unterstützung durch Basic-Tätigkeiten und vertraut machen des IMC-Settings: Auseinandersetzung mit intensivmedizinischer Technik (Perfusoren, Infusomaten, arterielle Systeme u.Ä. ▪ Übernahme von alltäglichen Aufgaben, z.B. Blutentnahmen, pVKs legen, Briefe anlegen, Physiotherapie anfordern, Gerinnungskontrollen, MiBi durchschauen und dokumentieren u.Ä. ▪ Assistenz bei ärztlichen Maßnahmen und kennenlernen von Durchführungsabläufen, z.B. Anreichen steriler Tätigkeiten bei der ZVK legen u.Ä. ▪ Kennenlernen von relevanten Nebenabteilungen, z.B. Herzkatheterlabor, Anästhesie u.Ä. ▪ Vertiefung ernährungsmedizinischer Kenntnisse bei intensivpflichtigen Patient:innen	
Phase 2		Selbstständig Übernahme von routinierten Tätigkeiten: ▪ Selbstständig Routine Aufnahmen, z.B. Überwachungspatient:innen nach elektiven OPs, Überwachung nach standardisierten Notfallinterventionen, z.B. Koronarangiographie] u.Ä. ▪ Erlernen und eigenständige Durchführung von → Skillset 1	
Phase 3		▪ Erlernen und eigenständige Durchführung von → Skillset 2, Skillset 5 und Skillset 6 ▪ Hospitationen	Zwischengespräch
Phase 4		Mitbetreuung von IMC-Patient:innen: ▪ Anwenden der bisher erlernten Skills ▪ Übernahme von Neuaufnahmen, Niveau: IMC ▪ Erlernen und eigenständige Durchführung von → Skillset 3 ▪ Erlernen und eigenständige Durchführung von → Skillset 4	
Phase 5		Mitbetreuung von intensivpflichtigen Patient:innen: ▪ Durchführung von intensivpflichtigen Neuaufnahmen ▪ Steigerung Patient:innenkollektivs von High-Flow → nicht-invasiv beatmete Patient:innen ▪ Einführung in das Herz-Kreislauf-Management inkl. Katecholamintherapie → Skillset 5	Abschlussgespräch

4. Tätigkeitsrahmen

Initial wichtig zu verstehen ist, dass die Grundlage einer jeden Einarbeitung eines PAs am DHZC der arbeitsbereichsunspezifische Tätigkeitsrahmen darstellt, auf dessen Basis dann durch den jeweiligen arbeitsbereichsspezifischen Tätigkeitsrahmen die Einarbeitung fachspezifisch durchgeführt wird (Hunfeld et al., S.2, 2025). Bislang haben wir in den veröffentlichten Tätigkeitsrahmen der Klinik für Herz-, Thorax- und Gefäßchirurgie (HTG) des DHZC in der Tabellendarstellung die Grundkompetenzen von den erweiterten und speziellen Kompetenzen getrennt. Der Grund dafür lag maßgeblich in dem ungleichen Verhältnis zwischen der Anzahl der Kompetenzen. So waren in den Bereichen der Normalpflegestation, der Ambulanz und des OP-Bereichs die Grundkompetenzen quantitativ deutlich überladen im Vergleich zu den erweiterten und speziellen Kompetenzen. Insbesondere im intermediate-Care-/intensivmedizinischen Setting ist das quantitative Verhältnis der Grundkompetenzen, erweiterten und speziellen Kompetenzen allerdings ausgewogener, weshalb nachfolgende in diesem arbeitsbereichsspezifischen Tätigkeitsrahmen der Intermediate Care Station der SHIP-Einheit die Kompetenzen tabellarisch aufgelistet werden (Tabelle 3). Weiter wird aber, wie auch schon beim Tätigkeitsrahmen der HTG, ausschließlich bei den erweiterten und speziellen Kompetenzen in der Anlage im Logbuch eine auf Basis der Logbücher der Weiterbildungsassistent:innen der Ärztekammer Berlin eine Quantifizierung der gesehenen, angeleiteten und selbstständig durchzuführenden Kompetenzen aufgeführt. Der Tätigkeitsrahmen sowie das zugehörige Logbuch wurden in gekürzter Form bereits veröffentlicht (Hunfeld et al., 2026, Tab. 3).

Tabelle 3. Tätigkeitsrahmen arbeitsbereichsspezifisch IMC - SHIP. Grundkompetenzen, erweiterte und spezielle Kompetenzen
(eigene Darstellung, basierend auf Bundesärztekammer, S. 15ff., 2025; nach Hunfeld et al., S. 2ff., 2025; ebenfalls veröffentlicht in Hunfeld et al., 2026, Tab. 3)

Oberbegriff	Grundkompetenzen	Erweiterte Kompetenzen	Spezielle Kompetenzen
Mitwirkung bei der Erstellung von Diagnose und es Behandlungsplan			
Vorbereitend: Anamnese, körperliche Untersuchung und Untersuchungstechnik	Durchführung und Dokumentation einer Anamnese und körperlichen Untersuchung im intermediate Care Setting	Vorstellung und Patientenübergabe an AvD*, ***	keine
	Durchführung und Dokumentation einer körperlichen Untersuchung im intermediate Care Setting sowie Statuserhebung und Dokumentation im KIS im Rahmen des intermediate Care Settings	keine	keine
Apparative Diagnostik	Begleitete Durchführung und Anleitung einer sonographischen Untersuchung: Fokussierte TTE zum Ausschluss Perikarderguss	Befunddokumentation (Freigabe d. ärztl. Dienst und n. zusätzl. Fortbildungen) Sonographie*, **: ▪ FAST (Blutungsausschluss)*, ** ▪ Volumensonographie*, ** ▪ Restharnsonographie*, ** ▪ Vorbereitung und Assistenz bei TEE (Narkose/ Vorbereitung) *, **	Befunddokumentation (Freigabe d. ärztl. Dienst nach zusätzl. Fortbildung wie z.B. Echokurs Basic und Advanced, TEE-Fortbildung) Sonographie*, **: ▪ Gefäßsonographie FKDS (Aneurysma-Spurium, AV-Fistel, Ausschluss TVT)*, ** ▪ Nierensonographie*, ** ▪ Lagekontrolle extrakorporaler Devices*, ** ▪ Abdomensonographie*, ** ▪ TTE*, ** ▪ TEE zum Thrombusausschluss vor eKV*, **, ****
Mitwirkung bei komplexen Untersuchungen sowie Durchführung von medizinisch-technischen Tätigkeiten, soweit diese nicht speziellen Berufsgruppen vorbehalten sind			
Blutprobenentnahme und Befundinterpretation inkl. Histologie, Blutkulturen) im Intermediate Care Setting	Blutentnahme (venös, arteriell, zentralvenös) und Abnahme von Blutkulturen	Interpretation von Laborparametern und Rücksprache der Behandlungsstrategie mit zuständiger ärztl. Person*, ***	Einkreuzen von Erythrozytenkonzentraten n. ärztl. Anordnung nur mit Unterschrift d. verantwortlichen ärztl. Person*
EKG	Grundlegende EKG-Auswertung (HF, Rhythmus, Lagetyp, ST-Strecken-Veränderung) Dokumentation und Befundung von Verlegungs-EKGs n. Rücksprache mit der diensthabenden ärztl. Person	Erweiterte EKG-Kenntnisse (AV-Blockierungen, QT-Zeit-Verlängerungen, T-Wellen Abnormalitäten) und Ableitung von Therapiemaßnahmen mit RS ärztl. Dienst sowie verlegungsfähige Pat. (Telemetrie Ersatzrhyhtmen oder QRS Verlauf, LSB erkennen = ergo keine Verlegung auf periphere Station) *, **	EKG/Telemetrie wie HF (Bradykardie, Tachykardie), Rhythmus, Lagetyp, AV-Blockierungen, Schenkelblockbilder, Faszikuläre Blockierungen, ST-Streckenveränderungen, QT-Zeit-Veränderungen, T-Wellen-Abnormalitäten, etc. und die entsprechende Ableitung eines Therapievorschlages an die ärztl. Person*, **
Umgang mit Medikamenten und Therapieplänen	Periphere Medikamentenapplikation nach ärztl. Anordnung (s.c., i.m., i.v.)	Zentrale Medikamentenapplikation nach ärztl. Anordnung (i.v., i.a.), einschließlich Portpunktion*	Vorbereitende Ausarbeitung eines Therapieplans oder Vorschläge zur Modifikation eines bestehenden Plans, die ärztl. Freigabe bleibt dabei zwingend erforderlich*

Tabelle 3. Tätigkeitsrahmen arbeitsbereichsspezifisch IMC - SHIP. Grundkompetenzen, erweiterte und spezielle Kompetenzen
(eigene Darstellung, basierend auf Bundesärztekammer, S. 15ff., 2025; nach Hunfeld et al., S. 2ff., 2025; ebenfalls veröffentlicht in Hunfeld et al., 2026, Tab. 3)

Oberbegriff	Grundkompetenzen	Erweiterte Kompetenzen	Spezielle Kompetenzen
Mitwirkung bei der Ausführung eines Behandlungsplans			
Mitwirkung bei invasiven Zugängen	Assistenz bei der Anlage eines arteriellen Zugangs in die A. radialis	Anlage eines arteriellen Zugangs in die A. radialis*, **	▪ Sonographie-gesteuerte Anlage eines arteriellen Zugangs in die A. brachialis*, ** ▪ Teachen der Anlage eines arteriellen Zugangs in die A. radialis*, **
	Assistenz bei der Anlage eines zentralvenösen Zugangs (auch Shaldon und venöse Schleuse) in die V. jugularis	Anlage bei der Anlage eines zentralvenösen Zugangs (auch Shaldon und venöse Schleuse) in die V. jugularis*, **, ****	Teachen der Anlage eines zentralvenösen Zugangs (auch Shaldon und venöse Schleuse) in die V. jugularis*, **, ****
Mitwirkung bei Punktionen und Drainagen	Umgang mit Draingen und Drainagenentfernung Entfernung von Schrittmacherschleusen	Keine	keine
	Assistenz bei Punktionen, z. B. durch Patientenpositionierung sowie Vorbereitung von Labor-, mikrobiologischen und pathologischen Proben bei Pleura- oder Aszitespunktionen	Keine	keine
	Ultraschallbasiertes Auffinden und Vermessung des Punktionsfensters sowie der richtigen Punktionsstelle (Aszites, Pleura)	Unter ärztl. Anleitung Durchführung von Punktionen ohne erhöhtes Risiko, etwa der Pleura oder des Aszites, einschließlich Drainageeinlage, sowie Aufbereitung und Gewinnung mikrobiologischen Untersuchungsmaterials*, **, ****	Durchführung einer sonographisch-gestützten Pleura- und Aszitespunktion und Drainageanlage auf Grundlage ärztl. Indikationsstellung und Delegation*, **, ****
	Umgang mit Thoraxdrainagen und Drainagenentfernung, sowie Wundversorgung	Vorbereitung und Assistenz bei Thoraxdrainagen-Anlage und Anschluss der Drainage (Sogeinstellung, Gerätebedienung etc.) *, **, ****	Unter fachärztl. Anleitung Durchführung der Anlage einer Thoraxdrainage ohne erhöhtes Risiko*, **, ****
Umgang mit Schrittmachern	Umgang mit einliegendem passagerem Schrittmacher (Batteriewechsel, Verbandskontrolle, Einstichstellenbeurteilung)	Schrittmacherkontrolle bei einliegendem passagerem Schrittmacher (Statistik etc.) *, **	Auslesen von ICDs und permanenten Schrittmachern*, **, ****
	Temporärer Schrittmacher ex.	Erkennen von Schrittmacheraktivität im EKG sowie Beurteilung von adäquatem Sensing und Pacing*, **	▪ Unter ärztl. Supervision Einschwemmen eines passageren Schrittmachers *, **, **** ▪ Begleitende Echokardiografie zur Überwachung während des Einschwemmvorgangs*, ** ▪ Sicheres Erkennen potenzieller Komplikationen beim Einschwemmen (z. B. Rhythmusstörungen, Fehlpositionen), inklusive unverzüglicher Einleitung geeigneter Notfallmaßnahmen*, **

Tabelle 3. Tätigkeitsrahmen arbeitsbereichsspezifisch IMC - SHIP. Grundkompetenzen, erweiterte und spezielle Kompetenzen
(eigene Darstellung, basierend auf Bundesärztekammer, S. 15ff., 2025; nach Hunfeld et al., S. 2ff., 2025; ebenfalls veröffentlicht in Hunfeld et al., 2026, Tab. 3)

Oberbegriff	Grundkompetenzen	Erweiterte Kompetenzen	Spezielle Kompetenzen
Funktionelle Verbände	Anlage eines Wundverbands und Dokumentation des Wundzustands	Entfernung von Nahtmaterial/Klammern	Spezielle Wundversorgung, z.B. LVAD, VAC oder infektiöse Wunden
Ernährungsmanagement	Umgang mit Magensonden und PEGs	Anlage einer Magensonde*	Ernährungskonzepterstellung (Bestimmung des Kalorien- und Proteinbedarf) n. ärztl. Rücksprache*
Mitwirkung bei Eingriffen			
Elektrokardioversion	Herstellereinweisung in den Defibrillator sowie Kenntnis der Indikationen, potenziellen Komplikationen und Risiken einer Elektrokardioversion	▪ Vorbereitendes Aufklärungs-/Informationsgespräch zu einer Elektrokardioversion gefolgt von einem ärztl. Aufklärungsgespräch durch AvD* ▪ Überprüfung der Vorbefunde (z.B. TEE)* ▪ Bedienen/Einstellen des Defibrillators unter ärztl. Aufsicht und nach RS sowie Monitoring-Anschluss*, ** ▪ Überprüfung und Sicherstellung der Verfügbarkeit von Notfallmaterialien sowie Bereitstellung der benötigten Hypnotika nach ärztl. Rücksprache*, **	▪ Durchführung einer kontrollierten und geplanten elektrischen Kardioversion unter ärztl. Anwesenheit*, **, **** ▪ Übernahme des Sedierungsmanagements, nach ärztl. RS und unter ärztl. Aufsicht*, **, ****
Mitwirkung bei Notfallbehandlungen			
Patiententransport	Unterstützung von Innerklinischen Patiententransporten mit Arztbegleitung	Hämodynamisch und respiratorisch stabile Patiententransporte ohne Arztbegleitung*, **, ***	Patiententransporte (Übernahme der ärztl. Begleitung) bei postinterventionell wie z.B. mit passageren Schrittmachern mit zusätzlicher Qualifikation wie ACLS-Provider etc. *, **, ***
Kardiopulmonale Reanimation	Reanimationsmaßnahmen Niveau nach Kenntnissen BLS	▪ Schnelles Erkennen lebensbedrohlicher Zustände und Einleitung adäquater Sofortmaßnahmen, einschl. erweiterter Maßnahmen nach ACLS*, **, *** ▪ Unterstützung bei Notfallbehandlungen sowie bei der Aufnahme und Übergabe kritisch kranker Patient:innen*, **, *** ▪ Umfassende Dokumentation der Reanimation und Durchführung des Debriefings nach dem Notfall*, **, ***	▪ Reanimation nach den Richtlinien von ACLS oder ERC ALS unter professioneller Anwendung*, **, *** ▪ Mitwirkung am Crisis Ressource Management zur effektiven Notfallversorgung*, **, *** ▪ Unterstützende Tätigkeit bei Notfallinterventionen und bei der Aufnahme bzw. Übergabe kritisch kranker Patient:innen*, **, ***

Tabelle 3. Tätigkeitsrahmen arbeitsbereichsspezifisch IMC - SHIP. Grundkompetenzen, erweiterte und spezielle Kompetenzen
(eigene Darstellung, basierend auf Bundesärztekammer, S. 15ff., 2025; nach Hunfeld et al., S. 2ff., 2025; ebenfalls veröffentlicht in Hunfeld et al., 2026, Tab. 3)

Oberbegriff	**Grundkompetenzen**	**Erweiterte Kompetenzen**	**Spezielle Kompetenzen**
Airwaymanagement	Identifikation und Beurteilung unterschiedlicher Beatmungsmodalitäten sowie Differenzierung von invasiver und nicht-invasiver Beatmung Kennen unsicherer und sicherer In- sowie Extubationskriterien	▪ Assistenz bei nicht invasiven Beatmungsmaßnahmen (NIV/HF) inkl. Vorbereitung; Medikamentengabe nach ärztl. RS*, ** ▪ Durchführung von Weaning-Maßnahmen (NIV/HF) *, **	Eigenständige Durchführung der nicht invasiven Beatmung und Einstellung der Beatmungsparameter (NIV/ HF) *, **
	Durchführung atemunterstützender Maßnahmen bei nicht intubierten Patient:innen	Assistenz bei Intubation*, **	Atemwegsmanagement in Akutsituationen – Einsetzen von supraglottischen Atemwegshilfen sowie Maskenbeatmung inkl. Hilfsmittel*, **, ****
	keine	Assistenz bei Bronchoskopie*, **	Durchführung einer risikoarmen Bronchoskopie (mit Bronchoalveolärer Lavage) *, **, ****
Umgang mit Analgesierungs- und Sedierungsverfahren	Kennen und Verständnis von Sedierungsmöglichkeiten sowie verschiedener Hypnotika, Analgetika und Relaxantien	Monitoring von ärztlichen Sedierungen in direkter RS mit ärztl. Person*, **	Durchführung der Sedierung von Patient:innen mit niedrigem Komplikationsrisiko z.B. zur Elektrokardioversion/TEE in Anwesenheit von ärztl. Person*, **, ****
Umgang mit vasoaktiven Medikamenten	Kenntnisse zur standardisierten Applikation, Intervalle und Indikation der Verabreichung von vasoaktiven Medikamenten	Richten von vasoaktiven Medikamenten nach ärztl. RS*, **, ***	Verabreichung von vasoaktiven Medikamenten nach ärztl. RS *, **, ***, ****
Umgang mit Notfallmedikamenten	Kenntnisse zur standardisierten Applikation, Intervalle und Indikation der Verabreichung von Notfallmedikamenten	Richten von Notfallmedikamenten nach ärztl. RS *, **, ***	Verabreichung von Notfallmedikamenten nach ärztl. RS *, **, ***, ****
Adressatengerechte Kommunikation und Informationsweitergabe			
Patientenberatung	Kommunikation mit Patient:innen sowie deren Angehörigen, einschl. telefonischer Beratung	Pneumonieprophylaxe*, *** Delirprophylaxe*, ***	Kardiovaskuläre Medikation, Antikoagulation sowie Thrombozytenaggregation*, ***
Prozessmanagement und Teamkoordination			
	Koordination ärztl. Angehörigengespräche	Unterstützung Planung verlegungsfähige Patient:innen*, ***	Koordination von geplanten Interventionen*, ***
Onboarding und Einarbeitung			
	Organisieren von interprofessionellen Fortbildungen und Fallbesprechungen	Unterstützung und Begleitung der oberärztl. Einarbeitung bei neuen ärztl. Kolleg:innen im Rahmen der Einarbeitung*, ***	Konzeptionierung Einarbeitungskonzept für AÄ, 4 Wochen prä-Rotation mit Planung Hospitationen und Einweisungen sowie Anleitung zu spezifischen Fertigkeiten mit niedrigem Komplikationsrisiko*, ***

Tabelle 3. Tätigkeitsrahmen arbeitsbereichsspezifisch IMC - SHIP. Grundkompetenzen, erweiterte und spezielle Kompetenzen
(eigene Darstellung, basierend auf Bundesärztekammer, S. 15ff., 2025; nach Hunfeld et al., S. 2ff., 2025; ebenfalls veröffentlicht in Hunfeld et al., 2026, Tab. 3)

Oberbegriff	Grundkompetenzen	Erweiterte Kompetenzen	Spezielle Kompetenzen
			Begleiten, Anleiten und Betreuung von PA-Studierenden, PJ-ler:innen, Famulant:innen*, ***
Unterstützung bei der Dokumentation			
	Anmeldung von Konsiluntersuchungen	Übermittlung und Besprechung von Konsilen/-befunden*, ***	Vorbereitende Interpretation der Konsilbefunde mit anschließender ärztl. RS zur Planung weiterer therapeutischer Maßnahmen*, ***
	Anmeldung von Physiotherapie/Atemtherapie nach ärztl. Indikationsstellung	Übermittlung von interprofessionellen Befunden*, ***	Administrative Anmeldung von radiologischen Untersuchungen n. ärztl. RS, ärztl. Freigabe durch AvD und anschließende Stellung der rechtfertigten Indikation durch die Klinik für Radiologie*, ***
	Dokumentation der Vormedikation (Vidierung und Freigabe durch die ärztl. Person)	keine	keine
	Beschaffung notwendiger Unterlagen aus externen Einrichtungen	Kontakt zu niedergelassenen Kolleg:innen bei akuter Notfallaufnahme*, ***	keine
	Vorbereitung eines Antrags auf Eilbetreuung	keine	keine
	Anlegen eines Entlassbriefs*	Verfassen eines Reha-Briefs*, ***	Verfassen eines Entlassungsbriefs mit Freigabe der oberärztl. Person*, ***
Qualitätsmanagement			
	Evaluationen und Verlaufsbeobachtungen des Krankheitsschweregrads (Scores wie CAM-ICU, RASS, qSOFA, GCS etc.)*	keine	▪ Erarbeitung von SOPs*, *** ▪ Geräteeinweisung und -betreuung*, **, *** ▪ Registerpflege z.B. Deutsches Reanimationsregister*, *** ▪ Mitarbeit an klinischen Studien*, ***

* Diese Tätigkeiten setzen die von ärztlicher Seite evaluierte individuelle Eignung der jeweiligen PAs voraus und werden unter ärztlicher Supervision durchgeführt. Zu den definierten Kompetenzen wird ein individuelles PA-Logbuch geführt, das eine verbindliche Mindestanzahl der gesehenen (G), angeleiteten (A) und selbstständig (S) unter Supervision durchgeführten Kompetenzen festlegt. Dabei erfolgt die Orientierung – entsprechend den Vorgaben des Positionspapiers der Bundesärztekammer – an den Logbuchangaben für Weiterbildungsassistent:innen der Ärztekammer Berlin. Die numerischen Vorgaben für gesehene und angeleitete Kompetenzen können durch ärztliches Ermessen sowohl nach unten als auch nach oben angepasst werden. Die Anzahl der selbstständig durchgeführten Kompetenzen der PAs kann hingegen nur nach ärztlicher Einschätzung der Ergebnisqualität der jeweiligen Kompetenz der PAs ausschließlich nach oben korrigiert werden. Somit stellt die im Logbuch angegebene Zahl für S den verbindlichen Mindestumfang der unter Supervision selbstständig durchgeführten Kompetenz dar. Die Zahlenwerte dieses Logbuchs wurden ebenfalls veröffentlicht in Hunfeld et al., 2026, Tab. 3.
** Bei der Übernahme jener Kompetenzen in Delegation sind spezifische Fortbildungsmaßnahmen empfehlenswert.
*** Klinikinterne Quantifizierung bei fehlenden Angaben von Richtzahlen im Logbuch der ärztlichen Weiterbildung der Ärztekammer Berlin.
****** unter fachärztlicher Supervision, nach strukturierter Einarbeitung und strukturierte Kompetenzvalidierung sowie lokaler SOP**

5. Literaturverzeichnis

Allen J. I., Aldrich L., Moote M. (2019): Building a Team-Based Gastroenterology Practice With Advanced Practice Providers. Gastroenterol Hepatol (N Y). 2019 Apr;15(4):213-220. PMID: 31435200; PMCID: PMC6696593.

Buchwalsky, G., Fölsch, S., Hennersdorf, M., Herrmann, H., Perings, C., Rudolph, T.K., Langer, C., Busch, D., & Larisch, K. (2026): "Physician Assistants (PA)" – Einsatz von PAs in der Kardiologie – DGK Positionspapier. Kardiologie. 20(1), 23-33. https://doi.org/10.1007/s12181-025-00779-z

Bundesärztekammer (2018): Beschlussprotokoll des 121. Deutscher Ärztetages vom 8. bis 11. Mai 2018. Erfurt. URL: https://www.bundesaerztekammer.de/bundesaerztekammer/aerztetag/aerztetage-der-vorjahre/121-deutscher-aerztetag-in-erfurt-08-11052018 (abgerufen am 09.11.2026).

Bundesärztekammer (2025): Physician Assistance – ein etabliertes Berufsbild im deutschen Gesundheitswesen. S. 1-21 URL:https://www.bundesaerztekammer.de/fileadmin/user_upload/BAEK/Gesundheitsfachberufe/Physician_Assistance_Papier_.2025_.pdf (abgerufen am 09.11.2026).

Briegel, J., Hertrich, A. C., Hoffmann, J., Bennett, F., Naendrup, J.-H., Kochanek, M., Riessen, R. (2025): Empfehlung für die ärztliche Einarbeitung und Weiterbildung auf internistischen Intensivstationen. Medizinische Klinik – Intensivmedizin und Notfallmedizin, 120(4), 455-461. https://doi.org/10.1007/s00063-025-01276-7

Clarke S (2024): There is a role for physician associates in the NHS. BMJ 384, q618. https://doi.org/10.1136/bmj.q618

Damschroder, L. J., Aron, D. C., Keith, R. E., Kirsh, S. R., Alexander, J. A., Lowery, J. C und Lowery, J. C. (2009b): CFIR: Consolidated framework for advancing implementation research: Additional File 1: CFIR Figures and Explanatory Text. S. 1-6. URL: https://backend.production.deepblue-documents.lib.umich.edu/server/api/core/bitstreams/169cf393-f1c6-4aa8-9f00-74119a8dee85/content

Damschroder, L. J., Reardon, C., M., Opra Wederquist, M. A. und Lowery, J. (2022): The updated Consolidated Framework for Implementation Research based on user feedback. Implementation Science. 17,75. . https://doi.org/10.1186/s13012-022-01245-0

Deutsches Herzzentrum der Charité (2025): Structural Heart Interventions Program (SHIP). URL: https://www.dhzc.charite.de/einheiten/ship/ (abgerufen am 09.11.2026).

Deutsche Gesellschaft für Physician Assistants e.V. (2025): Implementierung eines PAs auf der Intensivstation – Ein Leitfaden und eine Orientierungshilfe bei der Integration eines PAs auf der Intensivstation. [nicht öffentlich verfügbar; kann per E-Mail angefragt werden unter info@pa-deutschland.de]

Hunfeld, D. (2025a): Die Geschichte des Berufsbildes Physician Assistance in Deutschland. In: Herrmann, H., Hunfeld, D., Fleischmann, T., Bialojan, M. [Hrsg.]. Physician Assistants in Deutschland: Rahmenbedingungen, Studium, Implementierung. Berlin: Medizinisch Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft, 3-10.

Hunfeld, D. (2025b): Konzeptionelle Implementierung von Physician Assistants – Beispiel Klinik für Herz-, Thorax- und Gefäßchirurgie des DHZC. In: Herrmann, H., Hunfeld, D., Fleischmann, T., Bialojan, M. [Hrsg.]. Physician Assistants in Deutschland: Rahmenbedingungen, Studium, Implementierung.. Berlin; Medizinisch Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft, 22-36.

Hunfeld, D. (2025c): Konzeptionelle Implementierung von Physician Assistants. Klinik für Herz-, Thorax- und Gefäßchirurgie. Deutsches Herzzentrum der Charité. URL: https://www.dhzc.charite.de/fileadmin/broschueren/dhzc-konzeptionelle-implementierung-physician-assistants.pdf(abgerufen am 09.11.2026).

Hunfeld, D., Draheim, L., Janz, W., Jankwitz, E., Henkel, C., Starck, C., und Falk, V. (2025): Ein exemplarischer Tätigkeitsrahmen für Physician Assistants in Kliniken für Herz-, Thorax- und Gefäßchirurgie: Executive Summary. Z Herz- Thorax- Gefäßchir. 39(5), 287-295. https://doi.org/10.1007/s00398-025-00725-x

Hunfeld, D., Schirmer, S., Alogna, A., Reichert, L., Unbehaun, A., Dreger, H., Hilgendorf, I., Falk, V. und Starck, C. (2026): Strukturierte Implementierung von Physician Assistants auf einer Intermediate-Care-Station im strukturellen Herzinterventionsprogramm. Kardiologie. https://doi.org/10.1007/s12181-026-00847-y

Josuttis, D., Spieckermann, A., Henneberg, J., Fischer, P.-K., Beer, A., Riedel, S., Regner, F., Peter, S., Koppelkamm, L., Albrecht, S., Klier, T., Bathel, A., Renzewitz, L., Flügge, D., Hill, A., Hierundar, A., Borgstedt, L., Deffner, T., Hinzmann, J., Bothe, K., Ziebart, A., Brandi, C., Deininger, M. M. (2024): Einarbeitung in der Intensivmedizin: Interdisziplinäres und multiprofessionelles Positionspapier der Deutschen Interdisziplinären Vereinigung für Intensiv- und Notfallmedizin (DIVI) unter Federführung der Jungen DIVI. Deutsche Medizinische Wochenschrift, 149(21), 1287–1293. https://doi.org/10.1055/a-2381-5424

Kreeftenberg, H. G., van Rosmalen, J., Aarts, J. T., can der Coort, P. H. J. (2020): Physician assistants in intensive care units in the Netherlands: a narrative review with recommendations. Netherlands Journal of Critical Care. 28(5), 200-204. URL: https://de-intensivist.nl/wp-content/uploads/2022/06/023567_NVIC_Magazine_05_September_2020_ZONDER-ADV.indd_-2.pdf(abgerufen am 09.11.2026).

NCCPA (2023): Statistical Profile of Board Certified PAs. Annual Report 2022. URL: https://www.nccpa.net/wp-content/uploads/2023/04/2022-Statistical-Profile-of-Board-Certified-PAs.pdf (abgerufen am 09.11.2026).

Starck, C., Beckmann A., Böning, A., Gummert, J., Lehmann, S., Hoffmann, M., Hüttl, P., Markewitz, A., Borger, M und Falk, V. (2022): Positionspapier der Deutschen Gesellschaft für Thorax-, Herz-Gefäßchirurgie zum Einsatz von Physician Assistants in der Herzchirurgie: Physician Assistants – Eine effektive und sinnvolle Erweiterung des herzchirurgischen Behandlungsteams. Thoracic and Cardiovascular Surgeon. 702), 136-142. https://doi.org/10.1055/s-0041-1740534

Waydhas, C., Riessen, R., Markewitz, A., Hoffmann, F., Frey, L., Böttiger, B. W., Brenner, S., Brenner, T., Deffner, T., Deininger, M. (2022): Janssens, U., Kluge, S., Marx, G., Schwab, S., Unterberg, A., Walcher, F., & van den Hooven, T. (2022). Empfehlung zur Struktur und Ausstattung von Intensivstationen 2022 (Erwachsene) (Version vom 2. November 2022). Deutsche Interdisziplinäre Vereinigung für Intensiv- und Notfallmedizin (DIVI). URL: https://idw-online.de/de/attachmentdata93687.pdf (abgerufen am 09.11.2026).

PA-Logbuch Arbeitsbereichsspezifisch: Intermediate Care – SHIP

DEUTSCHES HERZZENTRUM DER CHARITÉ

Name, Vorname:		Geburtsdatum:	Akademischer Grad:
Fachärztliche:r Mentor:in (Titel, Name, Vorname):			
Ärztlich zuständige Personen: (Titel, Name, Vorname)			

Stufe 1, 2 und 3. Grundkompetenzen, erweiterte und spezielle Kompetenzen

G = gesehen; A = angeleitet; S = selbständig; Hz = Handzeichen PA/Arzt/Ärztin

Grundkompetenzen	G/A/S	Hz	**Erweiterte Kompetenzen**	G/A/S	Hz	**Spezielle Kompetenzen**	G/A/S	Hz
* Diese Tätigkeiten setzen die von ärztlicher Seite evaluierte individuelle Eignung der jeweiligen PAs voraus und werden unter ärztlicher Supervision durchgeführt. Zu den definierten Kompetenzen wird ein individuelles PA-Logbuch geführt, das eine verbindliche Mindestanzahl der gesehenen (G), angeleiteten (A) und selbstständig (S) unter Supervision durchgeführten Kompetenzen festlegt. Dabei erfolgt die Orientierung – entsprechend den Vorgaben des Positionspapiers der Bundesärztekammer – an den Logbuchangaben für Weiterbildungsassistent:innen der Ärztekammer Berlin. Die numerischen Vorgaben für gesehene und angeleitete Kompetenzen können durch ärztliches Ermessen sowohl nach unten als auch nach oben angepasst werden. Die Anzahl der selbstständig durchgeführten Kompetenzen der PAs kann hingegen nur nach ärztlicher Einschätzung der Ergebnisqualität der jeweiligen Kompetenz der PAs ausschließlich nach oben korrigiert werden. Somit stellt die im Logbuch angegebene Zahl für S den verbindlichen Mindestumfang der unter Supervision selbstständig durchgeführten Kompetenz dar. ** Bei der Übernahme jener Kompetenzen in Delegation sind spezifische Fortbildungsmaßnahmen empfehlenswert. *** Klinikinterne Delegation nach ärztlichem Ermessen auf Basis der jeweiligen Kompetenzfähigkeit einer/eines PAs. Diese Kompetenzen werden in der Weiterbildungsordnung/den Logbüchern der Ärztekammer Berlin ohne Richtzahl angegeben, dementsprechend wird auch hier keine Quantifizierung von G/A/S vorgenommen.								
Mitwirkung bei der Erstellung der Diagnose und des Behandlungsplans								
Durchführung und Dokumentation einer Anamnese und körperlichen Untersuchung im IMC-Setting			Vorstellung und Patientenübergabe an AvD*, ***			keine		
Vorbereitend: Anamnese, körperliche Untersuchung, Untersuchungstechnik								
Durchführung und Dokumentation einer körperlichen Untersuchung im IMC-Setting sowie Statuserhebung und Dokumentation im KIS im Rahmen des IMC-Settings			keine			keine		
Apparative Diagnostik								
Begleitete Durchführung und Anleitung einer sonographischen Untersuchung: Fokussierte TTE zum Ausschluss Perikarderguss			Sonographie mit Befunddokumentation (Bildspeicherung und RS mit ärztl. Person und Freigabe d. ärztl. Dienst und ggf. n. zusätzlichen Fortbildungen)*, **:			Sonographie mit Befund-dokumentation (Bildspeicherung und RS mit ärztl. Person und Freigabe d. ärztl. Dienst nach zusätzl. Fortbildung wie z.B. Echokurs Basic und Advanced, TEE-Fortbildung)*, **:		
			FAST (Blutungsausschluss)*, **	50 G 50 A 50 S		Gefäßsonographie FKDS (Aneurysma-Spurium, AV-Fistel, Ausschluss TVT)*, **	100 G 100 A 100 S	
			Volumensonographie*, **	100 G 100 A 100 S		Nierensonographie*, **	300 G 300 A 300 S	
			Restharnsonographie*, **	300 G 300 A		Abdomensonographie*, **	400 G 400 A	

Stufe 1, 2 und 3. Grundkompetenzen, erweiterte und spezielle Kompetenzen								
G = gesehen; A = angeleitet; S = selbständig; Hz = Handzeichen PA/Arzt/Ärztin								
Grundkompetenzen	G/A/S	Hz	**Erweiterte Kompetenzen**	G/A/S	Hz	**Spezielle Kompetenzen**	G/A/S	Hz
				300 S			400 S	
			Vorbereitung und Assistenz bei TEE (Narkose/ Vorbereitung) *, **	25 G 25 A 25 S		TTE*, **;	500 G 500 A 500 S	
						TEE zum Thrombusausschluss vor eKV*, **	davon 50	
Mitwirkung bei komplexen Untersuchungen sowie Durchführung von medizinisch-technischen Tätigkeiten, soweit diese nicht speziellen Berufsgruppen vorbehalten sind								
Blutprobenentnahme und Befundinterpretation inkl. Histologie, Blutkulturen) im Intermediate Care Setting								
Blutentnahme (venöse, arteriell, zentralvenös) und Abnahme von Blutkulturen			Interpretation von Laborparametern und RS der Behandlungsstrategie mit zuständiger ärztl. Person*, ***			Einkreuzen von Erythrozyten-konzentraten n. ärztl. Anordnung nur mit Unterschrift d. verantwortlichen ärztl. Person*	50 G 50 A 50 S	
EKG								
▪ Grundlegende EKG-Auswertung (HF, Rhythmus, Lagetyp, ST-Strecken-Veränderung) ▪ Dokumentation und Befundung von Verlegungs-EKGs n. RS mit diensthabender ärztl. Person			Erweiterte EKG-Kenntnisse (AV-Blockierungen, QT-Zeit-Verlängerungen, T-Wellen-Abnormalitäten) und Ableitung von Therapiemaßnahmen mit RS ärztl. Dienst sowie verlegungsfähige Patient:innen (Telemetrie Ersatzrhythmen oder QRS- Verlauf, LSB erkennen = ergo keine Verlegung auf periphere Station) *, **	500 G 500 A 500 S		EKG/Telemetrie wie HF (Bradykardie, Tachykardie), Rhythmus, Lagetyp, AV-Blockierungen, Schenkelblockbilder, Faszikuläre Blockierungen, ST-Streckenveränderungen, QT-Zeit-Veränderungen, T-Wellen-Abnormalitäten etc. und entsprechende Ableitung eines Therapievorschlags an ärztl. Person*, **	500 G 500 A 500 S	
Umgang mit Medikamenten und Therapieplänen								
Periphere Medikamentenapplikation nach ärztl. Anordnung (s.c., i.m., i.v.)			Zentrale Medikamentenapplikation nach ärztl. Anordnung (i.v., i.a.), einschl. Portpunktion*	100 G 100 A 100 S		Vorbereitende Ausarbeitung eines Therapieplans oder Vorschläge zur Modifikation eines bestehenden Plans, die ärztl. Freigabe bleibt dabei zwingend erforderlich*	100 G 100 A 100 S	
Mitwirkung bei der Ausführung eines Behandlungsplans								
Mitwirkung bei invasiven Zugängen								
Assistenz bei der Anlage eines arteriellen Zugangs in die A. radialis			Anlage eines arteriellen Zugangs in die A. radialis*, **	50 G 50 A 50 S		▪ Sonographie-gesteuerte Anlage eines arteriellen Zugangs in die A. brachialis*, ** ▪ Teachen der Anlage eines arteriellen Zugangs in die A. radialis*, **	50 G 50 A 50 S	

Stufe 1, 2 und 3. Grundkompetenzen, erweiterte und spezielle Kompetenzen								
G = gesehen; A = angeleitet; S = selbständig; Hz = Handzeichen PA/Arzt/Ärztin								
Grundkompetenzen	G/A/S	Hz	**Erweiterte Kompetenzen**	G/A/S	Hz	**Spezielle Kompetenzen**	G/A/S	Hz
Assistenz bei der Anlage eines zentralvenösen Zugangs (auch Shaldon und venöse Schleuse) in die V. jugularis			Anlage bei der Anlage eines zentralvenösen Zugangs (auch Shaldon und venöse Schleuse) in die V. jugularis*, **	50 G 50 A 50 S		Teachen der Anlage eines zentralvenösen Zugangs (auch Shaldon und venöse Schleuse) in die V. jugularis*, **	50 G 50 A 50 S	
Mitwirkung bei Punktionen und Drainagen								
Umgang mit Drainagen und Drainagenentfernung Entfernung von Schrittmacherschleusen			keine			keine		
Assistenz bei Punktionen, z. B. durch Patientenpositionierung, sowie Vorbereitung von Labor-, mikrobiologischen und pathologischen Proben bei Pleura- oder Aszitespunktionen			keine			keine		
Ultraschallbasiertes Auffinden und Vermessung des Punktionsfensters sowie der richtigen Punktionsstelle (Aszites, Pleura)			Unter ärztl. Anleitung Durchführung von Punktionen ohne erhöhtes Risiko, etwa der Pleura oder des Aszites, einschl. Drainageeinlage sowie Aufbereitung und Gewinnung mikrobiologischen Untersuchungs-materials*, **	50 G 50 A 50 S		Durchführung einer sonographisch-gestützen Pleura- und Aszitespunktion und Drainageanlagen auf Grundlage ärztl. Indikationsstellung und Delegation*, **	50 G 50 A 50 S	
Umgang mit Thoraxdrainagen und Drainagenentfernung, sowie Wundversorgung			Vorbereitung und Assistenz bei Thoraxdrainagen-Anlage und Anschluss der Drainage (Sogeinstellung, Gerätebedienung etc.) *, **	20 G 20 A 20 S		Unter fachärztl. Anleitung Durchführung der Anlage einer Thoraxdrainage ohne erhöhtes Risiko*, **	20 G 20 A 20 S	
Umgang mit Schrittmachern								
Umgang mit einliegendem passagerem Schrittmacher (Batteriewechsel, Verbandskontrolle, Einstichstellenbeurteilung)			Schrittmacherkontrolle bei einliegendem passagerem Schrittmacher (Statistik etc.) *, **	50 G 50 A 50 S		Auslesen von ICDs und permanenten Schrittmachern*, **	100 G 100 A 100 S	
Temporärer Schrittmacher ex.			Erkennen von Schrittmacheraktivität im EKG sowie Beurteilung von adäquatem Sensing und Pacing*, **	50 G 50 A 50 S		Unter ärztl. Supervision Einschwemmen eines passageren Schrittmachers (rein technischer Vorgang, Punktion wird vorher beherrscht) *, **	10 G 10 A 10 S	
						Begleitende Echokardiographie zur Überwachung während des Einschwemmvorgangs*, **	500 G 500 A 500 S	
						Sicheres Erkennen potenzieller Komplikationen beim Einschwemmen (z. B. Rhythmusstörungen, Fehlpositionen), inklusive unverzüglicher Einleitung geeigneter Notfallmaßnahmen*, **	25 G 25 A 25 S	

Stufe 1, 2 und 3. Grundkompetenzen, erweiterte und spezielle Kompetenzen								
G = gesehen; A = angeleitet; S = selbständig; Hz = Handzeichen PA/Arzt/Ärztin								
Grundkompetenzen	G/A/S	Hz	**Erweiterte Kompetenzen**	G/A/S	Hz	**Spezielle Kompetenzen**	G/A/S	Hz
Funktionelle Verbände								
Anlage eines Wundverbands und Dokumentation des Wundzustands			Entfernung von Nahtmaterial/ Klammern	10 G 10 A 10 S		Spezielle Wundversorgung z.B. LVAD, VAC oder infektiöse Wunden*	20 G 20 A 20 S	
Ernährungsmanagement								
Umgang mit Magensonden und PEGs			Anlage einer Magensonde*	10 G 10 A 10 S		Ernährungskonzepterstellung (Bestimmung des Kalorien- und Proteinbedarfs) n. ärztl. RS*	20 G 20 A 20 S	
Mitwirkung bei Eingriffen								
Elektrokardioversion								
Herstellereinweisung in den Defibrillator sowie Kenntnis der Indikationen, potenziellen Komplikationen und Risiken einer Elektrokardioversion			▪ Vorbereitendes Aufklärungs-/Informationsgespräch zu einer Elektrokardioversion gefolgt von einem ärztlichen Aufklärungsgespräch durch AvD* ▪ Überprüfung der Vorbefunde (z.B. TEE)* ▪ Bedienen/Einstellen des Defibrillators unter ärztl. Aufsicht und nach RS sowie Monitoringanschluss*, ** ▪ Überprüfung und Sicherstellung der Verfügbarkeit von Notfallmaterialien sowie Bereitstellung der benötigten Hypnotika nach ärztl. RS*, **	25 G 25 A 25 S		▪ Durchführung einer kontrollierten und geplanten elektrischen Kardioversion unter ärztl. Anwesenheit*, ** ▪ Übernahme des Sedierungs-managements nach ärztl. RS und unter ärztl. Aufsicht*, **	25 G 25 A 25 S 25 G 25 A 25 S	
Mitwirkung bei Notfallbehandlungen								
Patiententransport								
Unterstützung von Innerklinischen Patiententransporten mit Arztbegleitung			Hämodynamisch und respiratorisch stabile Patiententransporte ohne Arztbegleitung*, **, ***			Patiententransporte (Übernahme der ärztl. Begleitung) bei postinterventionell wie z.B. mit passageren Schrittmachern mit zusätzlicher Qualifikation wie ACLS-Provider etc. *, **, ***		
Kardiopulmonale Reanimation								
Reanimationsmaßnahmen Niveau nach Kenntnissen BLS			▪ Schnelles Erkennen lebensbedrohlicher Zustände und Einleitung adäquater			▪ Reanimation nach den Richtlinien von ACLS oder ERC ALS unter professioneller Anwendung*, **, ***		

Stufe 1, 2 und 3. Grundkompetenzen, erweiterte und spezielle Kompetenzen								
G = gesehen; A = angeleitet; S = selbständig; Hz = Handzeichen PA/Arzt/Ärztin								
Grundkompetenzen	G/A/S	Hz	**Erweiterte Kompetenzen**	G/A/S	Hz	**Spezielle Kompetenzen**	G/A/S	Hz
			Sofortmaßnahmen, einschließlich erweiterter Maßnahmen nach ACLS*, **, *** ▪ Unterstützung bei Notfallbehandlungen sowie bei der Aufnahme und Übergabe kritisch kranker Patient:innen*, **, *** ▪ Umfassende Dokumentation der Reanimation und Durchführung des Debriefings nach dem Notfall*, **, ***			▪ Mitwirkung am Crisis Resource Management zur effektiven Notfallversorgung*, **, *** ▪ Unterstützende Tätigkeit bei Notfallinterventionen und bei der Aufnahme bzw. Übergabe kritisch kranker Patient:innen*, **, ***		
Airwaymanagement								
▪ Identifikation und Beurteilung unterschiedlicher Beatmungsmodalitäten sowie Differenzierung von invasiver und nicht invasiver Beatmung ▪ Kennen unsicherer und sicherer In- sowie Extubationskriterien			▪ Assistenz bei nicht invasiven Beatmungsmaßnahmen (NIV/HF) inkl. Vorbereitung; Medikamentengabe nach ärztl. RS*, ** ▪ Durchführung von Weaning-Maßnahmen (NIV+HF) *, **	50 G* 50 A* 50 S*		Eigenständige Durchführung der nicht invasiven Beatmung und Einstellung der Beatmungsparameter (NIV/ HF) *, **	50 G* 50 A* 50 S*	
Durchführung atemunterstützender Maßnahmen bei nicht intubierten Patient:innen			Assistenz bei Intubation*, **	25 G* 25 A* 25 S*		Atemwegsmanagement in Akutsituationen und Einsetzen von supraglottischen Atemwegshilfen sowie Maskenbeatmung inkl. Hilfsmittel*, **	25 G* 25 A* 25 S	
			Assistenz bei Bronchoskopie*, **	50 G* 50 A* 50 S*		Durchführung einer risikoarmen Bronchoskopie (mit Bronchoalveolärer Lavage) *, **	100 G* 100 A* 100 S*	
Umgang mit Analgesierungs- und Sedierungsverfahren								
Kennen und Verständnis von Sedierungsmöglichkeiten sowie verschiedener Hypnotika, Analgetika und Relaxantien			Monitoring von ärztlichen Sedierungen in direkter RS mit ärztl. Person*, **	25 G* 25 A* 25 S*		Durchführung von Sedierung von Patient:innen mit niedrigem Komplikationsrisiko z.B. zur Elektrokardioversion/TEE in Anwesenheit von ärztl. Person*, **	25 G* 25 A* 25 S*	
Umgang mit vasokativen Medikamenten								
Kenntnisse zur standardisierten Applikation, Intervalle und Indikation der Verabreichung von vasoaktiven Medikamenten			Richten von vasoaktiven Medikamenten nach ärztl. RS*, **, ***			Verabreichung von vasoaktiven Medikamenten nach ärztl. RS*, **, ***		
Umgang mit Notfallmedikamenten								

Stufe 1, 2 und 3. Grundkompetenzen, erweiterte und spezielle Kompetenzen								
G = gesehen; A = angeleitet; S = selbständig; Hz = Handzeichen PA/Arzt/Ärztin								
Grundkompetenzen	G/A/S	Hz	**Erweiterte Kompetenzen**	G/A/S	Hz	**Spezielle Kompetenzen**	G/A/S	Hz
Kenntnisse zur standardisierten Applikation, Intervalle und Indikation der Verabreichung von Notfallmedikamenten			Richten von Notfallmedikamenten nach ärztl. RS *, **, ***			Verabreichung von Notfallmedikamenten nach ärztl. RS *, **, ***		
Adressatengerechte Kommunikation und Informationsweitergabe								
Patientenberatung								
Kommunikation mit Patient:innen sowie deren Angehörigen, einschließlich telefonischer Beratung			Pneumonieprophylaxe*, *** Delirprophylaxe*, ***			Kardiovaskuläre Medikation, Antikoagulation sowie Thrombozytenaggregation*, ***		
Prozessmanagement und Teamkoordination								
Koordination ärztlicher Angehörigengespräche			Unterstützung Planung verlegungsfähige Patient:innen*, ***			Koordination von geplanten Interventionen*, ***		
Onboarding und EInarbeitung								
Organisieren von interprofessionellen Fortbildungen und Fallbesprechungen			Unterstützung und Begleitung der oberärztl. Einarbeitung bei neuen ärztl. Kolleg:innen im Rahmen der Einarbeitung*, ***			▪ Konzeptionierung Einarbeitungskonzept für AÄ, 4 Wochen prä-Rotation mit Planung Hospitationen und Einweisungen sowie Anleitung zu spezifischen Fertigkeiten mit niedrigem Komplikationsrisiko*, *** ▪ Begleiten, Anleiten und Betreuung von PA-Studierenden, PJ-ler:innen, Famulant:innen*, ***		
Unterstützung bei der Dokumentation								
Anmeldung von Konsiluntersuchungen			Übermittlung und Besprechung von Konsilen/Befunden*, ***			Vorbereitende Interpretation der Konsilbefunde mit anschl. ärztl. RS zur Planung weiterer therapeutischer Maßnahmen*, ***		
Anmeldung von Physiotherapie/Atemtherapie nach ärztl. Indikationsstellung			Übermittlung von interprofessionellen Befunden*, ***			Administrative Anmeldung von radiologischen Untersuchungen n. ärztl. RS, ärztliche Freigabe durch AvD und anschl. Stellung der recht-fertigten Indikation durch die Klinik für Radiologie*, ***		
Dokumentation der Vormedikation (Vidierung und Freigabe durch die ärztliche Person)			keine			keine		
Beschaffung notwendiger Unterlagen aus externen Einrichtungen			Kontakt zu niedergelassenen Kolleg:innen bei akuter Notfallaufnahme*, ***			keine		

Stufe 1, 2 und 3. Grundkompetenzen, erweiterte und spezielle Kompetenzen								
G = gesehen; A = angeleitet; S = selbständig; Hz = Handzeichen PA/Arzt/Ärztin								
Grundkompetenzen	G/A/S	Hz	**Erweiterte Kompetenzen**	G/A/S	Hz	**Spezielle Kompetenzen**	G/A/S	Hz
Vorbereitung eines Antrags auf Eilbetreuung			keine			keine		
Anlegen eines Entlassbriefs*			Verfassen eines Reha-Briefs*, ***			Verfassen eines Entlassungsbriefs mit Freigabe der oberärztl. Person*, ***		
Qualitätsmanagement								
Evaluationen und Verlaufsbeobachtungen des Krankheitsschweregrades (Scores wie CAM-ICU, RASS, qSOFA, GCS etc.)*			keine			▪ Erarbeitung von SOPs*, *** ▪ Geräteeinweisung und -betreuung*, **, *** ▪ Registerpflege z.B. Deutsches Reanimationsregister*, *** ▪ Mitarbeit an klinischen Studien*, ***		
Weitere Tätigkeiten								

Datum, Unterschrift Physician Assistant

Unterschrift verantwortliche oberärztliche Person und Klinikstempel