



Verbund HF Pflege (Hrsg.)

# Blutentnahme

3. Auflage



inklusive eLehrmittel

## Inhaltsverzeichnis

<b>Vorwort</b>	7	<b>4 Vertiefungs- und Transferaufgaben</b>	55
<b>1 Lehre und Methode im Lernbereich Training und Transfer</b>	9	<b>4.1 Vertiefungsaufgaben</b>	56
<b>1.1 Kompetenzentwicklung</b>	10	Indikationen für Blutentnahmen	56
<b>1.2 Methode</b>	11	<b>4.2 Transferaufgaben</b>	57
<b>2 Einführung in das Thema</b>	13	Pflege und Betreuung von Kindern und Jugendlichen	57
<b>2.1 Lernziele</b>	15	<b>5 Ergebnissicherung</b>	59
<b>2.2 Vorkenntnistest</b>	16	<b>5.1 Reflexion zur Werkstattarbeit</b>	60
<b>2.3 Fallbeispiel</b>	19	<b>5.2 Lernerfolgskontrolle</b>	61
<b>3 Trainingsaufgaben</b>	21	<b>6 Literatur</b>	65
<b>3.1 Venöse Blutentnahme mittels S-Monovette</b>	22	<b>6.1 Literatur zur Bearbeitung</b>	66
Arbeitsauftrag	22	<b>7 Anhang</b>	67
Handlungsablauf	23	<b>7.1 S-Monovette Präparierungen und Anwendungsbereiche</b>	68
<b>3.2 Venöse Blutentnahme mittels Vacutainer</b>	31	<b>7.2 Vacutainersystem</b>	69
Arbeitsauftrag	31	<b>7.3 Farbkodierung der Blutentnahmeröhrchen</b>	71
Handlungsablauf	32		
<b>3.3 Venöse Blutentnahme mittels Flügelkanüle (Butterfly)</b>	40		
Arbeitsauftrag	40		
Handlungsablauf	41		
<b>3.4 Kapillare Blutentnahme</b>	49		
Arbeitsauftrag	49		
Handlungsablauf	50		

## Vorwort

Die duale höhere Berufsbildung zeichnet sich dadurch aus, dass erforderliche berufliche Kompetenzen für den jeweiligen Beruf in Schule und Praxis erworben werden. In der theoretischen Ausbildung, im Lernbereich Schule, werden Wissen und Kenntnisse erarbeitet, in der praktischen Ausbildung, im Lernbereich Praxis, werden Fähigkeiten und Fertigkeiten erworben und Erfahrungen gesammelt.

An einem dritten Lernort, im Lernbereich Training und Transfer (LTT), werden pflegerische Handlungen in einem simulierten Lernfeld trainiert und theoretisch begründet.

Durch diesen systematischen Ansatz von Lehren und Lernen werden Studierende auf die herausfordernden beruflichen Situationen in der Pflegepraxis vorbereitet.

Berufs- und Pflegefachpersonen aus Schule und Praxis, welche dem ABZ-Verband der Höheren Fachschulen Pflege (Aargau, Basel, Bern, Schaffhausen und Zürich) angehören, haben für den LTT-Lernbereich 17 Arbeitshefte entwickelt. Diese unterstützen den Erwerb pflegerischer Kompetenzen und den Transfer zwischen Theorie und Praxis.

Jedes Arbeitsheft geht von einem konkreten Fallbeispiel der Akut-, der Langzeit-, der Psychiatrie-, der Rehabilitations- sowie der Kinder- und Familienpflege und/oder der spitalexternen Pflege aus. Konkrete Lernziele beschreiben das angestrebte Lernergebnis, ein Vorkenntnistest aktiviert das zum Thema des Heftes vorhandene Wissen. Das Kernstück der Arbeitshefte bilden die Handlungsabläufe, die kompetenzorientiert aufgebaut sind. Anhand detaillierter Beschreibungen und Begründungen können die einzelnen Schritte erlernt werden, gleichzeitig dienen die Handlungsabläufe als Beobachtungsinstrument für die Selbst- und Fremdkontrolle. Transferaufgaben, eine Lernkontrolle und Instrumente zur Reflexion helfen den Studierenden, sich die pflegerischen Kompetenzen nachhaltig anzueignen.

Wir danken allen Beteiligten für ihr grosses Engagement!

Die Rektorinnen und Rektoren der Mitgliederschulen

Werner Mathis, Aarau

Bernadette Oberholzer, Basel

Peter Marbet, Bern

Hans Schläpfer, Schaffhausen

Hanni Wipf, Winterthur



## **<sup>1</sup> Lehre und Methode im Lernbereich Training und Transfer**

Ausgangslage von pflegerischem Handeln in der Praxis sind konkrete Pflegesituationen. Um die Herausforderungen in diesen Situationen zu bewältigen, müssen berufsspezifische Kompetenzen erlernt werden. Die Arbeitshefte Training & Transfer Pflege orientieren sich bei der Kompetenzentwicklung am holistischen Berufsbildungsmodell von Felix Rauner et al. (siehe Kapitel 1.1). Der Aufbau der Trainingshefte hilft, den Transfer von theoretischem Wissen in berufliche Fähigkeiten und Fertigkeiten zu integrieren und die dafür erforderlichen Kompetenzen zu entwickeln und zu üben. Mit der CAS-Methode (siehe Kapitel 1.2) können die Kompetenzen nachhaltig trainiert werden. Während der Übungssequenzen nimmt das Coaching durch den Trainer/die Trainerin stetig ab, dadurch beginnen die Studierenden selbstständiger zu handeln.

### 1.1 Kompetenzentwicklung

Das Kompetenzmodell von Felix Rauner et al. (2015) stellt die Entwicklung beruflicher Kompetenzen in verschiedenen Kompetenzbereichen und auf mehreren Niveaus dar. Das Modell umfasst acht Kompetenzbereiche, die nötig sind, um berufliche Situationen ganzheitlich und umfassend zu bewältigen.



Holistisches Berufsbildungsmodell in Anlehnung an Rauner et al. (2015)

Die Kompetenzbereiche weisen in Pflegeberufen folgende Inhalte auf:

**Funktionalität und fachgerechte Lösungen** bezeichnen fachlich richtiges Handeln aufgrund von evidenzbasiertem Pflegewissen.

**Anschaulichkeit und Präsentation** beinhalten, Ergebnisse deutlich, strukturiert, differenziert und nachvollziehbar darzustellen.

**Wirtschaftlichkeit** umfasst die Frage nach den zeitlichen, personellen und finanziellen Ressourcen.

**Nachhaltigkeit** bedeutet die wirksame Planung von Interventionen, die ein dauerhaftes Gesundes fördern, Komplikationen vorbeugen und ein Wiederauftreten von Gesundheitsproblemen bestmöglich verhindern.

**Arbeitsprozessorientierung** zeigt sich in einer professionellen Arbeitsorganisation innerhalb der Pflege und in der interdisziplinären Zusammenarbeit, bei der die Arbeitsprozesse reibungslos ablaufen und Leerläufe vermieden werden.

**Umweltverträglichkeit** umfasst alle Umweltfaktoren wie Einhalten von hygienischen Richtlinien, Berücksichtigung von Krankheits- und Unfallverhütung und Beachtung des persönlichen Gesundheitsschutzes.

**Sozialverträglichkeit** wird deutlich in der professionellen Beziehungsgestaltung zu den Pflegebedürftigen und deren Angehörigen unter Berücksichtigung des familiären, kulturellen und ethischen Kontextes.

**Kreativität** schöpft den situativen vorhandenen pflegeberuflichen Gestaltungsspielraum aus.

Der Einbezug der acht Kompetenzbereiche im Sinne des Rauner-Modells soll dazu beitragen, in einer konkreten Fallsituation möglichst umfassende, wirkungsvolle und effiziente Interventionen auszuwählen und anzuwenden. Die Handlungsabläufe sind deswegen nur Leitlinien für die Handlung selbst, für die Bewältigung der Fallsituation sind zusätzlich immer die individuellen Anforderungen der Situationen einzubeziehen. Erst durch die Beachtung aller Kompetenzbereiche in einer Fallsituation wird das gesamte berufliche Können sichtbar.

Das Kompetenzniveau zeigt sich in der beruflichen Situation nach Rauner auf drei verschiedenen Stufen. Auf der ersten Niveaustufe gilt es zu entscheiden, **was** getan werden muss (welche Interventionen), auf der zweiten, **wie** es getan werden muss (korrekte Durchführung), und auf der dritten, **warum** die Intervention so durchgeführt werden muss (fachliche Begründung). Diese drei von Rauner in seinem Modell beschriebenen Niveaustufen werden in den Tabellen der Handlungsabläufe in diesem Heft als Handlungsschritt (wissen was), als Beschreibung der Handlung (wissen wie) und als Begründung (wissen warum) bezeichnet (siehe Kapitel 3).

## 1.2 Methode

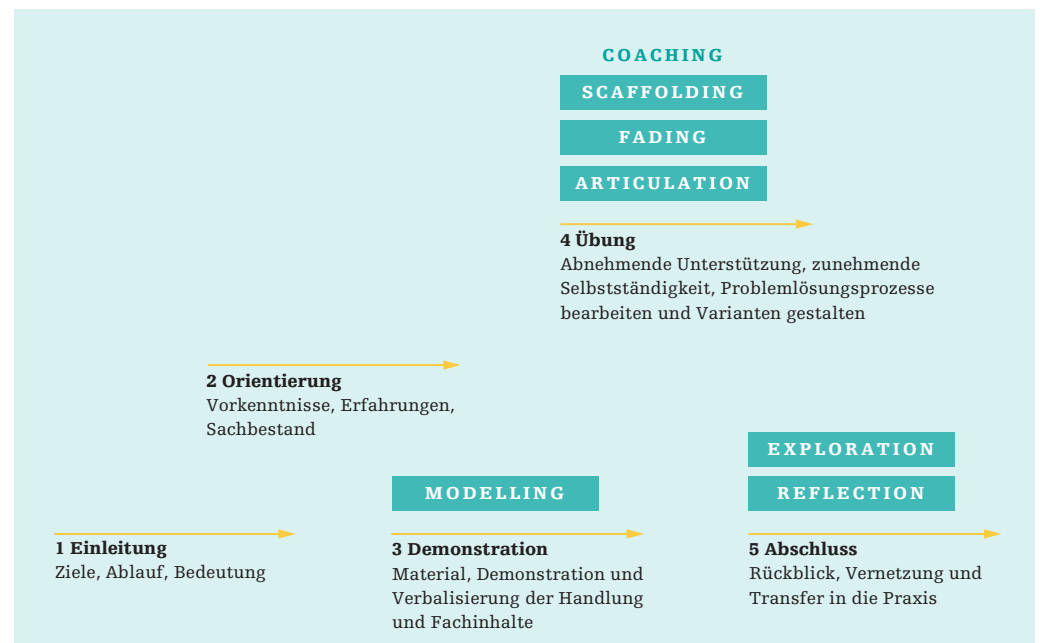
Berufliche Kompetenzen werden erst beherrscht, wenn mehrere Lernschritte vollzogen sind. Für den Bereich Training und Transfer eignet sich die Anwendung der Methode «Cognitive apprenticeship» (Collins, 2005).

Nach einer Einleitung, in der Ziele, Ablauf und Bedeutung vorgestellt werden, werden in einer Orientierungsphase die Vorkenntnisse aktiviert, Erfahrungen wachgerufen und der Sachbestand geklärt. Als Erstes findet das **Modelling** statt: Dabei wird der Handlungsablauf vordemonstriert, hierbei werden die Handlungsschritte und der fachliche Hintergrund verbalisiert.

Es folgt die Trainingsphase, zu ihr gehören Beobachten, Korrigieren, Unterstützen und Feedback geben. Das **Coaching** der Lehrperson findet dabei in mehreren Lernschritten statt:

- Beim **Scaffolding** gibt die Lehrperson Struktur, leitet an und übernimmt bei Bedarf Teilschritte.
- Während des **Fadings** tritt die Lehrperson entsprechend der Ausführung der Aufgabe durch die Studierenden in den Hintergrund.
- In der **Articulation** werden die Handlungsschritte schliesslich von den Studierenden selbst erklärt und Zusammenhänge aufgezeigt.

Die Kompetenzen können so nach und nach erworben werden, bis die Lernschritte zur vollumfänglichen Selbstständigkeit in der Durchführung der Handlungsabläufe führen. Mit einer **Reflexion**, dem Vernetzen, und der **Exploration**, dem Transfer in die Praxis, wird die Lernsequenz abgeschlossen. Die einzelnen Schritte der Methode CAS laufen nicht zwangsläufig linear ab. Es ist mit dem Lernprozess vereinbar, zu einem bereits absolvierten Schritt zurückzugehen. In der beruflichen Praxis können später die individuellen Einflussfaktoren der jeweiligen Pflegesituationen einbezogen werden. Erst dann werden die neu erlernten beruflichen Kompetenzen vollumfänglich eingesetzt.



Lernbereich Training und Transfer: Erlernen komplexer Handlungsabläufe, Entwickeln beruflicher Kompetenzen (nach Collins, 2005)



## 2 Einführung in das Thema



Die Blutentnahme ist eine alltägliche Pflegeintervention. Sie dient der Diagnostik und der Therapiekontrolle. Die Ergebnisse der Blutuntersuchungen geben Aufschluss über den gesundheitlichen Zustand der Patientinnen und Patienten und sind wichtige Indikatoren für das weitere Vorgehen im Therapieverlauf.

Die venöse und kapillare Blutentnahme ist Bestandteil des Aufgabenbereichs der diplomierten Pflegefachfrau oder des diplomierten Pflegefachmanns. Für die Durchführung einer fachgerechten Blutentnahme braucht es einen sachgemässen theoretischen Hintergrund und praktische Grundlagen. In den Trainingsaufgaben können die Fertigkeiten für die Blutentnahme geübt werden. Dabei soll auch die Rolle der Pflegefachfrau bzw. des Pflegefachmannes reflektiert werden. Die Blutentnahme kann für das Pflegepersonal schnell zu einer routinemässigen Handlung werden, hat aber für die Patientinnen und Patienten womöglich eine ganz andere Bedeutung. Die Gefühlssituation der Patientin/des Patienten darf deshalb nicht vernachlässigt werden. Die Pflegefachperson muss auf die Ängste und Fragen der Patientinnen und Patienten eingehen und auf verschiedene Einflussfaktoren reagieren können.

## 2.1 Lernziele

Die Studierende/der Studierende ...

### **Funktionalität und fachgerechte Lösungen**

- ... erklärt anatomische und physiologische Grundlagen des Gefäßsystems.
- ... beschreibt Einflussfaktoren auf die Durchführung der venösen und kapillaren Blutentnahme.
- ... zählt mögliche Fehlerquellen bei der Blutentnahme auf.
- ... beschreibt das Vorgehen bei der Durchführung der Blutentnahme.
- ... führt die Blutentnahme unter Beachtung der Hygieneprinzipien korrekt durch.

### **Wirtschaftlichkeit**

- ... geht bei der Vor- und Nachbereitung und bei der Durchführung der Blutentnahme systematisch und effizient vor.

### **Arbeitsprozess- orientierung**

- ... erklärt und begründet die einzelnen Handlungsschritte der Blutentnahme.

### **Umweltverträglich- keit**

- ... verwendet das für die Blutentnahme notwendige Material unter Beachtung der Hygieneprinzipien.
- ... entsorgt das Material entsprechend der Sicherheits- und Hygienerichtlinien.

### **Sozialverträglich- keit**

- ... gestaltet eine vertrauensvolle Beziehung zur Patientin/zum Patienten.
- ... bezieht Ressourcen der Patientin/des Patienten ein.
- ... erkennt belastende Situationen für die Patientin/den Patienten und geht einfühlsam damit um.

### **Nachhaltigkeit**

- ... führt zum Schutz der Patientin/des Patienten die korrekte Händehygiene durch.

