



Patient Blood Management

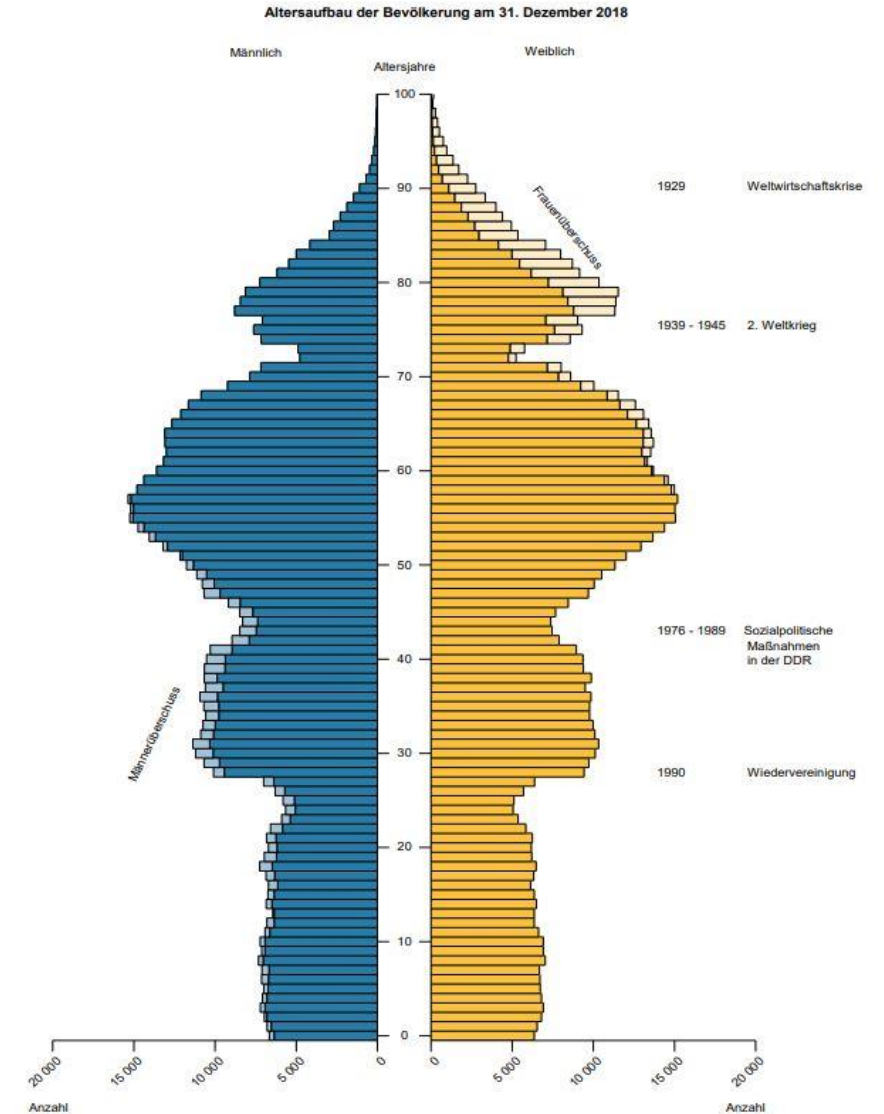
BARMER Krankenhausreport 2019

Die Ressource Blut wird knapp

Bevölkerung in Mecklenburg-Vorpommern wird **immer älter** und die **Altersstruktur** hat sich **verändert**:

- Anteil der **ü. 65-Jährigen** hat sich von **11,1%** (1991) auf **24,7 %** (2018) mehr als verdoppelt!
- Ersten „**Baby-Boomer**“ (JG 1955-1969) sind im „Rentenalter“
- **Geburtenschwache Jahrgänge** insb. ab 1990 (Geburtenrückgang um 50%)
- Lebenserwartung in MV aktuell:
♀ **83,12 Jahre** ♂ **76,72 Jahre**

Veränderte Altersstruktur wirkt sich auf **Zahl** der potenziellen **Blutspender** sowie den **Blutbedarf** im Land aus.



Blutspenden im Nordosten

Ca. **2/3** aller **Blutkonserven** bekommen Patienten im **Alter von 60+**

- mehr ältere Menschen = allgemein höherer Blutbedarf

98 % aller **Blutspenden** stammen von Menschen, die **jünger als 65** sind

- weniger jüngere Menschen = weniger potenzielle Blutspender



Zunehmende Diskrepanz zwischen **Blutbedarf** und **Blutspendern**
in Mecklenburg-Vorpommern!

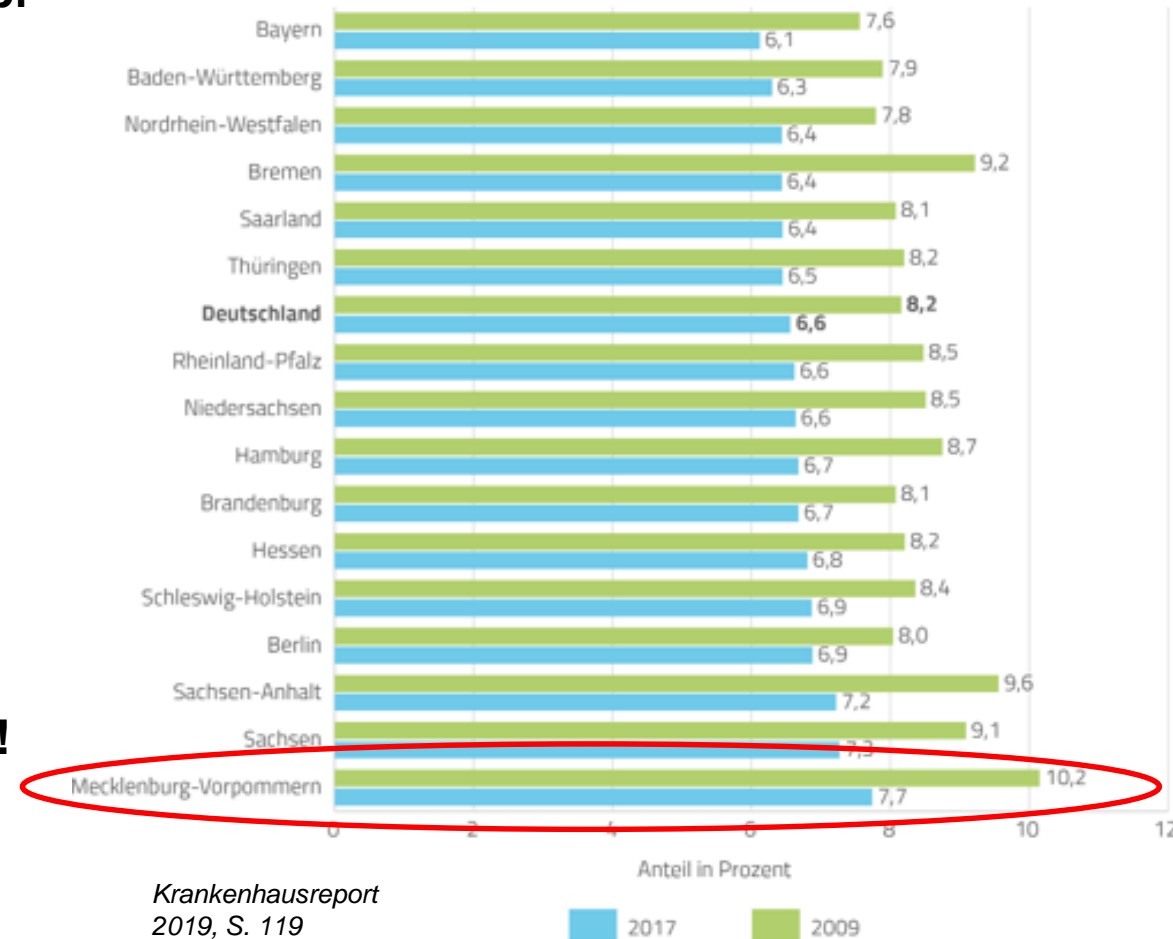
Höchste Transfusionsraten in MV

In keinem Land der Welt wird soviel **Spenderblut pro Kopf** benötigt wie in **Deutschland**:

- allein im Jahr **2017** mehr als **3,2 Mio. Blutkonserven!**
- **Niederlande:** 23,8 Transfusionen je 1.000 Einwohner
- Deutschland:** 38,9 Transfusionen je 1.000 Einwohner

Bundesweit hat **Mecklenburg-Vorpommern** die höchsten Transfusionsraten:

- **7,7 %** der Patienten mit Operation erhielten 2017 eine Bluttransfusion
- **ABER:** Mit dem deutlichsten Rückgang um knapp **25%!**



BARMER Krankenhausreport 2019

Deutschlandweit ist der **Transfusionsbedarf** in den letzten Jahren trotz immer älterer Bevölkerung **gesunken** (- 20 %):

- U.a. Ergebnis von (vereinzelt) Maßnahmen zum ressourcenschonenden Umgang mit Blut und ökonomischen Einsatz von Fremdblut
- Um Blutbedarf (künftig) decken zu können, größerer Rückgang notwendig
- **Patient Blood Management (PBM)** als zielgerichtetes Maßnahmenbündel

PBM als Schwerpunkt im **BARMER Krankenhausreport 2019**

➡ Frage: Welche **Auswirkungen** hat die Einführung von **PBM**?

Datengrundlage:

- Anonymisierte Daten von rund 9,2 Mio. Versicherten bundesweit
- **Mecklenburg-Vorpommern:** rund 268.000 BARMER-Versicherte (16,4 % der Bevölkerung)



BARMER Krankenhausreport 2019

Analyse 1: PBM als Erfolgsmodell?

- **Vergleich** von Behandlungsergebnissen in Krankenhäusern **vor** und **nach** Einführung von Patient Blood Management (10 Häuser mit PBM vs. Kontrollgruppe)
- **Stichprobe:** Vollstationäre Patienten ü18, die operativ behandelt worden

Analyse 2: Mehr Sicherheit durch PBM/ Anämie als Risikofaktor bei Operationen?

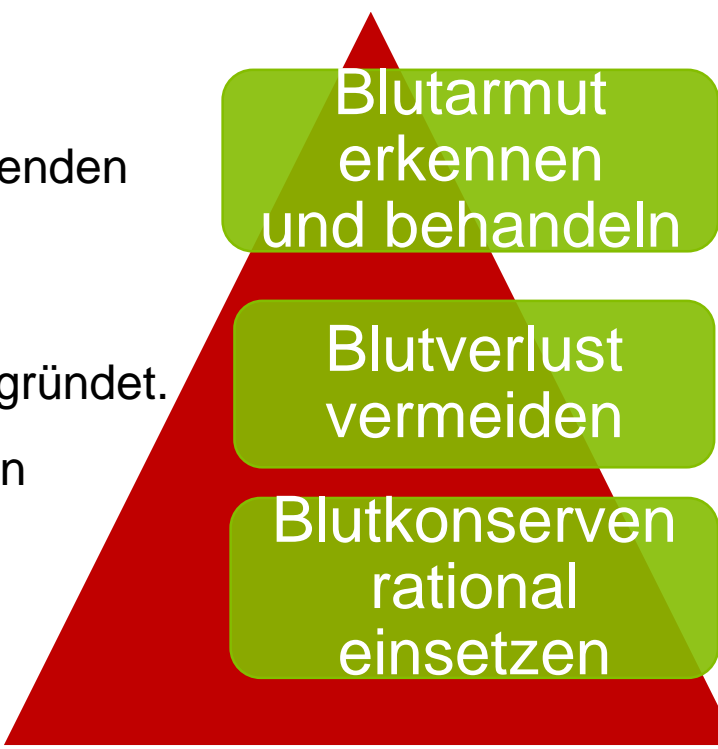
- **Vergleich** von Patienten **mit und ohne Blutarmut** bei 8 ausgewählten Operationen hinsichtlich Transfusionsraten, Sterblichkeit, Verweildauer, Komplikationen und Kosten
- **Stichprobe:** Versicherte, die sich im Zeitraum von 2005 bis 2017 einer Operation an Hüfte, Knie oder Wirbelsäule, einer Magen-, Darm- oder Prostataentfernung, einer Hysterektomie oder einer Bypass-OP unterzogen haben.



Patient Blood Management

PBM ist ein medizinisches Konzept zur **Steigerung von Patientensicherheit**:

- Es umfasst über 100 Einzelmaßnahmen für Krankenhäuser für den Umgang mit Blutprodukten. Ziel ist **Minimierung des Blutverlustes** und der **ökonomische Einsatz von Fremdblut**.
- Die **3 Säulen des PBM**:
 1. Anämiemanagement,
 2. Minimierung des Blutverlustes und vermehrter Einsatz von fremdblutsparenden Maßnahmen
 3. rationaler Einsatz von Blutkonserven
- Weltweit gibt es PBM-Initiativen. **Deutsches PBM-Netzwerk** hat sich 2014 gegründet.
- Auch in vielen Häusern ohne Zertifizierung, werden dezidiert PBM-Maßnahmen durchgeführt



Blutarmut
erkennen
und behandeln

Blutverlust
vermeiden

Blutkonserven
rational
einsetzen

Analyse 1: PBM als Erfolgsmodell?

Betrachtet wurden **Veränderungen von Behandlungsergebnissen** (vor und nach Einführung von PBM) im Vergleich zu einer Kontrollgruppe und hinsichtlich folgender Parameter:

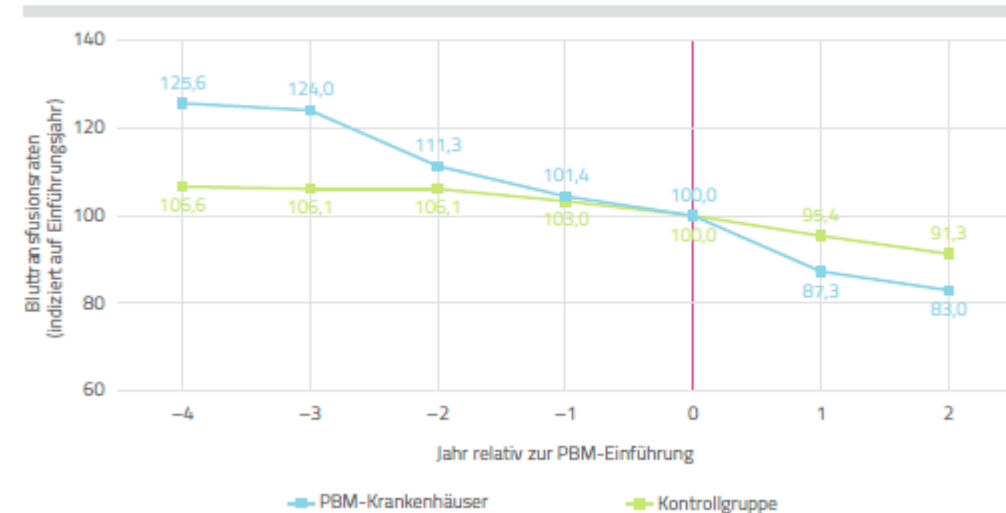
- Anteil an Patienten, die ein Erythrozytenkonzentrat erhalten haben
- Verweildauer
- Sterblichkeit im KH
- Stationäre Fallkosten

Ergebnisse:

- Nach Einführung von PBM sinken die Transfusionsraten in PBM-Häusern stärker als in Kontrollgruppe
- Kein Einfluss der PBM-Einführung auf andere Behandlungsergebnisse sowie die durchschnittlichen Fallkosten

➔ **PBM scheint geeignet zu sein, Bluttransfusionsraten zu senken und andere Behandlungsergebnisse nicht zu verschlechtern!**

Abbildung 2.25: Transfusion von Erythrozytenkonzentraten (indiziert) – Vergleich Krankenhäuser mit und ohne PBM



Krankenhausreport
2019, S. 113

Analyse 2: Mehr Sicherheit durch PBM?

Anämien (Blutarmut) sind ein (relativ häufig auftretender) **Risikofaktor** bei Operationen. In einer zweiten Analyse wurden deshalb Patienten **mit und ohne Blutarmut** bei acht ausgewählten OPs verglichen.

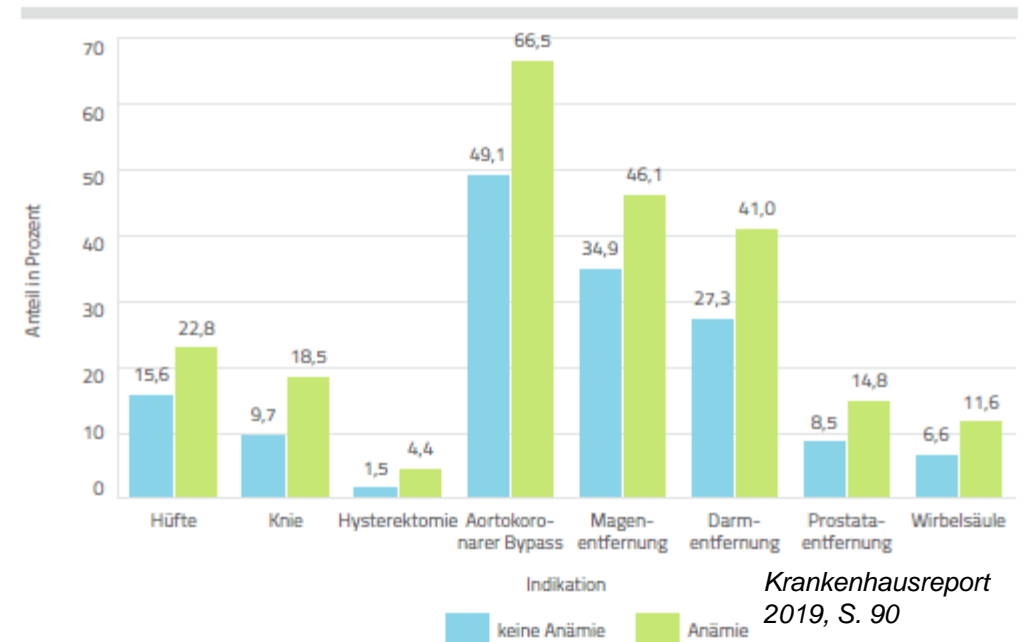
Ergebnisse:

- Anämie-Patienten erhalten signifikant häufiger Bluttransfusionen
- Höhere Sterblichkeit bei Anämie-Patienten
- längere Verweildauer von Anämie-Patienten im Krankenhaus
- höhere stationäre Kosten für Anämie-Patienten



Die präoperative Behandlung einer Anämie (wenn möglich) könnte im Umkehrschluss zu mehr Patientensicherheit führen. In diesem Sinne ist ein Anämie-Management (1. Säule PBM) grundsätzlich zu befürworten.

Abbildung 2.13: Anteil der Transfusion von Erythrozytenkonzentrat (risikoadjustiert)



Krankenhausreport
2019, S. 90

Fazit / Empfehlungen der BARMER

- **PBM** trägt zur Reduktion von Bluttransfusionen bei und führt so zu mehr **Patientensicherheit**.
- Einsparungen von Transfusionen sind notwendig > Diskrepanz Blutbedarf und Blutspender in MV
- Die BARMER befürwortet aufgrund dessen die **Ausweitung und Umsetzung von PBM-Maßnahmen** in Mecklenburg-Vorpommern und auf Bundesebene.
- Der Maßnahmenkatalog kann **von allen Krankenhäusern** mit gut kalkulierbarem Aufwand **umgesetzt werden**.
- **Mehr Transparenz** und Informationen für Patienten sind wichtig.