

**Anne Sunder-Platzmann, Geschäftsführerin, Frauenmilchbank-Initiative e.V.**

- 1) Frauenmilchbanken in Deutschland und weltweit
- 2) Finanzen Aufbau und Betrieb: eine Übersicht



**Dr. Ann Carolin Longardt, Neonatologin, IBCLC, Oberärztliche Leitung der Neonatologie, UKSH Campus Kiel**

- 1) Erfahrungen aus der Arbeit in einer Neonatologie mit Frauenmilchbank (Charité Berlin)
- 2) Geschätzte Kosten für eine Frauenmilchbank in Kiel



**Dr. Barbara Naust, Neonatologin, Oberärztin Neonatologie und Pädiatrische Intensivmedizin, Klinikum Itzehoe**

- 1) Warum der ganze Aufwand? – Gesundheitliche Vorteile
- 2) Geschätzte Kosten für eine Frauenmilchbank in Itzehoe



AKTUELLE INFORMATIONEN ÜBER SARS-COV-2 FÜR FRAUENMILCHBANKEN, MILCHSPENDERINNEN UND STILLENDE MÜTTER

FRAUENMILCHBANK-INITIATIVE | F M B I

MITGLIED WERDEN

ONLINE SPENDEN



ÜBER UNS RESSOURCEN FRAUENMILCHBANKEN FMBI-PROJEKTE FMBI-VERÖFFENTLICHUNGEN KONTAKT



FRAUENMILCHBANK-INITIATIVE E.V.



# 1) Frauenmilchbanken in Deutschland und weltweit



248  
Active milk  
banks

20  
Planned milk  
banks



European Milk Bank Association: <https://europeanmilkbanking.com>

Frauenmilchsammelstelle  
Erfurt wirbt um Spenderinnen.  
Kohlezeichnung von Käthe  
Kollwitz, ohne Datum

Mütter  
gebt  
von  
euerm



Überfluß!

Frauenmilchsammelstelle Landesfrankenklubs  
Erfurt Annahme u. Abgabe von Frauenmilch.  
Kuchentopf dasebst

DDR: Aufruf zur Milchspende  
Plakat (1952)



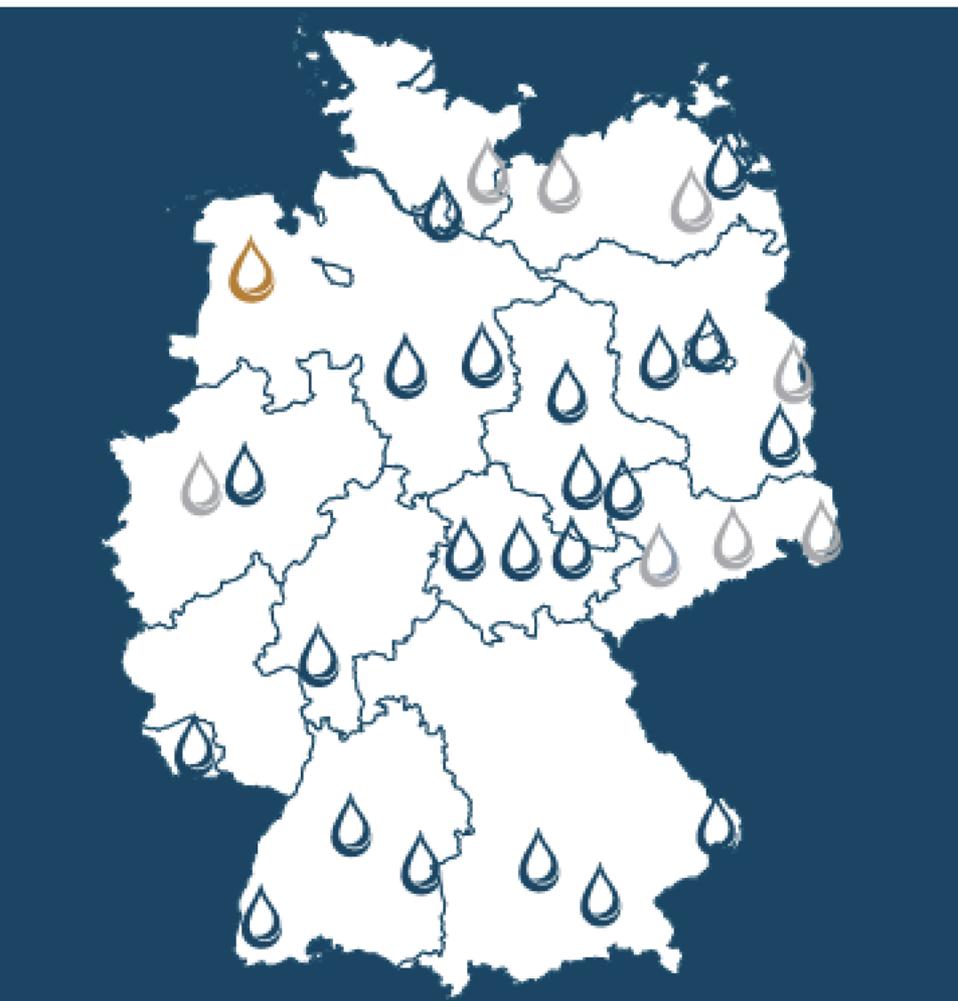
# Frauenmilchbanken in Deutschland



 Frauenmilchbank ist FMBI-Förderer und -Mitglied

 Frauenmilchbank oder Mitarbeiter\*in ist FMBI-Mitglied

**31 Frauenmilchbanken**  
[www.frauenmilchbankn.de](http://www.frauenmilchbankn.de)



**211 Perinatalzentren Level 1 + 2**  
[www.perinatalzentren.org](http://www.perinatalzentren.org)



## 2) Finanzen Aufbau und Betrieb – eine Übersicht



# Schleswig-Holstein

**Ziel:** Ernährung aller kleinen Frühgeborenen, deren Mütter ihnen trotz optimaler Laktationsunterstützung keine Muttermilch geben können, mit Spenderinnenmilch



## **Etablierung einer Frauenmilchbank am UKSH Campus Kiel**

Erfahrungen aus der Arbeit in einer Neonatologie mit Frauenmilchbank  
(Charité Berlin)

Bedarf zur Etablierung einer Frauenmilchbank am UKSH Campus Kiel

**Dr. Ann Carolin Longardt, Neonatologin, IBCLC**

## Erfahrungen aus der Arbeit in einer Neonatologie mit FM-Bank

- Ablauf der Frauenmilchspende
  - Wer spendet Muttermilch? Wer kann spenden?
  - Wer benötigt die gespendete Frauenmilch?
  - Wie ist der Ablauf der Frauenmilchspende?

## Wer spendet Muttermilch?

- Mütter, die zu viel Milch für ihr eigenes Kind haben – z.B. Mütter von Frühgeborenen/Neugeborenen, bei denen die überschüssige Milch aus den ersten Wochen / Monaten tiefgefroren in der Klinik ist
- Mütter, deren Kind verstorben ist und die mit der Milch noch etwas Gutes machen möchten
- Mütter, die selber ein Frühgeborenes hatten und deren Kind Spenderinnenmilch erhalten hat und die nun andere Frühgeborenen unterstützen möchten

## Wer kann Muttermilch spenden?

- Jede stillende Frau kann ihre Milch spenden
  - es muss ausreichend Muttermilch für das eigene Kind / die eigenen Kinder vorhanden sein
  - es soll daraus kein finanzieller Gewinn erzielt werden, der möglicherweise die Gabe von Formula-Nahrung ans eigene Kind attraktiver macht (i.d.R. erhalten die Frauen maximal eine Aufwandsentschädigung / die Milch wird der Frauenmilchbank „geschenkt“)
  - die Mutter darf nicht schwer erkrankt sein, regelmäßig Medikamente nehmen (einzelne Ausnahmen möglich), keine Infektionskrankheiten haben - ähnliche Kriterien wie bei einer **Blutspende**
  - sie darf nicht Nikotin/Alkohol/Drogen konsumieren
  - sie darf kein erhöhtes HIV-Risiko haben
  - sie darf sich nicht vegan ernähren

## Wer benötigt gespendete Frauenmilch?

- Frühgeborene / (Neugeborene), deren Mütter (noch) keine ausreichende Menge an Muttermilch selber haben
  - Mütter, die noch keine ausreichende Menge Milch für ihr Kind / ihre Kinder haben
  - Mütter, die verzögert in die Laktation kommen wegen z.B. Erkrankung, (traumatischer) Geburt, Stress, Blutverlust ...
  - Mütter, die nicht Stillen dürfen/können
  - Wenn die Mutter unter der Geburt verstorben ist
  - Wenn Mutter und Kind räumlich getrennt sind und ein Transport der eigenen Muttermilch nicht möglich ist
  - etc.

## Wer benötigt gespendete Frauenmilch?

- UKSH Campus Kiel:
  - 335 Kinder stationär in der Neonatologie
    - ca 50-60 VLBW-Frühgeborene (Geburtsgewicht <1500g) pro Jahr
    - ca 10-15 Kinder mit komplexen Gastro-Intestinalen-Erkrankungen
- da der Aufwand der Frauenmilchspende sehr groß ist und die Verfügbarkeit daher oft limitiert ist, erhalten in Deutschland (wenn überhaupt) oft nur kleine Frühgeborene (Gewicht <1500g) in den ersten Wochen Spenderinnenmilch
- Wünschenswert: Verfügbarkeit für alle Früh- und Neugeborenen, die es benötigen

## Ablauf der Frauenmilchspende I – Spenderin-

- Identifikation von potentiellen Spenderinnen (große Muttermilchmenge, Mütter fragen nach Spende-Option ...) durch das Team der Frauenmilchbank (Arzt)
- Ausschluss Kriterien mütterlicherseits? „Anamnese“
- Laboruntersuchung der Spenderin (Blut)
- Mikrobiologische Testung der Milch (Bakterien)
- Schriftliche Einwilligung der Spenderin
- Wenn „alles in Ordnung ist“ -> Milch wird durch Arzt „freigegeben“

## Ablauf der Frauenmilchspende II – Empfänger -

- Identifikation von Früh-/ (kranken) Neugeborenen, die Frauenmilch benötigen könnten (bei z.B. drohender Frühgeburt schon vor der Geburt mit den Eltern darüber sprechen)
- Aufklärung der Eltern über Vorteile und Risiken
- Schriftliche Einwilligung der Eltern, dass ihr Kind Frauenmilch erhalten darf
- Wenn Einwilligung vorliegt Ergänzung der Ernährung mit Frauenmilch („Ausgleich“ der fehlenden Muttermilchmenge) – wenn keine Einwilligung vorliegt Ergänzung der fehlenden Menge mit Formula
- Mütter so unterstützen (Stillberatung etc.), dass die eigene Milchmenge für ihr Kind ausreicht

## Ablauf der Frauenmilchspende III

- „Verarbeitung“ der gespendeten Frauenmilch entsprechend den lokalen Standards – je nach Frauenmilchbank verschieden (eigene Erfahrung: Spenderinnenmilch wird grundsätzlich pasteurisiert um Risiko zu minimieren)
- „Abgabe“ von gespendeter Frauenmilch je nach lokalem Standard (eigene Erfahrung: ein Kind erhält möglichst nur Milch einer Spenderin)
- Die Spende verläuft anonym (Spenderin und „Empfänger“ wissen nichts voneinander)
- Dokumentation und Aufbewahrung der Dokumente

## Was benötigt man für eine Frauenmilchbank / geschätzte Kosten

- **Ausstattung**
  - Personal (Arzt, Kinderkrankenschwester, Diätassistentin)
  - Räumlichkeiten (Arbeitsplatz rein/unrein inkl. Zubehör, Material ... entsprechend Hygienestandards)
  - Gefrierschränke
  - Pasteurisiergerät
  - Ggf. Milchpumpen, Flaschen ...
  - Dokumentation (PC, Software)
- **Laboruntersuchungen**
  - Mikrobiologie (bakteriologische Untersuchungen der Milch)
  - Labor (Blutuntersuchung der Mutter)

## Geschätzte Kosten für UKSH - Campus Kiel

- Personal
  - Ca. 0,25 VK Arzt – lt TV-Ärzte **ca. Gehalt 15.000-27.000 Euro/Jahr zzgl. Lohnnebenkosten**
  - Ca. 0,5 VK Diätassistentin – **ca. 20.000 Euro/Jahr zzgl. Lohnnebenkosten**
  
- Ausstattung (Lager/Material/Bereitstellung/Dokumentation)
  - (Raum – als Milchküche aktuell vorhanden)
  - Gefrierschränke – je nach Größe der Frauenmilchbank 1-2 neue Gefrierschränke (abschließbar inkl. Temperaturüberwachung); Kühlschränke (aktuell vorhanden – ggf. Erweiterung nötig)
  - (Pasteurisiergerät – aktuell ausreichend vorhanden)
  - Flaschen, Verbrauchsmaterialien – **Kosten nicht näher bezifferbar**
  - Dokumentation (PC und Drucker - vorhanden, Etikettendrucker, Software ) – **Kosten nicht näher bezifferbar**
  - Start: Erarbeitung Konzept, SOPs ....
  
- Laboruntersuchungen
  - Mikrobiologie (bakteriologische Untersuchungen der Milch) – **mindestens 25 Euro + weiterer Kosten je nach Befund / Untersuchung pro Testung** (mehrfach pro Spenderin nötig)
  - Ggf. Untersuchung auf multiresistente Keime – **mindestens 14,50 Euro + weiterer Kosten, je nach Befund/Untersuchung**
  - Labor (Blutuntersuchung der Mutter) – **ca. 55-65 Euro** (einmalig pro Spenderin)

## Etablierung einer Frauenmilchbank am UKSH - Campus Kiel

- **Ausblick:**
  - Rascher Aufbau / Start einer Frauenmilchbank für den **eigenen** Bedarf der Neonatologie am UKSH in Kiel
    - Zunächst "Hochrisiko"-Kinder
    - Erweiterung der Empfängergruppe je nach Verfügbarkeit von Frauenmilch
  - In Zukunft möglicherweise Versorgung von umliegenden Kliniken



## » Etablierung einer Frauenmilchbank in Itzehoe

Barbara Naust

## » Warum den ganzen Aufwand?

Muttermilch enthält u.a. langkettige ungesättigte Fettsäuren, Abwehrzellen, Oligosaccharide, Zytokine und Wachstumsfaktoren.

Dadurch viele Vorteile für die Kinder, u.a:

**Schutz vor Infektionen** durch Abwehrstoffe (Antikörper und immunologische Faktoren)

Sorgt für eine Besiedlung des Darms mit einem **physiologischen Mikrobiom**  
"gute Bakterien"

Muttermilch-ernährte Kinder haben ein deutlich **vermindertes Risiko für häufige Zivilisationskrankheiten** im Erwachsenenalter

- Adipositas
- Diabetes mellitus
- Bluthochdruck
- Erhöhte Blutfette

## » ...und die ganz kleinen



Muttermilch reduziert das Risiko für einige gefürchtete Komplikationen in der Neonatologie

- Nekrotisierende Enterokolitis bei Formula ernährten Frühgeborenen **12,6** fach häufiger als bei Muttermilch ernährten Kindern
- Bronchopulmonale Dysplasie **2,6** fach häufiger
- Frühgeborenen Retinopathie **1,8** fach häufiger

## » Muttermilch lohnt sich



- Stillförderung in der Neonatologie sehr wichtig
- Aufklärung der Eltern über Vorteile einer Muttermilchernährung
- Ggf. Gewinnung von Kolostrum bereits pränatal

- Extremfrühgeborene werden jedoch oft aus Notfallsituationen heraus geboren
- Häufig sind die Mütter nicht nur psychisch stark belastet, sondern benötigen selbst nicht selten sogar einer intensivmedizinischen Betreuung
- Es kommt daher gerade in diesen Situation oft zu einer verzögerten Laktation

## » Frühgeborene in SH

- In den am Deutschen Frühgeborenenennetzwerk teilnehmenden Zentren (alle 5 Level 1-Kliniken in SH nehmen teil) wurden von 2015-2019 etwa **700 Kinder unter 1500g** geboren
- In Itzehoe im Jahr 2019 36 sehr kleine Frühgeborene
- In unserem Zentrum gelingt es, dass etwa 1/3 der Kinder von Beginn an ausschließlich Milch der eigenen Mutter erhalten
- Bei einem weiteren Drittel wird nur für wenige Tage zugefüttert
- Bei 30% der Kindern erfolgt ein erheblicher Anteil der Ernährung durch Formulanahrung

## » Spenderinnenmilch



Die WHO und ESPGHAN empfehlen als erste Alternative, falls keine eigene Muttermilch zur Verfügung steht, Spenderinnenmilch

Insbesondere die Extremfrühgeborenen möchten wir ab dem ersten Tag mit Frauenmilch ernähren, um eine Reduktion von Komplikationen zu erreichen

## » Kosten für eine Frauenmilchbank in Itzehoe

**Für den Aufbau** (Anschaffung von Pasteurisier-Gerät,  
Kühlschränken und Gefrierschränken) ca. 20.000 Euro

**Für den laufenden Betrieb:**

Personalkosten (Plan ist Schaffung einer ½ VK zusätzlich) ca.  
20.000 Euro/Jahr

Für serologische und mikrobiologische Untersuchungen  
1000-2000 Euro/Jahr

Wartung von Geräten ca. 700 Euro/Jahr

---

Ca., 22.000 Euro/Jahr

**Anne Sunder-Platzmann: [a.sunder-plassmann@fmbi.de](mailto:a.sunder-plassmann@fmbi.de)**

**Dr. Ann Carolin Longardt: [anncarolin.longardt@uksh.de](mailto:anncarolin.longardt@uksh.de)**

**Dr. Barbara Naust: [b.naust@KH-Itzehoe.de](mailto:b.naust@KH-Itzehoe.de)**