



**Sozialstiftung Bamberg**  
Klinikum Bamberg



## Perinatalzentrum Level 1

Spitzenmedizin für Mutter und Kind

[sozialstiftung-bamberg.de](https://sozialstiftung-bamberg.de)



## Was ist das Perinatalzentrum Level 1?

Die Geburtsmedizin der Klinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe und die Neonatologische Abteilung der Klinik für Kinder und Jugendliche bilden gemeinsam ein Perinatalzentrum Level 1. Diese Level-Einteilung bezeichnet den qualitativ höchsten Versorgungsgrad für Frühgeborene und kranke Neugeborene. Durch hochspezialisierte Ärzte und entsprechende technische Ausstattung ist eine Versorgung extrem unreifer Frühgeborener mit einem Geburtsalter ab der vollendeten 22. Schwangerschaftswoche möglich. Ebenso werden Neugeborene mit schwerwiegenden Erkrankungen unterschiedlicher Ursache in unserem Klinikum behandelt. Durch die enge Zusammenarbeit mit der Geburtshilfe und der pränatalen Diagnostik ist eine lückenlose Betreuung von Mutter und Kind zum Wohle der jungen Familien möglich.

### **Überregionale Vernetzung**

Um den Neugeborenen, die in einer Geburtsklinik ohne Möglichkeit einer adäquaten Versorgung zur Welt kommen, einen optimalen Start zu ermöglichen, werden diese Kinder von einem Facharzt der Abteilung für Neonatologie mit einem speziellem Inkubator und einem Notarztwagen in unsere Klinik verlegt. Noch in der Geburtsklinik kann das Kind von dem ankommenden Arzt der Neonatologie der Sozialstiftung Bamberg erstversorgt werden. Während des Transportes wird das Kind dann weiter behandelt, wenn nötig beatmet und kontinuierlich überwacht. Damit lassen sich zusätzliche Komplikationen für das Neugeborene vermeiden.

# Umfassende Betreuung schon in der Schwangerschaft

In der Klinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe werden alle Frauen mit Auffälligkeiten in der Schwangerschaft betreut. Es gibt eine Vielzahl von Gründen, die zu einer Frühgeburt führen können: Zwillinge, Zervix-Insuffizienz, vorzeitiger Blasensprung und vorzeitige Wehentätigkeit.

Wenn eine Frühgeburt nicht zu verhindern ist, werden alle Maßnahmen durchgeführt, um das Kind und die Eltern auf diese Herausforderung vorzubereiten. Neben den medizinischen Maßnahmen werden in enger Zusammenarbeit von Geburtshelfern und Kinderärzten die Eltern aufgeklärt und beraten.

## **Verschiedene Erkrankungen der werdenden Mutter können ebenso zur Beeinträchtigung des ungeborenen Kindes führen:**

- » Infektionen, die auf das Kind übertragen werden
- » Bluthochdruck, der zu einer Unterversorgung der Plazenta und des Kindes führen kann
- » Diabetes
- » Lebererkrankungen

## **Die folgenden Erkrankungen des ungeborenen Kindes können wir diagnostizieren und zum Teil auch intrauterin behandeln:**

- » Blutgruppenunverträglichkeit
- » Herzrhythmusstörungen
- » Zu kleines oder zu großes Kind
- » Fehlbildungen (z.B. Herzfehler, offener Rücken, offene Bauchdecke, Gehirnefehlbildungen, Fehlbildungen des Magen-Darm-Trakts, Niereneffbildungen)





Die Klinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe bietet dazu eine pränatale Diagnostik auf höchstem Niveau an. Schon in frühen Schwangerschaftswochen kann eine Untersuchung auf Fehlbildungen oder eine Risikokalkulation für Präeklampsie („Schwangerschaftsvergiftung“) durchgeführt werden.

Fetaler Organultraschall, fetale Echokardiographie und Doppler-Sonographie werden mit den modernsten Ultraschallgeräten durchgeführt.

Alle Möglichkeiten der invasiven Diagnostik (Chorionzottenbiopsie, Fruchtwasseruntersuchung, Nabelschnurpunktion) und nichtinvasiven Diagnostik (Bluttest auf Chromosomenstörungen des Kindes, sog. NIPT) stehen zur Verfügung.

In gemeinsamen Beratungen werden Auffälligkeiten in der Schwangerschaft, die zu Beeinträchtigungen des noch ungeborenen Kindes führen können, oder aber Untersuchungsergebnisse, die auf eine Erkrankung hinweisen, frühzeitig besprochen. Spezialisten beider Fachdisziplinen – der Geburtshilfe und der Kinderheilkunde – beraten die werdenden Eltern in allen Anliegen.

### **Unsere Klinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe bietet Ihnen das gesamte Spektrum der Pränataldiagnostik:**

- » Früher Fehlbildungsschall
- » Klassisches Ersttrimesterscreening mit Nackenfaltenmessung (11+0 bis 13+6 SSW)
- » NIPT-Test (Nicht invasiver pränataler Test) für Trisomie 13, 18, 21 oder weitere chromosomale Störungen

- » Präeklampsie-Screening (11+0 bis 13+6 SSW)
- » Fehlbildungsdiagnostik (19+0 bis 21+6 SSW)
- » Zweite Meinung bei Verdacht auf fetale Fehlbildungen
- » Fetale Echokardiographie
- » Dopplersonographie mütterlicher und kindlicher Gefäße
- » Invasive Diagnostik
- » Plazentapunktion (CVS) ab der 11. Schwangerschaftswoche
- » Fruchtwasseruntersuchung (Amniozentese/AC) ab der 16. Schwangerschaftswoche
- » Nabelschnurpunktion mit Fetalblutentnahme
- » Fruchtwasserdrainage, Fruchtwasserauffüllung
- » Transfusion von Blutprodukten
- » Beratung und Betreuung der Risikoschwangerschaften, auch im Wechsel mit den niedergelassenen Frauenärzten (z.B. Zwillingsschwangerschaften)
- » Geburtsplanung bei Beckenendlage und Zwillingen

### **Rund um die Geburt bieten wir an:**

- » Geburtsplanung durch den Chefarzt und Oberarzt mit 35 Schwangerschaftswochen (Zwillinge mit 32 – 34 SSW)
- » Vaginale Geburt auch bei schwierigen Voraussetzungen (Zustand nach Kaiserschnitt, Zwillinge etc.)
- » Intensive Geburtsbegleitung mit allzeitiger Verfügbarkeit entsprechender geburts-hilflicher Spezialisten
- » Vaginale Geburt bei Beckenendlage des Kindes mit spezieller Beckenendlagensprech-stunde und dem Angebot der äußeren Wendung (zwischen der 36. und 37. SSW)
- » Gemeinsame pränatale Sprechstunde der Geburtshilfe und Kinderklinik

Unser Kreißaal verfügt über vier Entbindungsräume, die modern ausgestattet sind und eine ruhige Umgebung bieten. Am 1. Montag im Monat informieren wir zusammen mit Hebammen, Wochenbettpflege, Kinderärzten und Anästhesisten im Rahmen unse-res Infoabends über unser Mutter-Kind-Zentrum.

### **So stehen wir den Patienten beiseite:**

- » Unsere Patientinnen entscheiden, wie sie gebären wollen (Gebärpositionen, Hilfsmi-tel wie Seile, Bälle oder Hocker, Spinning Babies, Rebozo)
- » Wassergeburten und vorzeitige Entlassung nach Entbindung sind möglich
- » Wir helfen bei allen Fragestellungen
- » Wir fördern die natürliche Geburt (Bonding, Auspulsieren der Nabelschnur, „late clamping“ bei Kaiserschitt)
- » Im Falle eines Kaiserschnittes fördern wir das sofortige Bonding noch im Operations-saal und die Kaisergeburt





### **Zur Schmerzbekämpfung bei der Geburt bieten wir**

- » Entspannungstechniken und Naturheilverfahren wie Homöopathie, Aromatherapie und Akupunktur, TENS
- » Periduralanästhesie (PDA) und Pudendusblockaden
- » Lachgas (Livopan)

Nach der Geburt erfolgt bei jedem Neugeborenen eine kinderärztliche Untersuchung. Wenn dabei Auffälligkeiten bei dem kleinen Patienten beobachtet werden oder es nach der Geburt zu Anpassungsstörungen kommt, werden die Kinder medizinisch versorgt und mit der entsprechenden Technik überwacht. Diese Möglichkeit gibt es auch auf der Wochenbettstation, damit Mutter und Kind nach der Geburt nicht getrennt sein müssen.

Wenn das Baby mehr als 5 Wochen zu früh auf die Welt kommt oder angeborene Erkrankungen hat, wird es auf die Kinderintensivstation aufgenommen. Hier stehen alle modernen Therapieoptionen zur Verfügung, z.B. zur Unterstützung des Kreislaufs und der Atmung. Ein Team aus erfahrenen Neonatologen, also Spezialisten für die Behandlung von Neugeborenen, betreut unsere kleinen Patienten dabei rund um die Uhr. Auch auf dieser Station dürfen die Eltern immer bei ihrem Kind sein und werden in die Versorgung ihres Kindes intensiv einbezogen.



## Behandlung und Versorgung von Frühgeborenen

---

### Medizinische Versorgung

Kinder, die vor der 37. Woche geboren werden, benötigen direkt nach der Entbindung eine engmaschige medizinische Betreuung durch die Klinik für Kinder und Jugendliche. Frühgeborene, die Monate vor dem errechneten Geburtstermin auf die Welt kommen, benötigen eine intensivmedizinische Versorgung, da wichtige Organe wie Lunge, Herz, Gehirn, Darm und Nieren zu diesem Zeitpunkt noch nicht vollständig entwickelt sind.

Frühgeborene Kinder haben häufig Schwierigkeiten, ihre Körpertemperatur konstant zu halten. Daher liegen sie in einem Inkubator (Brutkasten) oder Wärmebettchen, die diese Aufgabe für sie übernehmen. Lebenswichtige Parameter wie Sauerstoffsättigung, Kohlendioxidgehalt des Blutes, Blutdruck, Herzfrequenz und Atmung müssen kontinuierlich überwacht werden. Auftretende Komplikationen können in unserem Perinatalzentrum durch das erfahrene ärztliche und pflegerische Personal und mithilfe moderner, wenig belastender Technik (z.B. Ultraschall) frühzeitig erkannt und behandelt werden.

Bei sehr frühgeborenen Kindern ist meist auch eine Atemunterstützung notwendig, weil die Lungen ihre Funktion außerhalb des Mutterleibs noch nicht selbstständig übernehmen können. Falls erforderlich können diese Frühgeborenen künstlich beatmet werden.



Sie werden über eine Magensonde ernährt, da sie noch nicht selbstständig trinken können. In unserem Perinatalzentrum stehen 12 Beatmungsplätze zur Verfügung.

Für komplizierte Probleme der Lungenfunktion gibt es in unserer Klinik neben der konventionellen, möglichst schonenden Beatmung und Atemhilfe auch die Möglichkeit zur Hochfrequenzbeatmung, einer Sonderform der Beatmung für kleine Patienten mit schwerwiegenden Veränderungen der Lungenstruktur. Wenn die Kreislaufumstellung auf das Leben außerhalb des Mutterleibs nur unvollständig von sehr unreifen oder auch kranken Neugeborenen vollzogen wurde, wird in unserer Neonatologie eine Beatmung mit Stickstoffmonoxid als hochspezifische Methode erfolgreich eingesetzt.

Bei sehr unreifen Frühgeborenen sind regelmäßige Augenuntersuchungen notwendig. Diese werden von einem erfahrenen Augenarzt direkt auf unserer Station durchgeführt.

Die Intensivstation wird von speziell geschultem und hochqualifiziertem Fachpersonal rund um die Uhr betreut. Dank moderner Intensivmedizin und großer medizinisch-fachlicher Kenntnisse des betreuenden Personals können Kinder ab einer Schwangerschaftsdauer von vollendeten 22 Wochen überleben. Unser Ziel ist es, langfristige Komplikationen zu vermeiden und für Kinder und Eltern den Weg in eine glückliche Zukunft zu ebnen.





### **Die Rolle der Eltern in der Behandlung des Frühgeborenen**

Neben der medizinischen Versorgung ist auch die enge Betreuung durch die Eltern entscheidend für die Genesung. So früh wie möglich etablieren wir durch sogenanntes Bonding den Körperkontakt zwischen Eltern und Kind, was sich direkt positiv auf Atmung und Herzschlag auswirkt und langfristig die neurologische Entwicklung des Kindes günstig beeinflusst. Die Kinder werden dazu nackt und warm zugedeckt auf die ebenfalls nackte Brust eines Elternteils gelegt. Der Herzschlag der Eltern, die Wärme, der Duft und die Berührung stimulieren die Sinne des Frühgeborenen.

Wir bieten alle Möglichkeiten, dass die Mütter und Väter frühzeitig in die Versorgung ihres Kindes einbezogen werden. Wir unterstützen Sie auch gerne dabei, wenn Sie Ihr Frühgeborenes stillen möchten und beraten Sie hier über die Möglichkeiten, abhängig vom Alter des Frühgeborenen.

Eine Besonderheit im Klinikum Bamberg ist, dass die Versorgung von kranken Kindern zum Teil auch direkt auf der Wochenbettstation erfolgen kann. Mutter und Kind werden auf der gleichen Station betreut, sodass die Wege zum Kind gerade für frisch entbundene Mütter kurz sind. Gleichzeitig erhalten die Kinder dort die für sie notwendige Behandlung.



Wir binden die Eltern bereits auf der Intensivstation in die Versorgung ihrer Kinder ein, sodass Mutter und Vater lernen, Schritt für Schritt die Bedürfnisse ihres Kindes zu erkennen und zu beantworten. Die Eltern dürfen und sollen zu jeder Zeit während der intensivmedizinischen Betreuung bei ihrem Kind sein. Das ist eine unserer wichtigen Aufgaben während des stationären Aufenthaltes der kleinen Patienten, um ihnen den Schritt in Richtung Entlassung nach Hause zu erleichtern. Eine kompetente Weiterbetreuung der Frühgeborenen im elterlichen Zuhause ist natürlich auch durch individuelle Nachsorgeangebote gewährleistet, z.B. durch den „Bunten Kreis“.

### **Wann darf ein Frühgeborenes nach Hause?**

Die Entscheidung, wann ein Frühgeborenes aus der Klinik nach Hause entlassen werden kann, hängt von vielen Faktoren ab. Eine Daumenregel ist jedoch, dass das Baby mindestens 37 SSW alt sein soll (berechnet aus Schwangerschaftswochen zur Geburt + Lebensalter), seine Körpertemperatur selbstständig halten kann, selbstständig trinken kann und damit kontinuierlich zunimmt und seine Atmung und Kreislauf stabil sind.

Bereits während des Klinikaufenthalts stellt außerdem der Bunte Kreis Bamberg Kontakt mit den Eltern von Frühgeborenen her.



### **Wie entwickeln sich Frühgeborene?**

Ein Frühgeborenes ist prinzipiell ein unreifes, aber gesundes Kind. Selbstverständlich gibt es unterschiedliche Ursachen für eine Frühgeburt, die dann Einfluss auf die Entwicklung der Kinder haben können.

Wichtig ist, dass die Erstversorgung – wir sprechen von der „Goldenen ersten Stunde“ – große Bedeutung für die weitere Entwicklung der kleinen Kinder hat. Bei der Geburt eines unreifen Kindes ist es von großer Bedeutung, dass die Erstversorgung von erfahrenem Personal mit allen intensivmedizinischen Möglichkeiten erfolgt.

Für die geistige, motorische und die psychische Entwicklung der Kinder ist es entscheidend, ob es im Verlauf zu Komplikationen kommt und wie diese vom Kind gemeistert werden können. Der wesentliche Einfluss auf die Zukunft von Frühgeborenen ist die Zuwendung der Eltern, die Förderung und das auf das Kind abgestimmte Umfeld!



Generell ist es wichtig, die Entwicklung von Frühgeborenen langfristig zu beobachten, um auf etwaige Spätfolgen mit gezielten Therapien und Förderangeboten reagieren zu können und so den Kindern ein möglichst unbeeinträchtigtes Aufwachsen zu ermöglichen. Aus diesem Grund sind wichtige Ansprechpartner während des stationären Aufenthaltes sowie nach der Entlassung die betreuenden Ärzte, Physiotherapeuten, Logopäden und Sozialarbeiter. Alle diese Berufsgruppen bilden ein enges Netz für die Kinder und ihre Familien.

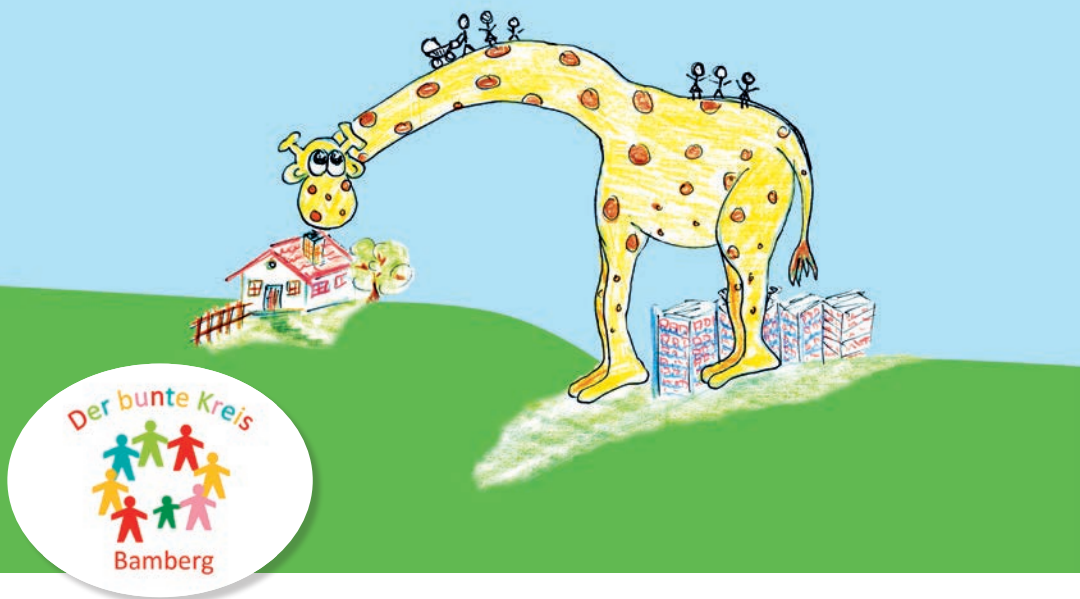


## Der „Blick zum Glück“

---

Eine Besonderheit stellt unser Videosystem „Blick zum Glück“ dar. Es kommt auf der Frühgeborenen-Intensivstation zur Anwendung. Eltern, Großeltern und Geschwister können das Frühgeborene im Livestream sehen und kennenlernen. Das Bild wird von einer Webcam übertragen, die am Bettchen befestigt ist. Der Sound wird nicht übertragen. Mit einem Passwort kann man sich auf eine gesicherte Webseite einloggen und von jedem beliebigen Endgerät das Bild wiedergeben. Selbstverständlich wird dabei auf die datenschutzrechtlichen Anforderungen und größte Sicherheitsvorkehrungen geachtet. So können die Eltern ihr Kind sehen, egal wo sie sich gerade befinden und gerade in diesen komplizierten Zeiten den kleinen Erdenbürger der gesamten Familie vorstellen.





## Der Bunte Kreis – wir helfen kranken Kindern

Nicht immer gestaltet sich der Verlauf nach einer Frühgeburt, einer Erkrankung oder einem Unfall komplikationslos. Sie als Eltern und Familie mit Ihrem erkrankten Kind stehen vor einer plötzlich veränderten Lebenssituation. Daher kann nach längerem Krankenhausaufenthalt die erste Zeit zu Hause eine besondere Herausforderung mit Unsicherheiten und Ängsten sein. Im Anschluss an den Klinikaufenthalt als Überleitung in die häusliche Umgebung gibt es eine gesetzlich festgelegte Leistung, die Sozialmedizinische Nachsorge (§43. Abs. 2 SGB V). Im Rahmen der Nachsorge können Familien mit ihren kranken Kindern, die einen komplexen Interventionsbedarf haben, unterstützt, beraten und begleitet werden. In der Regel wird diese Leistung von den Krankenkassen für kranke Kinder im Alter von 0 bis 14 Jahren übernommen. In schwierigen Ausnahmefällen ist die Sozialmedizinische Nachsorge auch bis zu einem Alter von 18 Jahren möglich. Die Sozialmedizinische Nachsorge des Bunten Kreises ist ein Angebot des Klinikums Bamberg. Das Team der Nachsorge möchte Ihnen als Eltern und Familien auch nach der Entlassung aus der Klinik Sicherheit und Stabilität geben. Sie ist als Hilfe zur Selbsthilfe gedacht. Wir möchten Sie als Familie dabei unterstützen, möglichst gut mit dieser veränderten Situation zurechtzukommen. Das Team des Bunten Kreises Bamberg steht Ihnen und Ihrer Familie als kompetenter Ansprechpartner zur Seite. Case Manager, Kinderkrankenpfleger, Sozialpädagogen, Psychologen und Kinderärzte des Klinikums Bamberg bilden ein multiprofessionelles Team, das interdisziplinär zusammenarbeitet, sich für Ihre Belange einsetzt und Ihnen Sicherheit und Kompetenz in der Pflege und im Umgang mit Ihrem Kind vermittelt. Unsere Begleitung im Rahmen der Sozialmedizinischen Nachsorge ist bedarfsorientiert, vertraulich und kostenfrei!

# Ihr Team des Perinatalzentrums:

---



**Dr. med. Thomas Bernar**

Chefarzt der Klinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe

☎ 0951 503-12630

✉ frauenklinik@sozialstiftung-bamberg.de



**Dr. med. Kathrin Hofmann**

Leitende Oberärztin der Klinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe, DEGUM II

☎ 0951 503-12630

✉ frauenklinik@sozialstiftung-bamberg.de



**Dr. med. Iris Östreicher**

Chefärztin der Klinik für Kinder und Jugendliche

☎ 0951 503-12701

✉ kinderlinik@sozialstiftung-bamberg.de



**Dr. med. Andreas Reisig**

Leitender Oberarzt der Klinik für Kinder und Jugendliche

☎ 0951 503-12701

✉ kinderlinik@sozialstiftung-bamberg.de



**Martina Oppel**

Koordinatorin Bunter Kreis

☎ 0951 503-12785

✉ bunter.kreis@sozialstiftung-bamberg.de



**Sabine Graf**

Geschäftsstellenleitung Perinatalzentrum

☎ 0951 503-11068

✉ sabine.graf@sozialstiftung-bamberg.de

## Klinikum Bamberg

Buger Straße 80 | 96049 Bamberg

 0951 503-0

 [sozialstiftung-bamberg.de](https://www.sozialstiftung-bamberg.de)