

# Helmtherapiezentrum Warendorf

Dr. Dr. Matthias Kelker



Helmtherapie für Ihr Kind



## Helme helfen

Helme schützen den wichtigsten Teil des Körpers - den Kopf - vor Unfällen im Straßenverkehr, bei der Arbeit oder beim Sport. Sie können aber auch eine vollkommen andere Funktion haben: Sie helfen, Schädelverformungen bei Säuglingen zu beheben. Diese Helme gibt es nicht von der Stange, sondern sie werden individuell gefertigt und angepasst. Ohne belastende Röntgen- oder Laserstrahlen und ohne unangenehme Gipsabdrücke wird der Kopf des Kindes durch ein innovatives und schonendes Verfahren vermessen. Die schnelle Abfolge einer digitalen Foto-Sequenz erzeugt eine dreidimensionale Abbildung des kindlichen Kopfes. Durch ein 3D-Druckverfahren wird ein Modell des Kopfes erstellt, welches individuell an den notwendigen Stellen aufgefüllt und bearbeitet wird. Anhand dieses Modellkopfes wird der Helm angefertigt. In den nächsten Monaten wird durch die Unterstützung des Helmes das Wachstum des kindlichen Köpfchens dazu genutzt, den Kopf in eine harmonische Form zu führen.

# Ein schöner Kopf...

... muss nicht symmetrisch sein. Völlig symmetrische Köpfe sind sogar eher selten. Es gibt allerdings Schädelverformungen, die durch ihre Art und ihr Ausmaß einen nicht unerheblichen Einfluss auf die Gesundheit haben können. Bei stärkeren Asymmetrien sind häufig nicht nur der Hinterkopf, sondern auch die Schädelbasis und das Gesicht betroffen. Es ist nicht auszuschließen, dass dies negative Auswirkungen auf das Kieferwachstum und den Haltungs-/Bewegungsapparat zur Folge hat.

Glücklicherweise ist bei den meisten Verformungen keine Operation erforderlich und auch nicht sinnvoll. Dazu gehören z. B. die sogenannten Flach- und Schiefschädel (Brachy- oder Plagiocephalus). In diesen Fällen kann mit der Helmtherapie eine harmonische Kopfform erreicht werden.

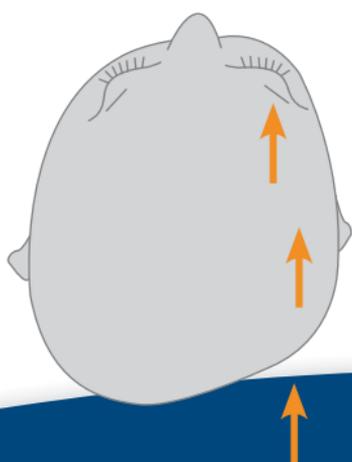


# Schädelverformungen und ihre Ursachen

Kindliche Schädelverformungen können verschiedene Gründe haben. Ursächlich für die **lagerungsabhängigen** Verformungen sind Kräfte, die von außen auf den Kopf einwirken. Diese Kräfte wirken nicht nur auf den Hinterkopf, sondern auf den gesamten Schädel.

**Vor der Geburt** Besteht während einer Schwangerschaft im Mutterleib ein Platzmangel (z. B. bei Mehrlingschwangerschaften), kann es schon vor der Geburt zu einer Asymmetrie des Köpfchens kommen. Diese Verformungen fallen direkt nach der Geburt auf und bilden sich während der nächsten Tage und Wochen nicht immer zurück.

**Nach der Geburt** Die meisten Verformungen des Kinderkopfes treten nach der Geburt auf. Eine schnelle oder schwierige Geburt kann ein muskuläres Ungleichgewicht oder eine Blockade im Bereich der Halswirbelsäule bedingen. Diese verursachen nach der Geburt eine seitliche Zwangshaltung des Kopfes und führen dann zu einer asymmetrischen Schädelform.



*Wirkweise äußerer  
Kräfte auf den  
gesamten Schädel*

Ebenso verursacht die empfohlene (und notwendige) Rückenlage der Säuglinge zur Vermeidung des Plötzlichen Kindstodes eine Abflachung des Hinterkopfes. Leichtere Verformungen des Kopfes korrigieren sich in den folgenden Monaten von selbst, die stärkeren bleiben ohne eine adäquate Therapie bestehen.

Bei den sogenannten **lagerungsunabhängigen** Deformitäten liegt eine Wachstumsstörung vor. Hier kommt es im Bereich der Schädelnähte (Wachstumszonen zwischen einzelnen Schädelknochen) zu einer frühzeitigen Verknöcherung. Die Therapie ist in der Regel eine Operation. Meist sind diese sehr seltenen Deformierungen durch unsere Diagnostik leicht von den lagerungsabhängigen Verformungen abzugrenzen.



*Eine einseitige Kopfhaltung in Rückenlage erhöht die Gefahr einer Schädelverformung.*

# Prophylaxe und erste Maßnahmen

Solange der Säugling nur auf dem Rücken liegt, sollte die Kopfform regelmäßig kontrolliert werden. Hilfreich sind optische und akustische Anreize, die dazu führen, dass der Säugling den Kopf in verschiedene Richtungen dreht. Bei älteren Kindern entlastet eine möglichst häufige Bauchlagerung in wachen Phasen den Hinterkopf. Wenn es bereits erste Anzeichen einer Verformung gibt, sollte das Kind dem Kinderarzt vorgestellt werden.

Bleibt die Verformung bestehen oder bessert sie sich nur wenig, ist rasches Handeln wichtig. Nur solange das Köpfchen schnell wächst, ist eine Therapie möglich. Eine Deformität am Ende des ersten Lebensjahres kann kaum noch behoben werden.



# Therapie

## Physiotherapie / Osteopathie

Die Behandlung von Kopfverformungen sollte möglichst früh beginnen. Die Erfolgsaussichten sind dann am besten und die Behandlungsdauer ist kürzer. Bei milden Formen und rechtzeitigem Beginn ist durch physiotherapeutische oder osteopathische Maßnahmen eine Verbesserung möglich. Das muskuläre Ungleichgewicht und das weitere Kopfwachstum lassen sich positiv beeinflussen. Beginnt die Therapie rechtzeitig, kann die Kopfform häufig harmonisiert werden. Besteht jedoch am Ende des 8. Lebensmonats noch immer eine Deformität, wird sich diese nicht mehr spontan bessern, auch wenn es immer wieder behauptet wird.

## Helmtherapie

Die Helmtherapie ist eine sichere und etablierte Methode, um ausgeprägte Verformungen des kindlichen Kopfes zu behandeln. Sie ist ein schonendes Verfahren, denn der Helm wirkt ausschließlich passiv. Er übt keinen Druck auf den Schädel aus. Der Helm liegt an der Stelle des Kopfes an, wo die Form korrekt ist. In den anderen Bereichen lässt er Platz. So nutzt der Helm das Wachstum des kindlichen Kopfes aus, um ihn in die Idealform zu führen.

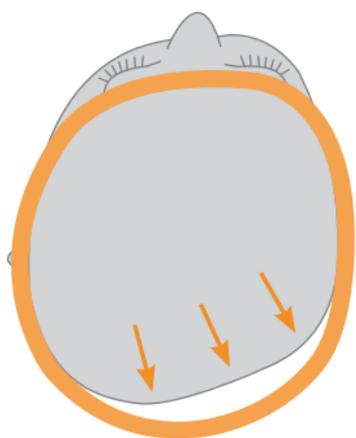
Da das Schädelwachstum im ersten Lebensjahr am größten ist, sollte in dieser Zeit mit der Helmtherapie begonnen werden. Der günstigste Zeitpunkt für den Behandlungsbeginn ist der **4.-5. Lebensmonat**. In dieser Periode wächst der Kopf rasch, wodurch sich die Behandlungsdauer auf ein Minimum reduzieren lässt. Je nach Ausprägung der Verformung und je nach Alter des Kindes dauert die Therapie zwischen **4 und 6 Monaten**, selten länger. Um einen ausreichenden Erfolg zu erzielen, ist der Helm **23 Stunden** am Tag zu tragen. Nach einer kurzen Phase gewöhnen sich die Kinder schnell an den Helm.

# Ablauf der Behandlung

Beim ersten Termin erfolgt eine sorgfältige Untersuchung des Kindes. Die äußere Form des Köpfchens wird dreidimensional mit einem fotooptischen Scanverfahren erfasst.

In Sekundenschnelle erfolgt die Auswertung der Daten. Dies ermöglicht eine exakte Analyse der Kopfverformung. Der Datensatz wird mittels einer speziell entwickelten Software in ein Modell des Kopfes überführt (rapid prototyping). Das Modell wird in die Idealform gebracht und hierauf der Helm gefertigt. Wenige Tage nach dem ersten Termin ist der Helm fertig und die Anprobe kann erfolgen. Die Eltern werden ausführlich mit wichtigen Hinweisen zu Gebrauch und Pflege des Helmes versorgt.

Bei den Folgeterminen in etwa 4 bis 6-wöchigen Abständen wird der Behandlungsverlauf kontrolliert und dokumentiert.



*Der Helm lenkt das Wachstum des Kopfes in eine harmonische Form*



*Erläuterung der Wirkweise des Helmes*



*Analyse der Kopfverformung mit modernsten Verfahren*

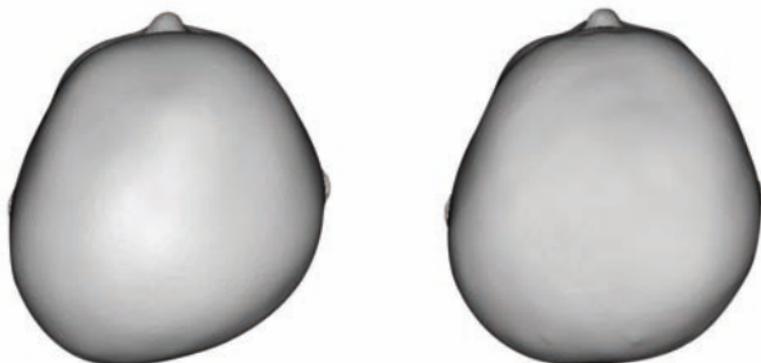


*Anpassung des Helmes*

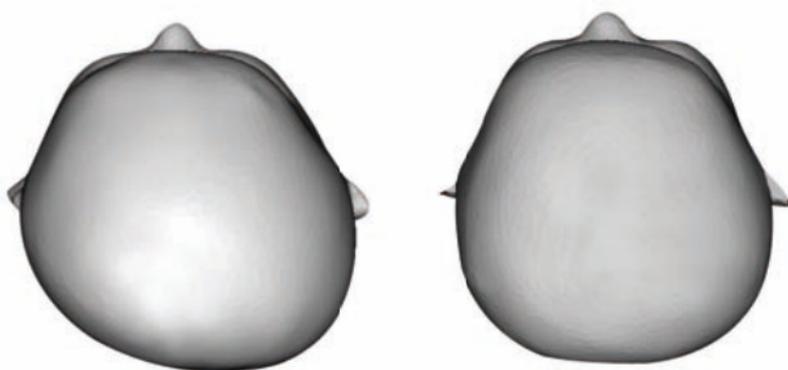
# Abschluss der Behandlung

Die Helmtherapie endet, sobald der Kopf in seine ideale Form gewachsen ist. Zum Abschluss der Behandlung wird erneut ein 3D-Foto erstellt und der Kopf vermessen.

Durch den Vergleich mit dem Ausgangsbefund lässt sich der Behandlungserfolg auch objektiv darstellen.



*1. Beispiel: Babyköpfchen vor und nach einer Helmtherapie*



*2. Beispiel: Babyköpfchen vor und nach einer Helmtherapie*

# Kosten

Die Helmtherapie ist ein relativ neues Verfahren, das von den Gesetzlichen Krankenkassen noch nicht in den Leistungskatalog aufgenommen wurde. Das heißt, für die Krankenkassen besteht keine Verpflichtung, die Helmtherapie zu bezahlen. Für jeden Patienten wird aufgrund eines Antrages einzeln entschieden, ob und in welcher Höhe die Kosten übernommen werden. Ein gesetzlicher Anspruch auf Kostenübernahme besteht nicht.

Wichtig für die Entscheidung der Krankenkasse sind u. a. die Schwere der Verformung, das Alter des Kindes und die bisherige Therapie.

# Ihre Therapeuten

Das Helmtherapiezentrum Warendorf war bundesweit einer der ersten Anwender eines fotooptischen Verfahrens zur 3D-Erfassung der Schädeldeformität bei Säuglingen. Dadurch war es möglich, dass der früher übliche Gipsabdruck heute der Vergangenheit angehört.

Als Vorreiter dieser modernen Form von Helmtherapie wurden seit 2009 Tausende von Untersuchungen durchgeführt. Auch durch die Kooperation mit dem Universitätsklinikum Münster und anderen spezialisierten Zentren liegt eine Erfahrung und Kompetenz vor, die Säuglinge aus ganz Deutschland zu uns führt.

Davon kann auch Ihr Kind profitieren. Wir beraten Sie gerne in einem unverbindlichen Gespräch.

# Helmtherapiezentrum Warendorf

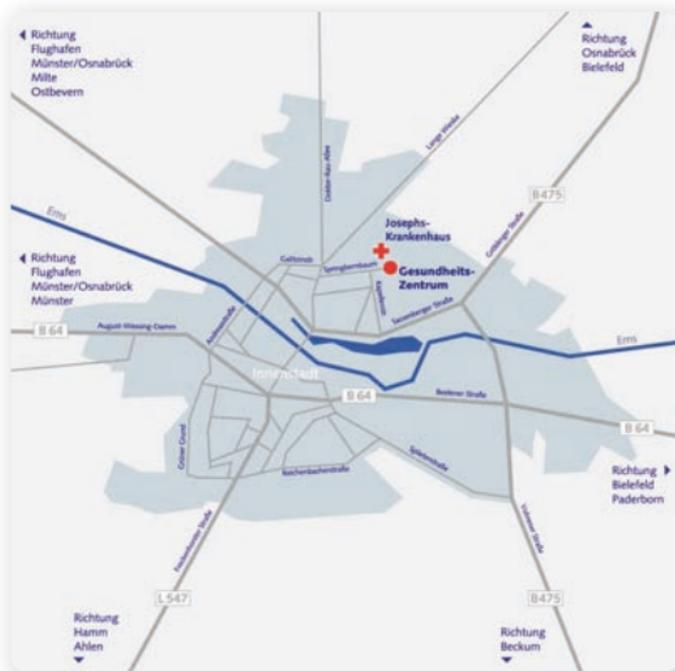
## Dr. Dr. Matthias Kelker

Am Krankenhaus 4  
48231 Warendorf  
Tel (02581) 78 98 810  
Fax 78 98 855

### Sprechzeiten

Mo/Di/Do: 8-13 und 14-17 Uhr  
Mi/Fr: 8-14 Uhr

### So finden Sie uns:



Bitte folgen Sie in Warendorf der Beschilderung zum Josephs-Krankenhaus. Das Gesundheitszentrum liegt am Krankenhaus und ist über den gemeinsamen Haupteingang zu erreichen.