

## **Merkblatt: Asthma**

Chronisches Asthma bronchiale ist eine dauerhafte Erkrankung der Atemwege, die oft eng mit einer Allergie verbunden ist. Typisch für Asthma sind Anfälle mit „pfeifendem“ Atem, Husten, Luftnot und Engegefühl in der Brust. Wenn Asthma nicht gut behandelt wird, kann es mit der Zeit die Funktionsfähigkeit der Lunge beeinträchtigen und die körperliche Belastbarkeit einschränken. Asthma verschlechtert sich aber nicht automatisch. Mit bestimmten Medikamenten und unterstützenden Maßnahmen lässt sich Asthma heute gut behandeln. Um die Erkrankung in den Griff zu bekommen und ein weitgehend beschwerdefreies Leben zu führen ist es wichtig zu verstehen, was man selbst tun kann und herauszufinden, welche Art der Therapie im persönlichen Fall am besten geeignet ist.

### **Was ist Asthma?**

Bei Menschen mit Asthma sind die Bronchien in einer ständigen Entzündungsbereitschaft. Dies führt zu einer Überempfindlichkeit der Atemwege, das heißt, die Bronchien reagieren auf bestimmte äußere Einflüsse und Reize (Auslöser) viel stärker, als es eigentlich notwendig und nützlich wäre. Auslöser sind also nicht die Ursache, sondern die Auslöser von Asthmaanfällen. Bei manchen Menschen können auch körperliche Anstrengung und Sport Beschwerden auslösen. Diese Form von Asthma wird deshalb „Belastungsasthma“ oder „Anstrengungsasthma“ genannt.

Asthma ist eine häufige Erkrankung: Ungefähr 5 bis 10 von 100 Kindern sowie etwa 5 von 100 Erwachsenen haben asthmatische Beschwerden. Nicht alle Kinder mit Asthma haben auch später als Erwachsene Beschwerden.

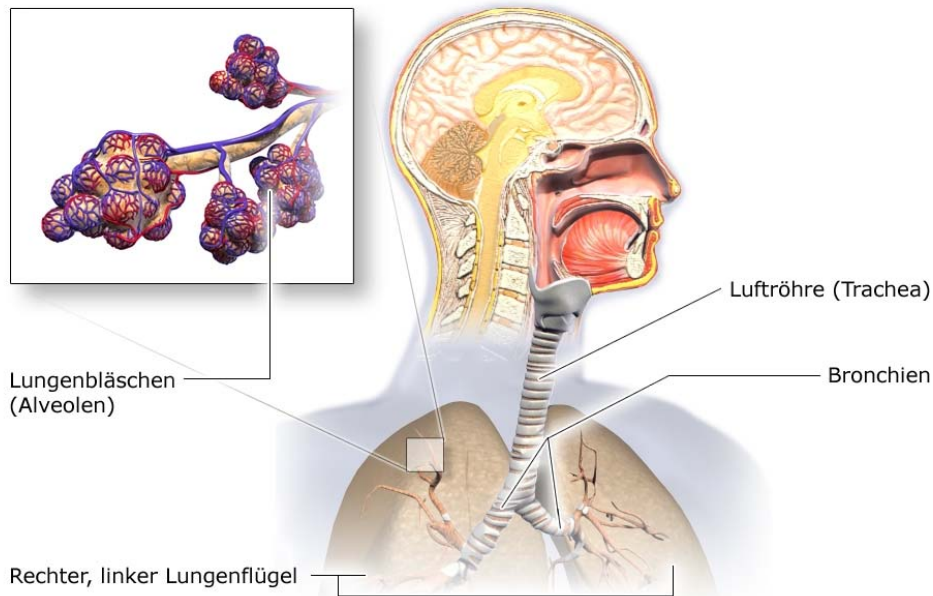
Wie die meisten chronischen Erkrankungen betrifft Asthma nicht nur ein einzelnes Organ – in diesem Fall die Lunge –, sondern den ganzen Menschen. Wenn Asthmaanfälle zum Beispiel den Nachtschlaf stören, ist man tagsüber müde und unkonzentriert, die Leistungsfähigkeit und auch die körperliche Fitness leiden.

Asthma tritt in einigen Familien häufiger auf als in anderen, was auf ein gewisses familiäres Risiko schließen lässt. Weitere Risikofaktoren für Kinder, an Asthma zu erkranken, sind zum Beispiel andere allergische Erkrankungen wie Heuschnupfen oder Neurodermitis in der Familie oder beim Kind selbst sowie ein unterdurchschnittliches Geburtsgewicht. Jungen erkranken häufiger an Asthma als Mädchen. Der wesentliche vermeidbare Risikofaktor ist das Rauchen der Eltern. Forscher wissen noch nicht, warum diese Risikofaktoren bei manchen Menschen eine Anfälligkeit für Asthma auslösen und bei anderen nicht.

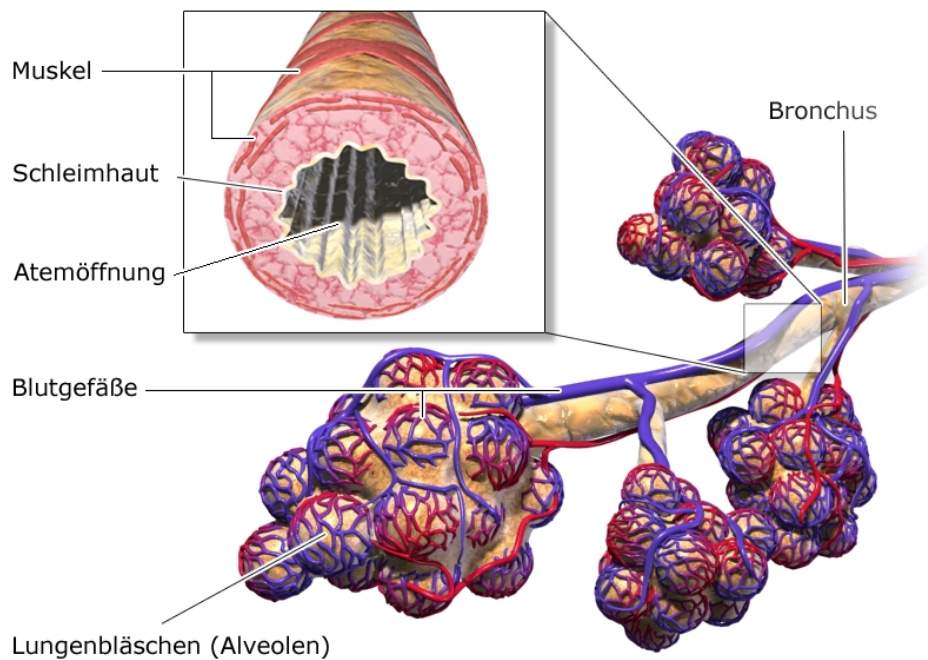
### **Wie funktioniert die Atmung?**

Wenn wir einatmen, strömt die Luft durch den Kehlkopf hindurch weiter in die Luftröhre. Diese gabelt sich in die zwei größten Atemwege der Lunge, die beiden Hauptbronchien. Ähnlich wie die Äste eines Baumes verzweigt sich jede der Hauptbronchien weiter in

immer kleiner werdende Atemwege, die Bronchien und Bronchiolen. Am Ende der Bronchien und Bronchiolen befinden sich Anhäufungen von winzigen, luftgefüllten Bläschen, die Alveolen. Die Alveolen werden auch als Lungenbläschen bezeichnet.



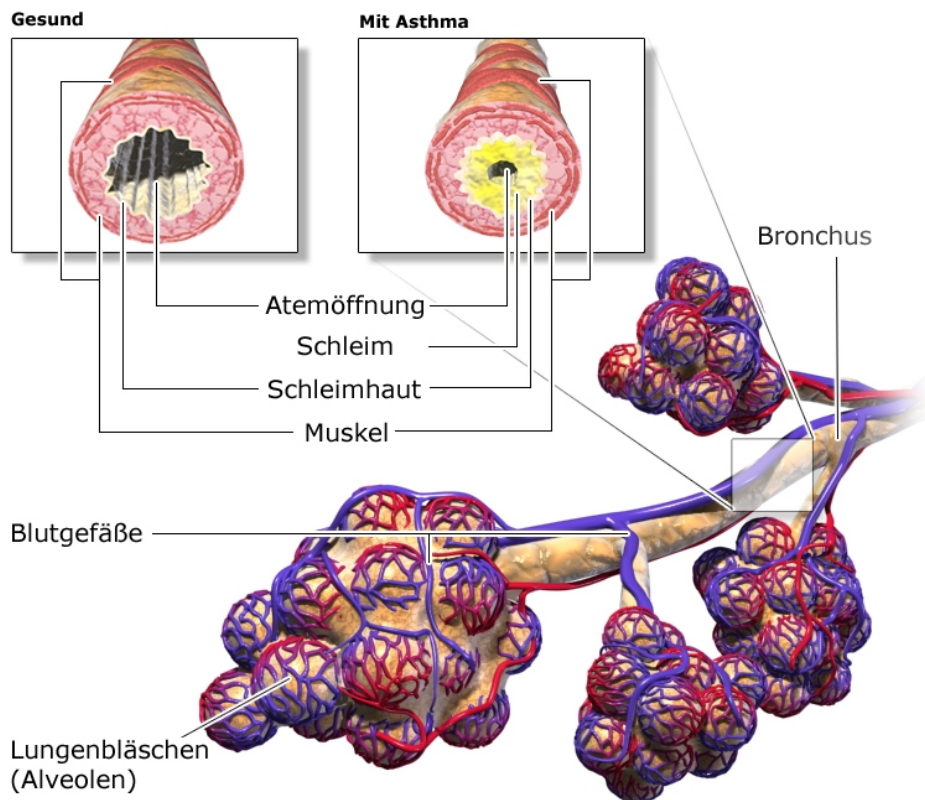
Bronchien und Bronchiolen sind innen von einer Schleimhaut ausgekleidet, außen von Muskulatur umgeben. Feinste Blutgefäße umhüllen die Wände der Lungenbläschen, über die der eigentliche Austausch von Gasen zwischen Luft und Blut stattfindet. Dabei nimmt das Blut Sauerstoff auf und gibt Kohlendioxid ab.



### Was geschieht beim Asthma in den Atemwegen?

Wenn bestimmte Reizstoffe oder Reize (Auslöser) auf die Bronchial-Schleimhäute treffen, setzt bei Menschen mit Asthma eine übersteigerte Abwehrreaktion ein, die Atembeschwerden auslösen kann. In der Lunge passiert dabei folgendes:

- Zellen des Abwehrsystems (Immunsystems) in der Bronchialschleimhaut werden aktiviert,
- die Muskulatur um die Atemwege verkrampft sich,
- die Schleimhäute der Atemwege entzünden sich und schwellen an,
- es bildet sich häufig besonders zäher Schleim.



Durch die Verkrampfung der Muskulatur, die Schleimhautschwellung und die Schleimbildung verengen sich die Atemwege schließlich mehr und mehr. Menschen mit Asthma spüren das auf unterschiedliche Art und Weise: Ihnen fällt das Atmen schwer, sie empfinden ein Engegefühl oder Schmerzen in der Brust oder müssen husten. Oft treten pfeifende Atemgeräusche auf. Wenn die Reaktion sehr heftig ausfällt, spricht man von einem Asthmaanfall. Ein Asthmaanfall kann sich bis zu ernsthafter Atemnot steigern.

### Wie wird Asthma festgestellt?

Erst wenn die Ursache für die Atemprobleme geklärt ist, ist es möglich, sie zu behandeln. Beschwerden, wie sie beim Asthma auftreten, können auch Anzeichen für andere Gesundheitsprobleme sein. Deshalb ist es wichtig, Ihrer Ärztin oder Ihrem Arzt beim ersten Untersuchungsgespräch (Anamnese) Ihre Beobachtungen und Erfahrungen im Zusammenhang mit den Beschwerden zu schildern. Bei der anschließenden körperlichen Untersuchung prüft die Ärztin oder der Arzt neben dem allgemeinen gesundheitlichen Zustand auch die Lungenfunktion. Mit Hilfe von Lungenfunktionstests lässt sich erkennen, ob die Lunge normal arbeitet und die Atemluft frei und ungestört durch die Bronchien strömen kann. Allergietests können klären, ob eine Allergiebereitschaft vorliegt und auf mögliche Auslöser hinweisen.

Trotz sorgfältiger Untersuchungen kann es passieren, dass die Diagnose „Asthma“ gestellt wird, obwohl die Ursache für die Atembeschwerden zum Beispiel eine Bronchitis ist. Bei kleinen Kindern lässt sich eine Neigung zu häufigen Atemwegsinfektionen nur schwer von einem beginnenden Asthma abgrenzen.

### **Was bedeutet „Peak-Flow-Wert“?**

Der einfachste Lungenfunktionstest ist die Peak-Flow-Messung, die Menschen mit Asthma später auch zu Hause durchführen können. Der Peak-Flow-Wert sagt etwas über die asthmatypische Verengung der Bronchien aus. Das Messinstrument, das „Peak-Flow-Meter“, ist ein handliches Gerät, in das nach tiefem Luftholen mit aller Kraft hineingepustet wird. Es misst die Geschwindigkeit des Luftstroms beim Ausatmen. Diese ist davon abhängig, wie weit die Bronchien sind. Ein niedriger Peak-Flow-Wert deutet also auf verengte Atemwege hin, ein hoher Wert auf eine unbehinderte Atmung.

Bei Asthma ist der Grad der Atemwegsverengung und damit auch die Stärke der Beschwerden veränderlich. Um über diese Schwankungen eine Übersicht zu bekommen, kann es sein, dass Ihre Ärztin oder Ihr Arzt Sie darum bittet, eine Art Tagebuch oder Protokoll der Beschwerden zu führen, das „Peak-flow-Protokoll“. Dazu messen Sie Ihren Peak-Flow-Wert und tragen die Werte in eine Tabelle ein. Dabei kommt es weniger auf die Einzelwerte an als auf den zeitlichen Verlauf. Ein Asthma-Tagebuch ist ein Kalender mit einem Peak-Flow-Protokoll, in das Sie zusätzlich Ihre Beschwerden, Medikamente, Auslöser und besondere Ereignisse oder Situationen eintragen können.

### **Wie lässt sich Asthma behandeln?**

Die Asthma-Behandlung soll es Ihnen ermöglichen, Ihren Alltag körperlich und sozial möglichst uneingeschränkt und aktiv gestalten zu können. Dazu ist es wichtig, die Beschwerden zu lindern und vor allem, ihnen dauerhaft vorzubeugen.

Die Vorbeugung (Prävention) ist zum einen mit Medikamenten möglich, zum anderen können Sie versuchen, sicher festgestellte Auslöser Ihrer Beschwerden zu vermeiden. Die Behandlung mit Medikamenten erfolgt in Zusammenarbeit mit Ihrer Ärztin oder Ihrem Arzt. Wichtig ist, dass Ihre Medikamente gut auf die Ausprägung Ihres Asthmas und Ihre persönlichen Bedürfnisse abgestimmt sind.

Wenn es gelingt, die Häufigkeit und Stärke der Beschwerden so gering wie möglich zu halten, sprechen Mediziner von „gut kontrolliertem“ Asthma. Dabei ist auch wichtig, dass die Therapie möglichst wenig unerwünschte Wirkungen mit sich bringt.

### **Welche Medikamente werden in der Asthmatherapie eingesetzt?**

In der medikamentösen Behandlung des Asthma werden zwei Hauptgruppen von Medikamenten eingesetzt, die Mediziner als „Controller“ und „Reliever“ bezeichnen. Controller sind Medikamente, die ihre Wirkung nicht sofort nach der Anwendung, sondern langsam entfalten und vorbeugend wirken. Im Englischen heißen diese auch

„Preventer“ („Vorbeuger“). Dies drückt zugleich aus, dass sie helfen sollen, Asthmaanfälle zu vermeiden. Diese Dauermedikamente unterdrücken die ständige Entzündungsbereitschaft der Atemwege und wirken damit langfristig gegen das Hauptproblem der Asthmaerkrankung. Controller / Preventer werden als Dauertherapie, unabhängig von den jeweiligen Beschwerden, täglich angewendet und „kontrollieren“ das Asthma. Wesentliche Dauermedikamente sind die häufig als „Kortison“ bezeichneten Kortikoide oder Glukokortikoide. An erster Stelle steht die inhalative Anwendung von Kortison. Daneben werden langwirksame Substanzen aus der Gruppe der so genannten Beta-2-Mimetika angewendet. Diese Mittel erweitern die Atemwege. Langwirksame Beta-2-Mimetika müssen bei Asthma stets mit Kortison kombiniert werden, weil sie sonst schädlich sein können. Es gibt Hinweise, dass eine alleinige Dauertherapie mit langwirksamen Beta-2-Mimetika zu lebensbedrohlichen Asthmaanfällen führen können. In bestimmten Fällen können zur dauerhaften Behandlung von Asthma auch „Leukotrienantagonisten“ eingesetzt werden, meist zusätzlich zu Kortison. Diese sollen die Wirkung der „Leukotriene“ blockieren. Leukotriene sind Botenstoffe, die eine Schlüsselrolle bei der Entzündungsreaktion der Atemwege spielen.

Reliever („Erleichterer“) lindern akute Asthmabeschwerden. Ihre Wirkung tritt schnell ein, und hält je nach Wirkstoff unterschiedlich lange an. Es sind vor allem Medikamente, die die Bronchien erweitern und eine Entspannung der verkrampften Atemwegsmuskulatur bewirken. Häufig eingesetzte Reliever enthalten kurzwirksame Beta-2-Mimetika wie zum Beispiel Salbutamol. Sie werden inhaliert, wenn Asthmabeschwerden auftreten oder erwartet werden (zum Beispiel, wenn eine körperliche Anstrengung bevorsteht) und schaffen schnelle Erleichterung. Reliever werden also, im Gegensatz zu den Controllern, nur bei Bedarf eingesetzt. Daher nennt man sie auch „Bedarfs“- oder „Notfallmedikamente“. Sie helfen rasch gegen eine akute Verengung der Atemwege, jedoch nicht gegen die zu Grunde liegende Entzündung.

Üblicherweise wenden Menschen mit chronischem Asthma also vorbeugende Medikamente regelmäßig jeden Tag an, schnell wirksame hingegen nur bei Bedarf. Die meisten Medikamente, auch die Kortikoide, können aus Sprays und Pulverinhalationen inhaliert werden. In dieser Form verursachen die Mittel weit weniger unerwünschte Wirkungen als in Form von Tabletten oder Injektionen. Diese sind nur selten nötig.

### **Gibt es noch andere Behandlungsmöglichkeiten?**

Viele Menschen möchten eine langfristige Einnahme von Medikamenten vermeiden, weil sie unerwünschte Wirkungen haben können. Medikamente sind jedoch meist unverzichtbar, um die Erkrankung gut unter Kontrolle zu behalten und Asthmaanfällen vorzubeugen.

Viele Menschen mit Asthma wenden auch alternative oder komplementäre Behandlungsmethoden wie Atemtechniken, Homöopathie, pflanzliche Arzneimittel, Entspannungsverfahren, Yoga oder Massage an. Die Alternativ- oder Komplementärmedizin (von lat. complementum = Ergänzung) versteht sich als Ergänzung der konventionellen Medizin und ärztlichen Versorgung. Es gibt bisher nur zu wenigen Verfahren der komplementären Medizin Studien, die eine verlässliche Aussage über ihre Wirkung bei Asthma zulassen.

Es gibt Hinweise, dass Massage, Yoga und Atemübungen für manche Menschen mit Asthma hilfreich sein können. Bei pflanzlichen Mitteln treten manchmal Wechselwirkungen mit anderen Medikamenten auf. Informieren Sie Ihre Ärztin oder Ihren Arzt deshalb darüber, wenn Sie pflanzliche oder andere komplementäre Arzneimittel einnehmen.

Zu den atemerleichternden Maßnahmen für den Notfall gehören spezielle Atemtechniken und Körperhaltungen, deren Anwendung das ruhige und kontrollierte Atmen bei einem (beginnenden) Asthmaanfall ermöglichen sollen. Sie werden in Asthmaschulungen vermittelt.

### **Wie kann man Asthmaanfällen vorbeugen?**

Neben der Vorbeugung mit Medikamenten kann man versuchen, Asthma-Auslöser zu vermeiden. Es reagieren zwar nicht alle Menschen mit Asthma auf die gleichen Auslöser. Es gibt jedoch eine Reihe von Stoffen und physikalischen Reizen, die als problematisch gelten. Hierzu zählen Tabakrauch (aktives und passives Rauchen), Pflanzenpollen, Tierhaare, Exkremate von Hausstaubmilben sowie kalte Luft, Parfüme oder bestimmte Chemikalien. Auch körperliche oder seelische Belastungen, die den Atem beschleunigen, lösen bei manchen Menschen asthmatische Beschwerden aus.

Entsprechende Stoffe oder Situationen im Alltag zu meiden, ist nicht leicht, manchmal auch unmöglich. Es kann zwar helfen herauszufinden, auf welche Stoffe man empfindlich reagiert. Das Vermeiden von Auslösern schützt allerdings nicht immer und überall vor Beschwerden. Für die meisten Menschen mit Asthma gilt: Wenn sie ihre Dauermedikamente richtig einnehmen, spielen Auslöser in der Regel nur noch eine geringe Rolle.

Unbestritten ist: Mit dem Rauchen aufzuhören ist ein wesentlicher Schritt, den man tun kann um das eigene Asthma zu lindern – oder das Asthma der Menschen, mit denen man lebt oder arbeitet. Es gibt verschiedene Therapien, die die Tabakentwöhnung etwas erleichtern können.

### **Was bewirken Bewegung und Sport?**

Viele Menschen mit Asthma denken, sie müssten auf Sport verzichten, weil körperliche Anstrengung bei ihnen zu den Asthma-Auslösern gehört („Belastungsasthma“). Bewegung und Sport sind jedoch für die meisten Menschen mit Asthma wichtig. Untersuchungen an sportlich aktiven Menschen mit Asthma zeigen, dass regelmäßige körperliche Aktivität zu einer erhöhten Leistungsfähigkeit von Herz und Lunge beiträgt.

Regelmäßig Sport zu treiben hilft zudem auch, das Körpergewicht im Griff zu halten. Starkes Übergewicht macht unbeweglich und führt auch bei Menschen ohne Asthma leicht zu Kurzatmigkeit.

Wahrscheinlich lösen einige körperliche Aktivitäten, zum Beispiel das Schwimmen, seltener Belastungsasthma aus als andere. Bevor jedoch Aussagen über mehr oder weniger „asthmafreundliche“ Sportarten gemacht werden können, sind mehr

wissenschaftliche Nachweise zur Wirkung bestimmter Aktivitäten nötig. Wichtig ist, Sportarten zu wählen, die Spaß machen und sich regelmäßig ausüben lassen.

### **Wie gelingt es, mit Asthma so normal wie möglich zu leben?**

Die meisten Menschen mit Asthma beschäftigt vor allem, wie sie Asthmaanfällen am besten vorbeugen und wie sie ihr Leben so normal wie möglich gestalten können. Mit der Unterstützung ihrer Familie, von Ärzten und auch indem sie herausfinden, was ihnen gut tut und was nicht (nichtmedikamentöse Behandlung, Auslöser), können sie einen Weg finden, um mit ihrer Erkrankung so gut wie möglich zu leben. Mediziner bezeichnen dies als „Selbst- und Krankheitsmanagement“. Dazu gehört auch zu wissen, wie man die Angebote der Gesundheitsversorgung am besten nutzt und wo man die bestmögliche Behandlung, Beratung und Unterstützung bekommt.

Sich einer Selbsthilfegruppe anzuschließen und Erfahrungen mit anderen Betroffenen auszutauschen, kann für manche Menschen hilfreich sein, ebenso die Teilnahme an einer Asthmaschulung oder einem „Disease-Management-Programm“ (DMP, strukturiertes Behandlungsprogramm) für Asthma. Dieses von den gesetzlichen Krankenkassen unterstützte qualitätsgeprüfte Behandlungsangebot umfasst Schulungen sowie regelmäßige Gespräche und ärztliche Untersuchungen.

Die Unterstützung von Familie und Freunden kann für Menschen mit Asthma eine große Hilfe bedeuten. Es ist deshalb wichtig, dass auch Angehörige wissen, was Asthma bedeutet und was in einem Notfall zu tun ist. Ängste und Sorgen können abnehmen und der Alltag kann sich normalisieren, wenn alle Beteiligten lernen, wie sie mit der Erkrankung am besten umgehen.

Generell ist es wichtig, dass möglichst viele Menschen über chronische Erkrankungen wie Asthma informiert sind. Denn gut informierte Mitmenschen können eine wichtige Unterstützung für Kinder wie für Erwachsene mit Asthma sein. Das gilt besonders für Notfälle, wenn es darauf ankommt, Hilfe zu leisten.