

Gebrauchsinformation: Information für Anwender

Metformin Bluefish 1000 mg Filmtabletten

Wirkstoff: Metforminhydrochlorid

Lesen Sie die gesamte Packungsbeilage sorgfältig durch, bevor Sie mit der Einnahme dieses Arzneimittels beginnen, denn sie enthält wichtige Informationen.

- Heben Sie die Packungsbeilage auf. Vielleicht möchten Sie diese später nochmals lesen.
- Wenn Sie weitere Fragen haben, wenden Sie sich an Ihren Arzt oder Apotheker.
- Dieses Arzneimittel wurde Ihnen persönlich verschrieben. Geben Sie es nicht an Dritte weiter. Es kann anderen Menschen schaden, auch wenn diese die gleichen Beschwerden haben wie Sie.
- Wenn Sie Nebenwirkungen bemerken, wenden Sie sich an Ihren Arzt oder Apotheker. Dies gilt auch für Nebenwirkungen, die nicht in dieser Packungsbeilage angegeben sind.

Was in dieser Packungsbeilage steht

1. Was ist Metformin Bluefish und wofür wird es angewendet?
2. Was sollten Sie vor der Einnahme von Metformin Bluefish beachten?
3. Wie ist Metformin Bluefish einzunehmen?
4. Welche Nebenwirkungen sind möglich?
5. Wie ist Metformin Bluefish aufzubewahren?
6. Inhalt der Packung und weitere Informationen

1. Was ist Metformin Bluefish und wofür wird es angewendet?

Was ist Metformin Bluefish?

Metformin Bluefish enthält Metformin, einen Arzneistoff aus der Gruppe der so genannten Biguanide, der zur Behandlung von Diabetes eingesetzt wird.

Insulin ist ein von der Bauchspeicheldrüse gebildetes Hormon, das für die Aufnahme von Glucose (Blutzucker) aus dem Blut in die Körperzellen sorgt. Dort wird die Glucose in Energie umgewandelt oder als Vorrat zur späteren Verwendung gespeichert. Wenn Sie an Diabetes leiden, produziert Ihre Bauchspeicheldrüse entweder nicht genug Insulin oder das Körpergewebe kann das gebildete Insulin nicht richtig nutzen. Hohe Blutzuckerspiegel sind die Folge. Metformin Bluefish hilft, Ihren Blutzucker auf möglichst normale Werte zu senken.

Bei übergewichtigen Erwachsenen trägt die langfristige Einnahme von Metformin Bluefish außerdem dazu bei, das Risiko von diabetesbedingten Komplikationen zu senken. Metformin Bluefish steht in Zusammenhang mit entweder stabilem Körpergewicht oder mäßig ausgeprägtem Gewichtsverlust.

Wofür wird Metformin Bluefish angewendet?

Metformin Bluefish wird zur Behandlung von Patienten mit Typ-2-Diabetes (auch „nicht insulinabhängiger Diabetes“ genannt) eingesetzt, deren Blutzuckerspiegel durch Diät und Bewegung allein nicht ausreichend kontrolliert werden konnte. Das Arzneimittel wird insbesondere bei übergewichtigen Patienten eingesetzt.

Erwachsene können Metformin Bluefish allein oder zusammen mit anderen Mitteln zur Behandlung von Diabetes (über den Mund eingenommene Arzneimittel oder Insulin) anwenden. Kinder im Alter ab 10 Jahren und Jugendliche können Metformin Bluefish allein oder zusammen mit Insulin anwenden.

2. Was sollten Sie vor der Einnahme von Metformin Bluefish beachten?

Metformin Bluefish darf nicht eingenommen werden,

- wenn Sie allergisch gegen Metformin oder einen der in Abschnitt 6 genannten sonstigen Bestandteile dieses Arzneimittels sind.
- wenn Sie eine schwere Einschränkung der Nierenfunktion haben.
- wenn Sie Leberprobleme haben.
- wenn Sie unkontrollierte Diabetes haben, zum Beispiel mit schwerer Hyperglykämie (sehr hohem Blutzucker), Übelkeit, Erbrechen, Durchfall, schneller Gewichtsabnahme, Laktatazidose (siehe „Risiko einer Laktatazidose“ weiter unten) oder Ketoazidose. Die Ketoazidose ist ein Zustand, bei dem sich als „Ketonkörper“ bezeichnete Substanzen im Blut anhäufen, die zu einem diabetischen Präkoma führen können. Zu den Symptomen gehören Magenschmerzen, schnelle und tiefe Atmung, Schläfrigkeit oder die Entwicklung eines ungewöhnlichen fruchtigen Geruchs des Atems.
- wenn Sie zu viel Körperwasser verloren haben (Dehydration), zum Beispiel durch lang andauernden bzw. starken Durchfall, oder wenn Sie sich mehrmals hintereinander erbrochen haben. Diese Dehydration könnte zu Nierenproblemen führen, wodurch Sie gefährdet sind, eine Laktatazidose zu entwickeln (siehe unten „Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen“).
- wenn Sie an einer schweren Infektion leiden, zum Beispiel einer Infektion der Lunge, der Bronchien oder der Niere. Schwere Infektionen könnten zu Nierenproblemen führen, wodurch Sie gefährdet sind, eine Laktatazidose zu entwickeln (siehe unten „Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen“).
- wenn Sie wegen Herzschwäche behandelt werden oder vor kurzem einen Herzinfarkt erlitten haben, schwere Kreislaufprobleme (wie Schock) oder Schwierigkeiten mit der Atmung haben. Dies könnte zu einem Sauerstoffmangel im Gewebe führen, wodurch Sie gefährdet sind, eine Laktatazidose zu entwickeln (siehe unten „Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen“).
- wenn Sie viel Alkohol trinken.

Falls irgendeines der oben genannten Kriterien auf Sie zutrifft sprechen Sie mit Ihrem Arzt, bevor Sie dieses Arzneimittel einnehmen.

Bitte beachten Sie das folgende spezielle Risiko einer Laktatazidose: Fragen Sie unbedingt Ihren Arzt um Rat,

- wenn Sie sich einer Röntgen- oder anderen bildgebenden Untersuchung unterziehen müssen, bei der Ihnen ein jodhaltiges Kontrastmittel gespritzt wird
- wenn Sie sich einem größeren operativen Eingriff unterziehen müssen

Sie müssen die Einnahme von Metformin Bluefish über einen bestimmten Zeitraum vor und nach der Untersuchung bzw. der Operation absetzen. Ihr Arzt entscheidet, ob Sie während dieser Zeit eine andere Behandlung benötigen. Es ist wichtig, dass Sie die Anweisungen Ihres Arztes genau befolgen.

Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen

Risiko einer Laktatazidose

Metformin Bluefish kann vor allem dann, wenn Ihre Nieren nicht richtig funktionieren, eine sehr seltene, aber sehr schwerwiegende Nebenwirkung verursachen, die als Laktatazidose bezeichnet wird. Das Risiko, eine Laktatazidose zu entwickeln, wird auch durch schlecht eingestellten Diabetes, schwere Infektionen, längeres Fasten oder Alkoholkonsum, Dehydrierung (weitere Informationen siehe unten), Leberprobleme und Erkrankungen erhöht, bei denen ein Teil des Körpers nicht mit genügend Sauerstoff versorgt wird (zum Beispiel bei akuten schweren Herzerkrankungen).

Falls einer der genannten Punkte auf Sie zutrifft, sprechen Sie mit Ihrem Arzt hinsichtlich weiterer Anweisungen.

Unterbrechen Sie die Einnahme von Metformin Bluefish für eine kurze Zeit, wenn Sie einen Zustand haben, der mit einer Dehydrierung (erheblicher Verlust an Körperflüssigkeit) verbunden sein kann, wie beispielsweise schweres Erbrechen, Durchfall, Fieber, Hitzebelastung oder geringere

Flüssigkeitsaufnahme als normalerweise. Sprechen Sie hinsichtlich weiterer Anweisungen mit Ihrem Arzt.

Beenden Sie die Einnahme von Metformin Bluefish und wenden Sie sich unverzüglich an einen Arzt oder an das nächstgelegene Krankenhaus, wenn Sie Symptome einer Laktatazidose bemerken, da dieser Zustand zum Koma führen kann.

Die Beschwerden einer Laktatazidose sind:

- Erbrechen
- Bauchschmerzen
- Muskelkrämpfe
- allgemeines Unwohlsein mit starker Müdigkeit
- Schwierigkeiten beim Atmen
- verringerte Körpertemperatur und Herzklopfen

Eine Laktatazidose ist ein medizinischer Notfall und muss in einem Krankenhaus behandelt werden.

Falls bei Ihnen eine größere Operation geplant ist, müssen Sie die Einnahme von Metformin Bluefish während des Eingriffs und für einige Zeit danach unterbrechen. Ihr Arzt wird entscheiden, wann Sie Ihre Behandlung mit Metformin Bluefish beenden müssen und wann die Behandlung wieder begonnen werden kann.

Metformin Bluefish alleine verursacht keine Hypoglykämie (einen zu niedrigen Blutzuckerspiegel). Wenn Sie jedoch Metformin Bluefish zusammen mit anderen Arzneimitteln gegen Diabetes einnehmen, die Hypoglykämie hervorrufen können (wie Sulfonylharnstoffe, Insulin, Meglitinide), besteht ein Risiko eines zu niedrigen Blutzuckerspiegels. Wenn Anzeichen einer Hypoglykämie auftreten, wie Schwächegefühl, Benommenheit, vermehrtes Schwitzen, beschleunigter Herzschlag, Sehstörungen und Konzentrationsschwierigkeiten, hilft es normalerweise, wenn Sie etwas essen oder trinken, das Zucker enthält.

Während der Behandlung mit Metformin Bluefish wird Ihr Arzt mindestens einmal jährlich oder – falls Sie älter sind und/oder sich Ihre Nierenfunktion verschlechtert – auch häufiger Ihre Nierenfunktion kontrollieren

Einnahme von Metformin Bluefish zusammen mit anderen Arzneimitteln

Falls Ihnen ein jodhaltiges Kontrastmittel in Ihr Blut gespritzt werden muss, zum Beispiel im Rahmen einer Röntgenaufnahme oder einer Computertomographie, müssen Sie die Einnahme von Metformin Bluefish vor bzw. zum Zeitpunkt der Injektion unterbrechen. Ihr Arzt wird entscheiden, wann Sie Ihre Behandlung mit Metformin Bluefish beenden müssen und wann die Behandlung wieder begonnen werden kann.

Informieren Sie Ihren Arzt, wenn Sie andere Arzneimittel einnehmen/anwenden, kürzlich andere Arzneimittel eingenommen/angewendet haben oder beabsichtigen andere Arzneimittel einzunehmen/anzuwenden. Möglicherweise müssen Ihr Blutzucker und Ihre Nierenfunktion häufiger kontrolliert werden oder Ihr Arzt muss eventuell die Dosierung von Metformin Bluefish anpassen. Es ist besonders wichtig, folgende Arzneimittel zu erwähnen:

- Arzneimittel, die die Harnbildung steigern (Diuretika)
- Arzneimittel zur Behandlung von Schmerzen und Entzündungen (NSAR und COX-2-Hemmer wie beispielsweise Ibuprofen und Celecoxib)
- bestimmte Arzneimittel zur Behandlung von Bluthochdruck (ACE-Hemmer und Angiotensin-II-Rezeptorantagonisten)
- Beta-2-Agonisten wie Salbutamol oder Terbutalin (zur Behandlung von Asthma)
- Kortikosteroide (finden zur Behandlung einer Vielzahl von Erkrankungen wie schweren Entzündungen der Haut oder bei Asthma Verwendung)

- andere Arzneimittel zur Behandlung von Diabetes

Einnahme von Metformin Bluefish zusammen mit Alkohol

Meiden Sie während der Einnahme von Metformin Bluefish übermäßigen Alkoholkonsum, da dieser das Risiko einer Laktatazidose erhöhen kann (siehe Abschnitt „Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen“).

Schwangerschaft, Stillzeit und Fortpflanzungsfähigkeit

Während einer Schwangerschaft muss Diabetes mit Insulin behandelt werden. Fragen Sie Ihren Arzt vor der Einnahme dieses Arzneimittels um Rat, wenn Sie schwanger sind oder stillen, wenn Sie denken, Sie könnten schwanger sein, oder wenn Sie planen, ein Baby zu haben. Es kann sein, dass der Arzt oder die Ärztin Ihre Behandlung ändert.

Dieses Arzneimittel wird nicht empfohlen, wenn Sie stillen oder planen, Ihr Baby zu stillen.

Verkehrstüchtigkeit und Fähigkeit zum Bedienen von Maschinen

Metformin Bluefish selbst führt nicht zu Hypoglykämie (einem zu niedrigen Blutzuckerspiegel). Das heißt, dass Ihre Verkehrstüchtigkeit oder Fähigkeit zum Bedienen von Maschinen durch die Einnahme von Metformin Bluefish nicht beeinträchtigt werden.

Besondere Vorsicht ist hingegen geboten, wenn Sie Metformin Bluefish zusammen mit anderen Mitteln zur Behandlung von Diabetes einnehmen (wie zum Beispiel Sulfonylharnstoffen, Insulin, Meglitiniden), die Hypoglykämie hervorrufen können. Zu den Anzeichen einer Hypoglykämie gehören Schwächegefühl, Benommenheit, vermehrtes Schwitzen, beschleunigter Herzschlag, Sehstörungen und Konzentrationsschwierigkeiten. Steuern Sie kein Fahrzeug und bedienen Sie keine Maschinen, wenn Sie erste Anzeichen derartiger Beschwerden bemerken.

3. Wie ist Metformin Bluefish einzunehmen?

Nehmen Sie dieses Arzneimittel immer genau nach Absprache mit Ihrem Arzt ein. Bitte fragen Sie bei Ihrem Arzt oder Apotheker nach, wenn Sie sich nicht ganz sicher sind. Metformin Bluefish kann die Vorzüge einer gesunden Lebensweise nicht ersetzen. Folgen Sie weiterhin allen Ernährungsratschlägen Ihres Arztes und sorgen Sie für regelmäßige körperliche Bewegung.

Die empfohlene Dosis ist:

Kinder ab 10 Jahren und Jugendliche beginnen normalerweise mit 500 mg oder 850 mg Metformin Bluefish einmal täglich. Die Höchstdosis beträgt 2000 mg pro Tag, aufgeteilt in zwei oder drei Einnahmen. Eine Behandlung von Kindern im Alter zwischen 10 und 12 Jahren wird nur empfohlen auf ausdrücklichen Rat des Arztes hin, da die Erfahrung in dieser Altersgruppe begrenzt ist. Erwachsene beginnen normalerweise mit 500 mg oder 850 mg Metformin Bluefish zwei- oder dreimal täglich. Die Höchstdosis beträgt 3000 mg pro Tag, aufgeteilt in drei Einnahmen. Wenn Sie außerdem Insulin anwenden, erfahren Sie von Ihrem Arzt, wie Sie mit der Einnahme von Metformin Bluefish beginnen sollen.

Falls Sie eine eingeschränkte Nierenfunktion haben, wird Ihr Arzt Ihnen möglicherweise eine niedrigere Dosis verordnen.

Überwachung

- Ihr Arzt wird regelmäßige Blutzuckertests durchführen und Ihre Dosis von Metformin Bluefish Ihrem Blutzuckerspiegel anpassen. Sprechen Sie unbedingt regelmäßig mit Ihrem Arzt. Dies ist besonders wichtig für Kinder und Jugendliche oder für ältere Personen.
- Ihr Arzt überprüft außerdem mindestens einmal jährlich Ihre Nierenfunktion. Bei älteren Patienten oder solchen mit eingeschränkter Nierenfunktion können auch häufigere Untersuchungen notwendig sein.

Wie ist Metformin Bluefish einzunehmen?

Nehmen Sie Metformin Bluefish zusammen mit oder nach einer Mahlzeit ein. So vermeiden Sie Nebenwirkungen, die Ihre Verdauung beeinträchtigen.

Die Tabletten dürfen nicht zerstoßen oder gekaut werden. Schlucken Sie jede Tablette mit einem Glas Wasser.

- Nehmen Sie die Tabletten morgens (zum Frühstück) ein, wenn Sie Ihre Tagesdosis auf einmal einnehmen.
- Nehmen Sie die Tabletten morgens (zum Frühstück) und abends (zum Abendessen) ein, wenn Sie Ihre Tagesdosis auf zwei Einnahmen aufteilen.
- Nehmen Sie die Tabletten morgens (zum Frühstück), mittags (zum Mittagessen) und abends (zum Abendessen) ein, wenn Sie Ihre Tagesdosis auf drei Einnahmen aufteilen.

Metformin Bluefish 1000 mg hat eine Einkerbung. Die Kerbe dient nicht zum Teilen der Tabletten.

Wenn Sie nach einiger Zeit den Eindruck haben, die Wirkung von Metformin Bluefish sei zu stark oder zu schwach, sprechen Sie mit Ihrem Arzt oder Apotheker.

Wenn Sie eine größere Menge von Metformin Bluefish eingenommen haben, als Sie sollten

Wenn Sie eine größere Menge von Metformin Bluefish eingenommen haben, als Sie sollten, kann es zu einer Laktatazidose kommen. Diese äußert sich durch Erbrechen, Bauchschmerzen mit Muskelkrämpfen, einem allgemeinen Gefühl des Unwohlseins mit starker Müdigkeit sowie Schwierigkeiten beim Atmen. Wenn dies bei Ihnen auftritt, kann es sein, dass Sie eine sofortige Behandlung in einem Krankenhaus brauchen, da eine Laktatazidose zu einem Koma führen kann. Kontaktieren Sie unverzüglich einen Arzt oder das nächstgelegene Krankenhaus.

Wenn Sie die Einnahme von Metformin Bluefish vergessen haben

Nehmen Sie nicht die doppelte Dosis ein, wenn Sie die vorherige Einnahme vergessen haben. Nehmen Sie die nächste Dosis zur vorgesehenen Zeit ein.

Wenn Sie weitere Fragen zur Anwendung des Arzneimittels haben, fragen Sie Ihren Arzt oder Apotheker.

4. Welche Nebenwirkungen sind möglich?

Wie alle Arzneimittel kann dieses Arzneimittel Nebenwirkungen haben, die aber nicht bei jedem auftreten müssen.

Metformin Bluefish kann eine sehr seltene (kann bis zu 1 von 10.000 Behandelten betreffen), aber sehr schwerwiegende Nebenwirkung, die sogenannte Laktatazidose, hervorrufen (siehe Abschnitt „Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen“). Falls diese bei Ihnen auftritt, müssen Sie **die Einnahme von Metformin Bluefish beenden und umgehend einen Arzt oder das nächstgelegene Krankenhaus aufsuchen**, da eine Laktatazidose zum Koma führen kann.

Sehr häufige Nebenwirkungen (betreffen mehr als 1 Person von 10)

- Verdauungsprobleme wie Übelkeit, Erbrechen, Durchfall, Bauchschmerzen und Appetitverlust. Diese Nebenwirkungen treten meistens zu Beginn der Behandlung mit Metformin Bluefish auf. Eine Aufteilung der Tagesdosis auf mehrere über den Tag verteilte Einnahmen und die Einnahme der Tabletten zusammen mit oder direkt nach einer Mahlzeit helfen, diesen Problemen vorzubeugen. **Wenn die Beschwerden andauern, beenden Sie die Einnahme von Metformin Bluefish und sprechen Sie mit Ihrem Arzt.**

Häufige Nebenwirkungen (betreffen weniger als 1 Person von 10)

- Geschmacksstörungen

Sehr seltene Nebenwirkungen (betreffen weniger als 1 Person von 10.000)

- Laktatazidose. Dabei handelt es sich um eine sehr seltene, aber schwerwiegende Komplikation insbesondere bei Patienten mit eingeschränkter Nierenfunktion.
Die Beschwerden einer Laktatazidose sind Erbrechen, Bauchschmerzen mit Muskelkrämpfen, gestörtes Allgemeinbefinden mit starker Müdigkeit sowie Schwierigkeiten beim Atmen.
Wenn Sie derartige Beschwerden bekommen, benötigen Sie unter Umständen eine sofortige Behandlung in einem Krankenhaus, da eine Laktatazidose zu einem Koma führen kann. Beenden Sie sofort die Einnahme von Metformin Bluefish und kontaktieren Sie unverzüglich einen Arzt oder das nächstgelegene Krankenhaus.
- Abnorme Werte von Leberfunktionstests oder Hepatitis (Leberentzündung; diese kann Müdigkeit, Appetitverlust, Gewichtsabnahme, mit oder ohne Gelbwerden von Haut oder Augenweiß, verursachen). Wenn derartige Beschwerden bei Ihnen auftreten, beenden Sie die Einnahme von Metformin Bluefish und sprechen Sie mit Ihrem Arzt.
- Hautreaktionen wie Rötung (Erythem), Juckreiz oder juckender Ausschlag (Nesselausschlag).
- Niedrige Konzentration von Vitamin B12 im Blut.

Kinder und Jugendliche

Begrenzte Daten für Kinder und Jugendliche zeigten, dass die Nebenwirkungen in Art und Schweregrad jenen glichen, wie sie für Erwachsene gemeldet wurden.

Wenn Sie Nebenwirkungen bemerken, wenden Sie sich an Ihren Arzt oder Apotheker. Dies gilt auch für Nebenwirkungen, die nicht in dieser Packungsbeilage angegeben sind.

5. Wie ist Metformin Bluefish aufzubewahren?

Bewahren Sie dieses Arzneimittel für Kinder unzugänglich auf. Wenn Metformin Bluefish zur Behandlung von Kindern eingesetzt wird, sollten Eltern und Betreuer die Anwendung des Arzneimittels überwachen.

Für dieses Arzneimittel sind keine besonderen Lagerungsbedingungen erforderlich.

Sie dürfen dieses Arzneimittel nach dem auf der Blisterpackung angegebenen Verfalldatum nicht mehr verwenden. Das Verfalldatum bezieht sich auf den letzten Tag des angegebenen Monats.

Entsorgen Sie Arzneimittel nicht im Abwasser oder Haushaltsabfall. Fragen Sie Ihren Apotheker, wie das Arzneimittel zu entsorgen ist, wenn Sie es nicht mehr verwenden. Sie tragen damit zum Schutz der Umwelt bei.

6. Inhalt der Packung und weitere Informationen

Was Metformin Bluefish enthält

- Der Wirkstoff ist: Metformin, in Form von Metforminhydrochlorid.

Eine Filmtablette enthält 1000 mg Metforminhydrochlorid entsprechend 780 mg Metformin.

- Die sonstigen Bestandteile sind:
Tablettenkern: Povidon, Magnesiumstearat
Filmschicht: Hypromellose, Macrogol

Wie Metformin Bluefish aussieht und Inhalt der Packung

Filmtablette

Weiß, ovale, bikonvexe Filmtabletten mit der Prägung „A“ auf der einen Seite und der Prägung „62“ auf der anderen Seite und mit einer Einkerbung zwischen „6“ und „2“.

Metformin Bluefish 1000 mg ist verpackt in einer Blisterpackung.

Jede Schachtel enthält 20/30/40/50/60/70/80/90/100/120 Filmtabletten in Blisterpackungen, jede Blisterpackung enthält 10 Filmtabletten.

Es werden möglicherweise nicht alle Packungsgrößen in den Verkehr gebracht.

Pharmazeutischer Unternehmer und Hersteller

Bluefish Pharmaceuticals AB
Gävlegatan 22
113 30 Stockholm
Schweden

Z.Nr.: 1-28267

Dieses Arzneimittel ist in den Mitgliedsstaaten des Europäischen Wirtschaftsraumes (EWR) unter den folgenden Bezeichnungen zugelassen:

Dänemark	Metformin "Bluefish"
Frankreich	Metformine Bluefish 1000 mg, comprimés pelliculés
Irland	Metformine Bluefish 1000 mg film-coated tablets
Island	Metformin Bluefish 1000 mg filmuhúðaðar töflur
Italien	Metformina Bluefish 1000 mg, compresse rivestite con film
Niederlande	Metformine HCl Bluefish 1000 mg, filmomhulde tabletten
Österreich	Metformin Bluefish 1000 mg Filmtabletten
Polen	Metformin Bluefish
Portugal	Metformina Bluefish
Rumänien	Metformin Bluefish 1000 mg, comprimate filmate
Schweden	Metformin Bluefish 1000 mg, filmdragerade tabletter
Slowakei	Metformin Bluefish 1000 mg, filmom obalené tablety
Tschechische Republik	Metformin Bluefish 1000 mg, potahované tablety

Diese Gebrauchsinformation wurde zuletzt überarbeitet im Mai 2022.