

ERSTE HILFE BEIM KLEINTIER Der chirurgische Notfall – Was tun ?

von *.Dr.Norbert Kopf*
KLEINTIERKLINIK BREITENSEE -WIEN

In Not geratene Tiere sind – genauso wie Menschen im Notfall von der Hilfe derer abhängig, die gerade – oft zufällig – anwesend sind. Von hilfsbereiten Personen, welche oft den Grundstein zur Rettung des Tieres legen. Selten sind gleich Fachleute zur Stelle. Oft ist auch keine Zeit, das Eintreffen einer Tierärztin / eines Tierarztes abzuwarten, oder deren Rat einzuholen – oder man hat alle Hände voll zu tun und kann deshalb erst als 2.Schritt zum Handy greifen um die weiteren Schritte bei einer Rettungsaktion – z.B. den Transport zum Tierarzt oder in die Tierklinik einzuleiten.

Wie beim menschlichen **Rettungsdienst** ist die Vorbereitung auf einen möglichen Notfall die Grundlage für erfolgreiches Eingreifen oder nützliche Hilfestellung im „Fall der Fälle“. Dieser Vorbereitung dient u.a. das heutige Seminar – welches auf der vorhandenen Grundlage der **Hilfsbereitschaft** für in Not geratene Hunde, Katzen, Heimtiere und Vögel aufbauen soll.

Im Vergleich zur Humanmedizinischen Versorgung ist der **Tier-Rettungsdienst** scheinbar „unterentwickelt“. Wenige und nicht alle rund um die Uhr im Einsatz befindliche „Tierrettungsdienste“ werden ausschließlich durch private Vereine oder Firmen angeboten, welche naturgemäß über einen beschränkten Fuhrpark verfügen und einen begrenzten Einsatzbereich haben. Wie „Rettung“ und „Samariterbund“ sind auch Tierrettungsvereine auf freiwillige Helfer (aktive und unterstützende Mitglieder) angewiesen (auch diesen gilt unser Ausbildungsangebot).

Wenn hier von „scheinbar“ unterentwickelt gesprochen wird, dann in dem Bewusstsein, dass viele Tierärzte freiwillig und die Tierkliniken sogar verpflichtend ihre ständige Erreichbarkeit bzw. einen **Notdienst rund um die Uhr** organisiert haben. Es erfüllt uns praktische Tierärzte mit Stolz sagen zu können, dass unsere Einsatzfähigkeit im Notfall ständig verbessert wird. Dafür seien einige Gründe genannt:

- Viele TierärztInnen/e – um nicht zu sagen die meisten -sind auch außerhalb ihrer Ordinationszeiten per Mobiltelefon erreichbar
- Die Zahl der Ordinationsgemeinschaften und Gruppenpraxen – welche diesen „Dauereinsatz“ auch tatsächlich leisten können, ist ständig steigend.
- Die Spezialisierung sowohl bezüglich der fachlichen Ausbildung als auch der instrumentellen Ausstattung hat große – noch vor zwei Jahrzehnten kaum vorstellbare – Fortschritte gemacht.
- Fortbildung wird bei den Tierärzten groß geschrieben. Auf Grund des raschen Fortschrittes der klinischen Wissenschaften ist Weiterbildung ein unverzichtbarer Bestandteil jedes ärztlichen Berufes.

- Es existiert eine vorbildliche Zusammenarbeit zwischen praktischen TierärztInnen und den – unter Fachkollegen anerkannten SpezialistInnen und den „Überweisungskliniken“- welche vor allem im NOTFALL zum tragen kommt.

Auf Grund dieser Fakten – um nur einige zu nennen – braucht die Effizienz unserer tierärztlichen Notfallbereitschaft den Vergleich mit menschlichen Rettungsdiensten nicht zu scheuen. Das Mobiltelefon und der moderne Geist der Zusammenarbeit zum Wohl unserer Tierpatienten haben ein funktionierendes Netzwerk ermöglicht, durch welches die Rettung von Notfallpatienten immer häufiger ermöglicht wird.

Was ist ein chirurgischer Notfall ?

..ein Notfall der unverzüglich eine chirurgische Intervention erfordert !

- Traumatische Notfälle = Unfallpatienten :
 - Autounfälle (Hunden und Katzen)
 - Absturzverletzungen (vorwiegend Katzen)
 - Lebensbedrohliche Bissverletzungen
Vorwiegend Kleinhunde: Eröffnung der Brusthöhle, Darmvorfall)
 - Schnitt- und Stichwunden (frei laufende Hunde)
 - Schussverletzungen (Jagdhunde und Streuner)
 - Jagdunfälle (Dachshunde und Jagdhunde)
 - Mähverletzungen (Landkatzen)
 - Augenverletzungen (z.B.: Augapfelvorfall)
- Atraumatische Notfälle = Chirurgische Notfälle „aus heiterem Himmel“ :
 - Verlegung der vorderen Atemwege (Abszess, Insektenstich im Maul)
 - Spontaner Lungenriss – Pneumothorax (Hund)
 - Brusthöhlenerguss (z.B.: geborstener Brustlymphgang)
 - Herzbeutelerguss
 - Darmverschluss
(Hund: Verschluckte Fremdkörper; Katze: Verschluckte Fäden)
 - Einklemmte Brüche (z.B.: Zwerchfellbruch)
 - Knochenverstopfung (ältere Rüden)
 - Magendrehung (große –zumeist ältere Hunde)
 - Harnröhrenverschluss (Rüde, Kater – sog.“Harngries“)
 - Gebärmuttereiterung (ältere Hündinnen, Katzen mit hormoneller Dauerverhütung)
 - Bauchfellentzündung: Darmdurchbruch, Magengeschwür.

Die Kenntnis möglicher Notfälle stellt eine wichtige Grundlage für richtige Entscheidungen und richtiges Handeln im Fall der Fälle dar!

Wie soll man sich verhalten ?

... bei Unfallpatienten

- **SICHERUNG** der Unfallstelle – Warndreieck / Verhinderung der Gefährdung von helfenden Personen. *Weg von der Strasse !*
- **SELBSTSCHUTZ** vor Verletzungen (Beißen, Kratzen) durch das verunglückte, verletzte Tier (Hunde: Beißkorb, Zubinden des Maules, Katzen: Einhüllen in schützende Decken oder Handtücher).
- **BERGUNG** des Notfallpatienten:
 - **BEURTEILUNG** des: z.B.:*“Regungsloses Tier“ > Schockzustand – Bewusstlosigkeit – oder Schlimmeres ???*
 - **BEWUSSTLOSIGKEIT**: *Keine Reaktion auf äußere Reize (z.B.: Ansprechen und Berührung), Blick ins Leere, Atmung und Herzschlag erhalten, schlaffe Muskel – häufig Kot- und Harnabsatz; evtl. Erbrechen ... Achtung auf Gefahr der Fehlaspiration !*
 - **EINTRITT** des **TODES**: *Keine Atmungstätigkeit (beim Verenden sog. „Schnappatmung“ (= krampfhaftes Aufsperrn der Maules – ohne dass sich der Brustkorb hebt), keine Herzstätigkeit fühl- oder hörbar (Ohrmuschel auf Brustwand) , Schleimhäute weiß, Zunge graublau; Auge: Hornhautreflex erloschen (Bei Berührung der Hornhaut -> kein Zwinkern), Augapfel weich (sehr sicheres Zeichen), Pupille maximal erweitert. Körper völlig erschlafft.*
 - **SCHOCKZUSTAND**: *Schwäche bei erhaltenem Bewusstsein, hechelnde Atmung, Speicheln, ängstlicher Blick.; Phasen der Unruhe im Wechsel mit Apathie; seufzende Atmung – als Hinweis auf innere Verletzungen.*
 - **SCHMERZÄUSSERUNGEN**: *Winseln, Stöhnen, klägliches Miauen – zumeist erst bei Abklingen des ersten Schockzustandes...im Zusammenhang mit Beruhigung und zunehmender Ansprechbarkeit: „die Lebensgeister kehren wieder“ – aber auch im Zusammenhang mit ständiger Unruhe und Unansprechbarkeit... als Zeichen eines lebensbedrohlichen Zustandes (z.B.: Atemnot, innere Verletzungen)*
- **WIEDERBELEBUNG**
 - **ABC – Regel der Vitalfunktionen !!!**
A = Atemwege frei halten > *Maul öffnen (Einklemmen der Lefzen über den scharfen Backenzähnen) > Blut, Schleim, Erbrochenes entfernen > Kopf für Abfluss abwärts halten > Auswischen des Rachens.*
B = Beatmung > *Nasenöffnungen bei geschlossenem Maul mit*

hohler Hand umschließen und rhythmisch hineinblasen – bis sich die Lungen blähen bzw. der Brustkorb hebt

C = Circulation des Blutes > Herzschlag fühlen/ horchen – seitlich am unteren Brustkorb – bei nach vorne gezogenem Vorderbein – *H e r z m a s s a g e* = kräftige, rhythmische Kompression der Brustwand über dem Herzen – bei Katzen und Kleinhunden mit einer Hand zwischen Fingern und Daumen, bei größeren Hunden in rechter Seitenlage mit der flachen Faust.

- *L A G E R U N G*: Flache, weiche Unterlage (Korb, Kissen, in Decke gehülltes Brett – bei Verdacht auf Wirbelsäulenverletzung – Patient beim Transport niederbinden (Schal, Krawatte)
- *W Ä R M U N G*: Woldecken, Kissen – evtl. Wärmeflaschen.

➤ *E R S T V E R S O R G U N G* von sichtbaren Verletzungen:

- *W U N D E N*
 - *Schnitt- und Platzwunden mit Pflaster und/oder Verband provisorisch verschließen*
 - *Schürfwunden mit antiseptischem Wundpuder bestreuen und mit sterilem Tupfer bedecken und verbinden. Stark verschmutzte Wunden zuerst mit klarem Wasser abspülen. Wunden nicht eintrocknen oder vom Tier belecken lassen*
 - *Risslappenwunden: Lappen anlegen, um Austrocknung desselben zu verhindern und mit Verband fixieren*
 - *Bisswunden ...sind immer infiziert, werden häufig unterschätzt, wenn sie klein (oft unter dem Fell kaum auffindbar) sind und wenig bluten. Bei Perforation der Haut entstehen zumeist große Wundtaschen, in welchen sich die, durch die Zähne des beißenden Hundes/ der beißenden Katze, eingeschleppte Infektion rasch ausbreiten kann – nur eine alsbaldige Sondierung und Drainage durch den Tierarzt kann das Ausmaß der gedeckten Verletzung bestimmen und durch Erhaltung eines Abflusses eine BLUTVERGIFTUNG verhindern.*
 - *Perforation der Brustwand ist lebensbedrohlich (Erstickengefahr durch Kollabierung der Lunge): Die Perforationsstelle muss dicht abgedeckt oder permanent zugehalten werden – bis tierärztliche Hilfe erreicht wird.*
 - *Bisswunden am Bauch mit Darmaustritt: Heraushängende Eingeweideteile nicht zu reponieren versuchen (Verschleppung von Bakterien in die Bauchhöhle !) sondern mit sauberem, angefeuchtetem Tuch (Leitungswasser) einhüllen und hochbinden.*
- *E I N G E S P I E S S T E F R E M D K Ö R P E R*
 - *(z.B.: Holzäste, Metallstangen) im Bereich von Körperhöhlen nicht herausziehen, sondern sichern und an der Eintrittspforte mit Mullbinde umhüllen.*

- *Ausnahme: Bei Pfählungsverletzungen im Rachen (häufiges Unglück beim Steckerl-Werfen)muß das Holzstück, wegen der heftigen Abwehrreaktion des Hundes, herausgezogen werden ... WICHTIG: Holzast aufbewahren, um dem Tierarzt die Abschätzung der Verletzung (Tiefe, Ausmaß, verbliebene Fremdkörperreste) zu erleichtern*

- **STARKE BLUTUNGEN**
 - *Stichwunden im Bereiche des Rumpfes mit Taschentuch zuhalten und für einige Minuten – oder während des Transportes zum Tierarzt fortwährend – komprimieren. möglicherweise auch mit einem Tupfer zustopfen (zum steril tamponieren eignen sich auch entsprechende Damenartikel, die häufig verfügbar sind.)*
 - *An den Extremitäten: Abbinden (Krawatte, Schal, Handtuch) über der Wunde oder zusätzlich körperwärts, um hohe Blutverluste zu verhindern.*

- **KNOCHENBRÜCHE**
 - *Frakturen der Extremitäten erkennt man daran, dass das Bein nicht belastet werden kann, pendelnd herabhängt oder eine abnorme Beweglichkeit auftritt. Es können Fehlstellungen und Achsenknickungen wahrgenommen werden – oft ist die Haut über den Bruchenden vorgewölbt.*
 - *Frakturen des gut bemuskelten Oberarmes oder Oberschenkels erkennt man auch an der Volumenzunahme infolge des Blutergusses . Diese körpernahen Brüche kann und muss man nicht verbinden oder schienen.*
 - *Brüche von Unterarm oder Unterschenkel soll man durch Schienung ruhigstellen:Einbettung oder Umhüllung mit einem Kissen, durch Schaumstoff, oder einen provisorisch geschienten gepolsterten Verband. (z.B. Kochlöffel*
 - *OFFENE KNOCHENBRÜCHE müssen steril verbunden werden. Herausstehende Knochenspieße müssen feucht gehalten und ehe baldigst tierärztlich versorgt werden!*

- **AUGENVERLETZUNGEN**
 - *Augapfelvorfall (häufige Rauf-Verletzung von Pekinese und anderen kurzschnauzigen Hunden): Das Auge lässt sich vom Laien zumeist *n i c h t* in die Augenhöhle zurückverlagern ! Auge mit kaltem, nassen Wattebauschen oder weichem Frottée-Waschlappen feucht bedeckt halten, bis tierärztliche Versorgung möglich ist (Zur Rückverlagerung muss der Tierarzt die Lidspalte durch einen Schnitt erweitern und die Augenlider müssen zur Stabilisierung provisorisch miteinander vernäht werden..*

- *Hornhautperforation: Auge ebenfalls feucht bedeckt halten.*

... bei spontan auftretenden Krisen „aus heiterem Himmel“ ...

- **ERKENNUNG DER GEFahr** und rasche tierärztliche Hilfe stellen den wesentlichsten Beitrag zur Errettung aus der Not dar.
- **KONSULTATION** der Tierärztin/ des Tierarztes/ der Tierklinik ...
Z.B. per Handy ... sollte unverzüglich bei den folgenden Zuständen erfolgen:

„Notfall-Symptome“ >>> Anzeichen akuter Gefahr !!!

> PLÖTZLICHE ATEMNOT >>> sofort zur Klinik !

- *mit Schnarchgeräuschen oder Röcheln ...* Schwellung im Kehlkopfbereich :
Verdacht: Insektenstich nach dem Schnappen nach Bienen- oder Wespen
 - Kalte Umschläge – Hals gestreckt halten – Brustlage oder sitzende Stellung > Aufregung vermeiden.
 - Es gibt auch spontane Kehlkopflähmungen auf nervaler Basis (große Hunde / Hitzeeinwirkung !)
- *mit starkem Husten oder Niesen ...* Verdacht : eingeatmeter Fremdkörper
- *pumpende Atmung –* Verdacht einer Behinderung der Lungenblähung (Brusthöhlenerguss, Zwerchfellbruch, Pneumothorax)
- **NOTFALL- B E H A N D L U N G** (durch Tierärztin/ Tierarzt/ Tierklinik)
 - *bei oberem Atmungshindernis* >**Luftröhrenschnitt**
 - *bei thorakalem Atmungshindernis* > **Punktion und Ventil- Drainage der Brusthöhle**
 - *bei Zwerchfellbruch: Operation unter künstlicher Beatmung !*
 - **Fremdkörper in der Lunge -> endoskopische Entfernung**

> **PLÖTZLICHE SCHWÄCHE UND HINFÄLLIGKEIT:**

- *mit schwerer Atmung und blassen Schleimhäuten und Herzjagen* und unfühlbarem Puls ; sichtlich dicker werden der Bauches – Verdacht: Innerer Blutverlust (z.B.: **Bauchhöhlenblutung** infolge eines geplatzten Tumor-Knotens... z.B.: Milz, Leber)
- *mit bläulicher Zunge, grau-blasser Maulschleimhaut* – hoher Pulsfrequenz; evtl. dicker werdendem Bauch - Verdacht: **Herzversagen, Herzbeutelerguss**

> **PLÖTZLICHE SCHLUCKBESCHWERDEN:**

- *nach dem Verschlucken von Fleischknochen u.dgl.....* plötzliches Würgen, Speicheln, erfolglose Versuche zu erbrechen > Verdacht: **Speiseröhrenverlegung. ACHTUNG: ähnliche Symptome zu Beginn der Magendrehung !**

> **AKUT-SCHMERZHAFTER BAUCH:**

- *mit wiederholtem Erbrechen* – Verdacht: **Darmverschluss**
- *mit Erbrechen von Blut* - Verdacht: **Magengeschwür (Medikamente ?)**
- *mit hochgradiger Blähung* und Würgen bzw. Speicheln > Verdacht: **Magendrehung !**
- *mit Fieber* (über 39° C) – Verdacht: **Bauchfellentzündung**
- *mit sehr viel Durst* (evtl. nach der Läufigkeit) Verdacht: **Gebärmuttereiterung** ACHTUNG: sog. Pyometra muss nicht immer mit Ausfluss aus der Scheide verbunden sein!
- *mit ständigem Pressen auf Kot* – Enddarmverstopfung durch **Knochenkot**
- *mit erfolglosem Versuch Harn abzusetzen* (Kater: häufiges Aufsuchen des Katzenklos – Kontrolle ob entsprechende Befeuchtung der Einstreu !!! – Rüde: „Haxerlheben“ ohne oder nur mit tropfenweisem Harnabsatz) Verdacht: **Harnröhrenverschluss**
- *mit gekrümmtem Rücken* – Verdacht: beginnender **Bandscheibenvorfall,**

> **ANFALLSLEIDEN:**

- **Epilepsie** – plötzliches Umstürzen – krampfartige „Radfahrbewegungen“ in Seitenlage – Zähneklappern und Speicheln bei krampfhaft empor gestrecktem Kopf – Blick ins „Leere“ mit vorgetretenen Augen – spontaner Urin- und Kotabsatz -> Zumeist Abklingen der Krämpfe innerhalb weniger Minuten – Tier danach wieder normal – aber noch einige Zeit erschöpft !

- *Besitzer von Epileptikern sollten sich mit einem geeigneten Beruhigungsmittel als Miniklistier ausstatten das sie ins After einführen um den Anfall abkürzen zu können.*

- **Gleichgewichtsstörungen – plötzliche Kopfschiefhaltung**
 - ... mit ständigem Schütteln > Verdacht: **Fremdkörper** (z.B.:Grasgrane = „Schliefhansl“ im äußeren Gehörgang ...
 - ... mit Ausfluss aus dem Ohr und /oder Fieber > Verdacht **Trommelfellperforation** und /oder **Mittelohrentzündung**
 - ... mit Lähmungserscheinungen im Gesicht (z.B.: hängende Lefze) > Verdacht „**Gehirnschlag**“ (Blutgerinnsel, Entzündung, Tumor – bei älteren Tieren).

> **PLÖTZLICHE LÄHMUNGEN**

- **Querschnittlähmungen** -> Nachschleifen der Hinterextremitäten (plötzlich oder innerhalb weniger Stunden auftretend -> Verdacht: **Bandscheibenvorfall in der Brust-/Lendenwirbelsäule** (als sog. „Dackellähmung“ besonders häufig bei Dackeln und Dackelmischlingen).
Einknicken mit den Vorderbeinen und / oder schmerzhaft starr gehaltener Hals mit oft minutenlangen Schmerzensschreien -> Verdacht: **Bandscheibenvorfall in der Halswirbelsäule**.
- **Plötzliche Lähmung der Hinterbeine bei Katzen** – oft verbunden mit großen Schmerzen, lautem Klagen -> Verdacht: **Aorten-Thrombose** (Verstopfung der Bauchschlagader durch Blutgerinnsel)
- **Kippfenstersyndrom**: Ähnliche Lähmungen werden auch bei Katzen, die im Kippfenster eingeklemmt waren beobachtet !
- Lähmungen **einer Körperseite** und Gesichtshälfte – Verdacht: > **Gehirnschlag**
- Lähmung **einer Extremität** oder graduell deutlich unterschiedliche Lähmung beider Extremitäten -> Verdacht: **Rückenmarksinfarkt**.

... **Vorkehrungen für den Notfall**

- **Bereithaltung von Notfallnummern**
 - NOTRUF-NUMMER (HANDY) der Haus-Tierärztin/des Haus-Tierarztes
 - **ÄRZTEZENTRALE (Notdienstvermittlung der Tierärzte Wiens)**
01 / 531 16
 - RUFNUMMERN der TIERÄRZTENOTDIENSTE

(unter „TIERÄRZTENOTDIENSTE“ – nach Bezirken geordnet im
amtl.Telefonbuch -> **z.Zt. ca. 80 Tierärzte oder Tierkliniken Tag und
Nacht erreichbar !!!**)

- NOTDIENSTE DER TIERKLINIKEN (15 Tierkliniken in Wien und
Umgebung müssen immer besetzt sein, unter „Tierkliniken“ im amtl.
Telefonbuch und „Gelben Seiten“-Branchen-Telefonbuch)
(unter <http://www.Tierarzt.at> im Internet)
 - VETERINÄRMEDIZINISCHE UNIVERSITÄT
 - TIERSPITAL **250 77 – 0** (0-24 Uhr)
 - **CHIRURGISCHE KLINIK 250 77 – 5357 DW**
 - **ZENTRALE NOTAMBULANZ (18 – 8 UHR) 250 77 – 5555**
 - REGIONALE TIERÄRZTLICHE NOTDIENSTREGELUNGEN
(Bekanntgabe in Regional-Zeitungen !)
 - TELEFONNUMMERN von persönlich befreundeten HELFERN
 - **Blutspender**
 - TEL.NR. von befreundeten Gross-Hundebesitzern, die bereitgs sind,
ihren Hund als **BLUTSPENDER** zur Verfügung zu stellen.
 - Die **Blutgruppenverträglichkeit** kann vorbeugend ausgetestet werden
 - **Transportmöglichkeit**
 - **TIERRETTUNG** (Wr.Tierschutzverein): **699 24 80**
 - Steht ein geeignetes Auto – im Fall der Fälle – zur Verfügung ?
 - Geeigneter Transportkäfig vorhanden ?
 - Absperrgitter zum Laderaum vorsehen !
- ACHTUNG: *Fahren mit verletztem Tier ohne Hilfe einer Begleitperson
bedeutet – ohne geeigneten Käfig – erhebliche Gefährdung im
Strassenverkehr !!!***
- **Aktualisierung des eigenen Handy-Registers ?!**
 - **Training für den Ernstfall / „ERSTE HILFE – KURSE“ *)**
*Wiederbelebungstechniken und wichtige Handgriffe können am besten
in Kursen für Kleingruppen vermittelt werden. (So haben sich z..B. die
ERSTE HILFE-Kurse für Menschen anlässlich der Führerscheinprüfung
ausserordentlich bewährt.*
 - **Verbandzeug / „ERSTE- HILF E- KOFFER“**

- *Notfalls kann die Autoapotheke (in jedem PKW Pflicht) herangezogen werden.*
- *Besser: Eigene Zusammenstellung durch den Tierarzt (für Notfälle mit Tieren optimal geeignet*)*

Ein wirklich sinnvolles und ideales Geschenk für Hundebesitzer !!!

- **Verkehrserziehung d.h. verkehrsbezogene Abrichtung**
 - *Hundeschule –Gehorsamkeits-Test*
 - *In der Nähe von Strassen und anderen Hunden an die Leine nehmen*

Merke: Die meisten Verkehrsunfälle mit Hunden haben Fehleinschätzungen oder Gedankenlosigkeit der Besitzer als Ursache !!!**)

Hier konnten natürlich nur Hinweise zur **Motivation** und **richtigen Einstellung** sowie **Verhaltensmassregeln** für **potentielle Nothelfer** gegeben werden. Darüber hinaus können spezielle Kenntnisse mit Demonstrationen und mit Übungen am Tier schon seit einigen Jahren in eigens veranstalteten „**Erste Hilfe-Kursen**“ ***) erworben werden.

*) *Die Kleintierklinik Breitensee bietet verschiedene Notfall-Köfferchen an – angepasst für grosse, mittlere und kleine Hunde, sowie spezielle für Katzen*

**) *Marion Tholey: Analyse von 500 Unfallsituationen mit Hunden (Doktorarbeit – Wien 1996)*

*****) ERSTE HILFE-KURSE** der **KLEINTIERKLINIK BREITENSEE** werden von Frau *Mag. Daniela Slawik-Mallezcek* mit Engagement und großem Anklang - in Kleingruppen - je nach Nachfrage 2-3 mal im Jahr – durchgeführt. Voranmeldungs-Liste unter der Kliniknummer 982 61 96 (Mo.-Sa. 9-11 Uhr, Mo – Fr. 16 –19 Uhr).