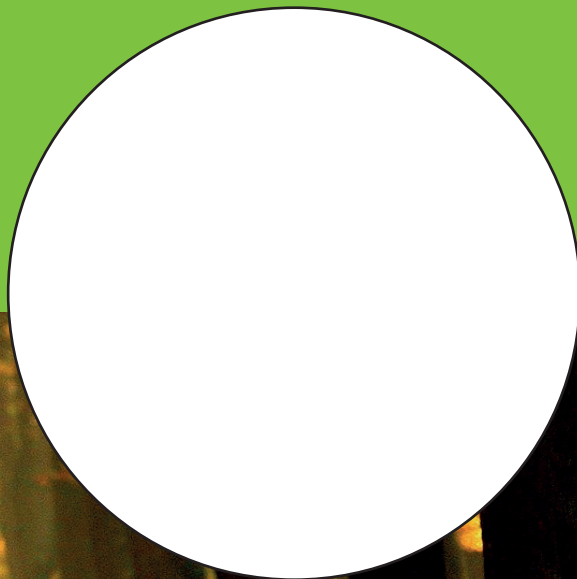
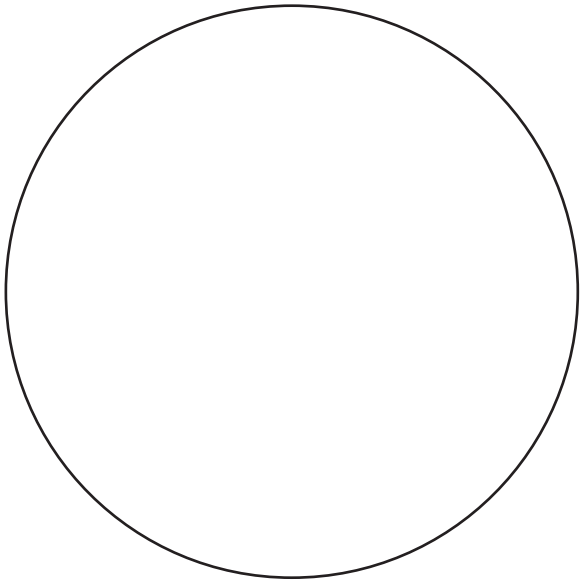


Leśny przewodnik *Waldführer*





Partner wiodący / **Lead Partner:**

FUNDACJA NATURA POLSKA

Lubomyśl 23b
Biuro / **Büro:** Przemysłowa 1, 68-200 Żary
tel.: +48 608 238 599

Partner:

AI **Arbeitsinitiative Letschin e. V.**

Sieć współpracy organizacji pozarządowych pogranicza polsko-niemieckiego na rzecz ochrony klimatu.

Netzwerk der Zusammenarbeit der Nichtregierungsorganisationen im deutsch-polnischen Grenzraum für Klimaschutz.

* Wyłączną odpowiedzialność za zawartość niniejszej publikacji ponoszą jej autorzy. Przedstawione poglądy nie muszą odzwierciedlać oficjalnego stanowiska Unii Europejskiej.

** Die alleinige Verantwortung für den Inhalt dieser Publikation liegt bei den Autoren. Der dargestellte Standpunkt spiegelt nicht unbedingt den offiziellen Standpunkt der Europäischen Union wieder.*

Rok wydania / *Rok wydania* 2020

Nakład / *Ausgabe:* 5 000

Okres realizacji projektu / *Laufzeit des Projektes:*
01.01.2020 – 31.12.2021

Wartość projektu / *Gesamtausgaben:* 543 531,32 €

Dofinansowanie z Unii Europejskiej: 85% EFRE

Projekt pn. „Sieć współpracy organizacji pozarządowych pogranicza polsko-niemieckiego na rzecz ochrony klimatu” jest dofinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach programu Współpracy Interreg VA Brandenburgia-Polska 2014-2020.

Projekt unter dem Namen „Kooperationsnetzwerk von Nichtregierungsorganisationen aus dem deutsch-polnischen Grenzgebiet für den Klimaschutz” wird vom Europäischen Fonds für regionale Entwicklung im Rahmen des Kooperationsprogramms Interreg VA Brandenburg-Polen 2014-2020 kofinanziert.

EUROPÄISCHE UNION
Europäischer Fonds für
regionale Entwicklung



UNIA EUROPEJSKA
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



BB-PL
INTERREG V A
2014-2020





Z DAWIEN DAWNA LAS JEST DLA LUDZI MIEJSCEM PRACY, ALE TEŻ ODPOCZYNKU. ŚWIEŻE POWIETRZE, CISZA, WYJĄTKOWY MIKROKLIMAT I BOGACTWO PRZYRODNICZE ZIELONYCH OSTĘPÓW ZNAKOMICIE WPŁYWAJĄ NA NASZE SAMOPOCZUCIE, REGENERUJĄ NADWĄTLONE SIŁY, MAJĄ ZBAWIENNY WPŁYW NA ZDROWIE. WĘDRÓWKA ZIELONYMI ŚCIEŻKAMI W SAMOTNOŚCI LUB Z BLISKIMI SKŁANIA DO REFLEKSJI, POMAGA ODZYSKAĆ RÓWNOWAGĘ I SPOKÓJ. LAS ZACHWYCA O KAŻDEJ PORZE ROKU I W KAŻDYM ZAKĄTKU NASZEGO REGIONU. ZAPEWNIAM NAM RELAKS, ALE TEŻ DAJE LICZNE POŻYTKI, KTÓRE OPATRUJE MARKĄ ZDROWYCH I EKOLOGICZNYCH.

SEIT URZEITEN IST DER WALD EIN ORT, AN DEM MENSCHEN ARBEITEN, ABER SICH AUCH AUSRUHEN KÖNNEN. DIE FRISCHE LUFT, DIE STILLE, DAS EINZIGARTIGE MIKROKLIMA UND DER NATÜRLICHE REICHTUM DER GRÜNEN OASEN WIRKEN SICH PERFEKT AUF UNSER WOHLBEFINDEN AUS, REGENERIEREN BEEINTRÄCHTIGTE KRÄFTE, WIRKEN HEILSAM AUF DIE GESUNDHEIT. DAS WANDERN AUF GRÜNEN PFADEN IN DER EINSAMKEIT ODER MIT DEN NÄCHSTEN REGT ZUM NACHDENKEN AN, HILFT, GLEICHGEWICHT UND FRIEDEN WIEDERZUFINDEN. DER WALD BEGEISTERT ZU JEDER JAHRESZEIT UND IN JEDER ECKE UNSERER REGION. ER BIETET UNS ENTSPANNUNG, BRINGT UNS ABER AUCH ZAHLREICHE VORTEILE, DIE ER ALS GESUND UND ÖKOLOGISCH KENNZEICHNET.

Z badań wynika, że mieszkańców naszego regionu dałoby się podzielić na trzy grupy: jedna stale korzysta z lasu, druga nigdy w nim nie bywa, trzecia korzysta sporadycznie. Skąd bierze się owe różne podejście? Czy u jego źródeł leżą jakieś obawy, zahamowania? Dorobek nie tylko rodzimej kultury świadczy o tym, że od zarania dziejów las miał dla nas szczególne znaczenie, ale uważany był też za tajemniczy, budzący grozę. Dowodzą temu legendy i opowieści.

Die Untersuchung zeigt, dass sich die Bewohner unserer Region in drei Gruppen einteilen lassen: Die eine nutzt den Wald ständig, die andere ist nie in ihm, die dritte nutzt ihn gelegentlich. Woher kommt dieser unterschiedliche Ansatz? Gibt es irgendwelche Ängste oder Hemmungen an seiner Quelle? Die Errungenschaften nicht nur der einheimischen Kultur beweisen, dass der Wald seit Anbeginn der Geschichte für uns von besonderer Bedeutung war. Er galt aber auch als geheimnisvoll und furchterregend. Legenden und Geschichten beweisen dies.

Nasze lasy należą do jednych z najbezpieczniejszych na świecie. Są przyjazne i gościnne. Trzeba z nich tylko umiejętnie i zgodnie z prawem korzystać. Dlatego zanim wybierzemy się na spacer i zaczniemy czerpać z ich bogatej oferty, postaramy się przygotować na to spotkanie. Bo zasadniczym zagrożeniem w lesie (dla nas, a także dla niego) jest brak wiedzy jak postępować i zachować się w określonych sytuacjach.

Jak ją zdobyć?

Unsere Wälder gehören zu den sichersten der Welt. Sie sind freundlich und gastfreundlich. Man muss mit ihm nur geschickt und legal umgehen. Bevor wir uns also auf einen Spaziergang begeben und beginnen, ihr reichhaltiges Angebot zu nutzen, sollten wir versuchen, uns auf dieses Treffen vorzubereiten. Denn die Hauptbedrohung im Wald - für uns und auch für ihn - ist das fehlende Wissen, wie man in bestimmten Situationen handeln und sich verhalten soll.

Wie ist dieses Wissen zu gewinnen?

Niniejsza publikacja ma zachęcić do bliższego poznania lasu, ale przede wszystkim sprawić, aby czuć się w nim bezpieczniej oraz przekonać, że jest doskonałym miejscem do twórczego spędzenia wolnego czasu, zarówno w pojedynkę jak i w grupie.

Diese Publikation soll dazu anregen, den Wald besser kennen zu lernen, vor allem aber soll sie ein Gefühl der Sicherheit vermitteln und davon überzeugen, dass der Wald ein idealer Ort ist, um die Freizeit kreativ zu verbringen, sowohl allein als auch in der Gruppe.

SZTUKA PRZETRWANIA / DIE KUNST DES ÜBERLEBENS

Czym jest surwiwal? / Was ist Survival?

1. Surwiwal jest rodzajem długoterminowej, konsekwentnej działalności, a nie jednorazowym udziałem w cudzej imprezie. Polega na gromadzeniu wiedzy o naturze i człowieku w naturze, a także o świecie zagrożeń i udzielaniu pomocy. Doświadczenie zdobywa się samemu od podstaw. Trzeba wiedzieć, że wszystko tu polega na stopniowym przeobrażeniu samego siebie w człowieka uważnego i spostrzegawczego, przewidującego, rozsądnego i samodzielnego, a przede wszystkim nie bezradnego.
 1. *Survival ist eine Art langfristige, konsequente Aktivität und keine einmalige Teilnahme an der Party einer anderen Person. Es besteht darin, Wissen über die Natur und den Menschen in der Natur sowie über die Welt der Bedrohungen zu sammeln und Hilfe zu leisten. Man sammelt selbst von Grund auf Erfahrungen. Es ist wichtig zu wissen, dass alles hier auf einer allmählicher Verwandlung in einen Menschen beruht, der aufmerksam und scharfsinnig, vorausschauend, vernünftig und selbständig, und vor allem nicht hilflos ist.*
2. Surwiwal nie polega na szukaniu własnej wyjątkowości w wyjątkowych okolicznościach. Inaczej mówiąc, surwiwalowiec nie powinien czuć się magikiem lepszym od innych, bo wtajemniczonym. Surwiwalowcy nie ścigają się ze sobą, aby udowodnić, kto jest lepszy. Surwiwal jest wiedzą złożoną z ogromnej liczby działów i specjalności. Szkolimy się podobnie jak strażacy - nie po to, aby upajać się swoim obcowaniem z ogniem, ale by skutecznie radzić sobie w opresji.
 2. *Das Survival besteht nicht darin, unter außergewöhnlichen Umständen nach der eigenen Einzigartigkeit zu suchen. Mit anderen Worten sollte sich ein Survival-Künstler nicht als ein besserer Zauberer als andere fühlen, weil er eingeweiht ist. Die Survival-Künstler treten nicht gegeneinander an, um zu beweisen, wer besser ist. Ein Survival bedeutet Kenntnisse in einer Vielzahl von Kapiteln und Fachgebieten. Wir trainieren ähnlich wie Feuerwehrleute - nicht, um uns an das Feuer zu gewöhnen, sondern um mit Unterdrückung effektiver umzugehen.*
3. Podziały na surwiwale takie czy inne mają jedynie wskazać różnorodność form. Trudno jednak uważać je za odrębne rodzaje działalności.
 3. *Unterteilungen in solche oder andere Survivals sollten nur die Vielfalt der Formen anzeigen. Es ist jedoch schwierig, sie als getrennte Aktivitäten zu betrachten.*



4. Wszystko, co napisano powyżej, umieścmy w jednej myśli, która w istocie jest punktem wyjścia do rozważań o sztuce przetrwania: ludzkie życie nie jest pojedynczym zdarzeniem, ale ciągłością, która wciąż nas czegoś uczy. Naszym środowiskiem jest natura, a nie cywilizacja, my zaś dążymy do własnej, osobistej autonomii oraz skuteczności funkcjonowania i nie trzeba dodawać sobie stresów ...
4. *Lassen Sie uns alles, was oben geschrieben wurde, in einem Gedanken zusammenfassen, der in der Tat der Ausgangspunkt ist, um über die Kunst des Überlebens nachzudenken: Das menschliche Leben ist kein einzelnes Ereignis, sondern eine Kontinuität, die uns immer noch etwas lehrt. Unsere Umwelt ist Natur, nicht Zivilisation, und wir streben nach unserer eigenen persönlichen Autonomie und Effektivität des Funktionierens, und wir brauchen keinen zusätzlichen Stress ...*

DOBRY PLAN TO PODSTAWA / EIN GUTER PLAN IST DIE GRUNDLAGE

Zarówno przed wyprawą na Syberię trwającą miesiąc, jak i przed wypadem na dzień lub dwa do lasu bierze się pod uwagę te same sprawy.

Sowohl vor einer Expedition nach Sibirien, die einen Monat dauert, als auch vor einem oder zwei Tagen im Wald werden die gleichen Themen behandelt.

W każdej sytuacji będziemy musieli na początku określić, dokąd się udamy oraz z kim. Potem dopiero zacznie się myślenie, kiedy i na jak długo. Następnie okaże się, że pytań trzeba postawić więcej. W jaki sposób zrealizować pomysł? Co ze sobą zabrać? Jakie fundusze będą potrzebne? W jaki sposób będzie się wędrować? Jakie formalności należy załatwić i jak długo będzie to trwało?

Auf jeden Fall müssen wir zu Beginn festlegen, wohin wir gehen und mit wem. Dann werden wir nur noch darüber nachdenken, wann und für wie lange. Dann werden Sie feststellen, dass weitere Fragen gestellt werden müssen. Wie kann die Idee umgesetzt werden? Was sollte man mitnehmen? Welche Mittel werden benötigt? Wie wird gewandert? Welche Formalitäten sind zu erledigen und wie lange wird es dauern?

Decyzja o tym, dokąd się udać, jest kwestią upodobań i - w jakimś stopniu - losu. Na pewno trzeba się zastanowić, z kim chce się wyruszyć. Należy pamiętać, że będziemy musieli nieść coś ze sobą i nie może tego być za wiele. Trzeba więc przewidzieć sposoby zaopatrywania się po drodze.



Die Entscheidung, wohin man geht, ist eine Frage der Präferenz und bis zu einem gewissen Grad des Schicksals. Man sollte sich auf jeden Fall überlegen, mit wem man aufbrechen will. Es ist wichtig, sich daran zu erinnern, dass wir etwas mitnehmen müssen und es nicht zu viel sein kann. Man muss also vorhersehen, wie man sich unterwegs versorgen kann.

Trzeba też przewidzieć nagłe zmiany sytuacji: chorobę, zabłądzenie, głód i opady albo upały oraz suszę. Na takie sytuacje trzeba mieć opracowane plany i modele działania oraz warianty zastępcze. Zachowanie całej grupy zmienia się, kiedy ktoś ma skręconą nogę, niestrawność albo też zagubiła się jedna osoba z zespołu. Trzeba być przygotowanym na zdarte buty, uszkodzony plecak, wyczerpanie akumulatorów w telefonach (lub brak zasięgu), brak zapasowych baterii do latarek ...

Es ist auch notwendig, plötzliche Veränderungen der Situation vorausszusehen: Krankheit, Verirrung, Hunger und Regenfälle oder Hitze und Dürre. Für

solche Situationen müssen Pläne und Handlungsmodelle und alternative Optionen entwickelt werden. Das Verhalten der ganzen Gruppe ändert sich, wenn jemand einen verrenkten Fuss, Verdauungsstörungen hat oder sich eine Person in der Gruppe verirrt. Man muss für abgerissene Stiefel, einen beschädigten Rucksack, leere Akkus in Handys (oder mangelnde Reichweite), fehlende Ersatzbatterien für Taschenlampen vorbereitet sein ...

Trzeba wiedzieć, kto w zespole jest dobrym nawigatorem, a kto ma skończony kurs ratowniczy; kto zna się na ogniskach, a kto zna dzikie rośliny jadalne; kto radzi sobie z pogodzeniem osób zwaśnionych, a kto dobrze dogada się z „tubylcami”.

Man muss wissen, wer im Team ein guter Navigator ist und einen Rettungskurs absolviert hat; wer sich mit Lagerfeuern auskennt und wer sich mit wilden essbaren Pflanzen auskennt; wer Menschen versöhnen kann und wer mit den „Einheimischen“ gut auskommen wird.

ODZIEŻ NA WYPRAWĘ / KLEIDUNG FÜR DIE EXPEDITION

Bez względu na porę roku na dłuższą wyprawę musimy być ubrani tak, by mieć na sobie warstwy, które możemy zakładać i zdejmować w zależności od potrzeb.

Egal zu welcher Jahreszeit wir für eine längere Reise gekleidet sein müssen, wir müssen Schichten tragen, die wir bei Bedarf an- und ausziehen können.

Buty do wędrówki terenowej powinny opinać kostkę (ważne w wypadku skręcenia nogi), mieć też protektor nieślizgający się na mokrych kamieniach (należy to sprawdzić). Warto pamiętać, aby palce stóp miały odrobinę luzu, około pół centymetra. Nigdy nie należy ruszać na wyprawę w dopiero co kupionych butach, najpierw trzeba je przez kilka dni rozchodzić. Nie starajcie się suszyć mokrych butów tuż przy ogniu. Lepiej do trochę podsuszonych butów założyć suche skarpety, a mokre powiesić w pobliżu ognia.

Feldtrekkingschuhe sollten eine Knöchelstütze haben (wichtig bei Fussverrenkung) und einen Protektor, der auf nassen Steinen nicht ausrutscht (dies sollte überprüft werden). Es lohnt sich, daran zu denken, dass die Zehen etwas locker sein sollten,

etwa einen halben Zentimeter. Man sollte nie mit Schuhen, die man gerade erst gekauft hat, auf eine Expedition gehen, zuerst muss man sie für ein paar Tage anziehen. Man sollte nicht versuchen, nasse Schuhe direkt am Feuer zu trocknen. Man sollte lieber trockene Socken für ein wenig trockene Schuhe anziehen und nasse Schuhe ans Feuer hängen.

Bardzo lubimy bluzy polarowe, a na wypady - najbardziej te z kapturem. Nawet kiedy lekko pada, polar nie przepuszcza zimna. Lepiej go jednak wtedy przykryć z wierzchu choćby lekką kurtką. Pamiętać należy, że polar łatwo się topi od żaru, iskry z ogniska potrafią mu więc zrobić sporo krzywdy.

Wir mögen Vlies-Sportblusen sehr und für Ausflüge - meistens die mit der Kapuze. Selbst wenn es leicht regnet, lässt Vlies die Kälte nicht durch. Aber dann ist es besser, sie von oben mit einer leichten Jacke abzudecken. Man darf nicht vergessen, dass Vlies durch die Hitze leicht schmilzt, so dass Funken vom Feuer ihm großen Schaden zufügen können.



Kurtka powinna dać się uszczelnić pod szyją, przy nadgarstkach, ale też i w pasie. Kieszenie przykrywane patkami sprawdzą się podczas deszczu; dzięki nim nie będziemy mieć małych, chlupiących zbiorniczków.

Die Jacke sollte in der Lage sein, um den Hals, die Handgelenke und die Taille abzudichten. Mit Klappen bedeckte Taschen werden sich im Regen bewähren; dank ihnen werden wir keine kleinen, spritzenden Stauseen haben.

Załamanie pogody, zwłaszcza w górach, skróć na nogę lub zablądzenie - wszystko to może być

powodem, że nie wrócimy z wyprawy zgodnie z planem. Nie wyobrażamy więc sobie, aby nie zabrać ze sobą w góry zapasowej odzieży na wypadek zimna lub deszczu, łącznie z rękawiczkami i czapką ... nawet w lecie!

Wetterausfälle, besonders in den Bergen, ein verrenkter Fuss oder das Sichverlaufen - all dies kann der Grund sein, warum wir nicht wie geplant von der Wanderung zurückkehren werden. Wir können uns also nicht vorstellen, bei Kälte oder Regen keine Ersatzkleidung mitzunehmen, einschließlich Handschuhen und Mütze ... auch im Sommer!

ŻYWNOŚĆ NA WYPRAĘ / VERPFLEGUNG FÜR DIE EXPEDITION

Bierzemy ze sobą ilościowo tyle jedzenia, ile normalnie byśmy zjedli w czasie przewidzianym na wędrówkę (oczywiście wielodniowe eskapady mają zaplanowane zakupy po drodze). Oprócz tego zabieramy tzw. żelazną porcję, którą gotowi jesteśmy nawet przywieźć do domu z powrotem. Dodatkowo mamy nieco smakołyków energetyzujących lub dodających sił psychicznych - czekoladę, batony, miętówki, rodzyнки ...

Wir nehmen so viel Lebensmittel mit, wie wir in der Zeit, in der wir wandern möchten, normalerweise gegessen hätten (natürlich haben die mehrtägigen Eskapaden Einkäufe auf dem Weg geplant). Abgesehen davon nehmen wir eine eiserne Reserve mit, die wir sogar bereit sind, mit nach Hause zurückzunehmen. Darüber hinaus haben wir einige Leckereien mit, die Energie spenden oder geistige Stärke verleihen wie Schokolade, Riegel, Pfefferminzbonbons, Rosinen ...



Na pewno nie powinniśmy zabierać ze sobą pokarmów, które łatwo się psują. Jeżeli już wzięliśmy bułki z szynką, lepiej je zjeść w pierwszej kolejności i pierwszego dnia. Jajka ugotowane na twardo mogą trochę poczekać.

Sicherlich sollten wir keine Nahrungsmittel mitnehmen, die leicht verderblich sind. Wenn wir bereits Brötchen mit Schinken mitgenommen haben, ist es besser, sie zuerst und am ersten Tag zu essen. Hart gekochte Eier können ein wenig warten.

Ciekawym eksperymentem będzie przygotowanie sobie własnego suchego prowiantu składającego się z rodzaju musli przygotowanego własnoręcznie. Potrzeba więc płatków zbożowych (kukurydzianych, owsianych), suszonych owoców (jabłek, rodzynek, pokrojonych w paski śliwek).

Ein interessantes Experiment wird es sein, sich selbst ein trockenes Mittagessen zuzubereiten, das aus einer Art Müsli besteht, das von Hand zubereitet wird. Sie brauchen also Getreideflocken (Cornflakes,

Haferflocken), Trockenfrüchte (Äpfel, Rosinen, in Streifen geschnittene Pflaumen).

Wszystko to nosimy w płóciennym woreczku zawiniętym w folię (dzięki temu nie zostają nam żadne puszki). Można pojechać na sucho, ale można też zalać wodą i pogotować na ognisku.

All dies wird in einem in Folie gewickelten Leinensack transportiert (dadurch bleiben keine Dosen übrig). Man kann es trocken essen, aber man kann es auch mit Wasser aufgießen und auf dem Feuer kochen.

Bardzo ważny jest zapas wody. Warto zwrócić uwagę, że dzięki temu, iż nie dźwiga się ciężkich konserw, można wziąć ze sobą więcej picia.

Die Wasserversorgung ist sehr wichtig. Es ist erwähnenswert, dass man dank der Tatsache, dass man keine schweren Konserven mit sich trägt, mehr Getränke mitnehmen kann.

PRZYDATNE DROBIAZGI / NÜTZLICHE KLEINIGKEITEN

Bez względu na to, dokąd się wybieramy i na jak długo, zawsze zabieramy ze sobą:

- latarkę i zapasowe baterie,
- nóż (multitool),
- krzesiwo (zapalniczkę),
- kilka drobiazgów (igłę z owiniętą nitką, dwa spinacze biurowe, ostrze lancetu),
- coś do picia (ok. 0,5-1 litra, resztę uzupełniam w miarę potrzeby z natury),
- kilka batonów.

Egal wohin und für wie lange wir gehen, wir nehmen immer Folgendes mit:

- *eine Taschenlampe und Ersatzbatterien,*
- *ein Messer (Multitool),*
- *einen Flintstein (Feuerzeug),*
- *ein paar kleine Gegenstände (eine Nadel mit einem umwickelten Faden, zwei Büroklammern, eine Klinge Lanzette),*
- *etwas zu trinken (ca. 0,5-1 Liter, den Rest füllt man nach Bedarf aus der Natur nach),*
- *ein paar Riegel.*

W mało znany teren zabieramy mapę, kompas i ewentualnie GPS. Na pewno mamy ze sobą telefon komórkowy. Prócz tego coś cieplejszego do ubrania (bluzę polar) i przeciwdeszczowego (kurtkę

goretex lub płaszcz foliowy). Wybieramy buty wysokie, które pomogą nam iść w razie skręcenia nogi w kostce. Liczymy się z tym, że noc może zatrzymać nas poza domem, zatem niektóre elementy naszego ekwipunku mogą się przydać, ale bierzemy dodatkowo: metalowy kubek, ekspresową zupkę (czy dwie), herbatę i cukier.

Wir nehmen eine Karte, einen Kompass und möglicherweise ein GPS in ein unbekanntes



Gebiet mit. Wir sollen auf jeden Fall ein Handy mithaben. Außerdem etwas Wärmeres zum Anziehen (Vlies-Sportbluse) und Regendichtes (Goretexjacke oder Folienmantel). Wir wählen hohe Stiefel, die uns beim Gehen helfen, wenn unser Fuss verrenkt ist. Wir gehen davon aus, dass wir auch die Nacht draußen sind, so dass einige Gegenstände der Ausrüstung nützlich sein können, aber wir nehmen noch zusätzlich einen Metallbecher, eine Expresssuppe (oder zwei), Tee und Zucker mit.

Zabieramy także dodatkowo coś ciepłego, czapkę, nawet rękawiczki. Przyjęte jest, aby powiadać kogoś, w jakie miejsca się idzie i o której pla-

nuje się powrót. Takie postępowanie uratowało już wielu.

Wir nehmen auch etwas Warmes, eine Mütze, sogar Handschuhe mit. Es wird akzeptiert, jemandem zu sagen, wohin man geht und um welche Uhrzeit die Rückkehr geplant ist. Ein solches Verfahren hat bereits viele Leute gerettet.

Wszystko możemy zmieścić w niewielkim plecaczku – ręce lepiej mieć wolne.

Wir können alles in einen kleinen Rucksack packen - es ist besser, die Hände frei zu haben.

WYCIECZKA DO LASU / AUSFLUG IN DEN WALD

Wybierając się do lasu, powinieneś odpowiednio się przygotować. Pamiętaj, że to, co zabierzesz ze sobą, może cię uchronić przed skutkami nieprzewidzianych sytuacji. Las jest środowiskiem przyjaznym człowiekowi, jeśli wiesz jak o nie dbać i mu nie szkodzić.

Wenn man in den Wald geht, sollte man sich richtig vorbereiten. Man sollte daran denken, dass das, was man mitnimmt, vor den Folgen unvorhergesehener Situationen schützen kann. Ein Wald ist eine menschenfreundliche Umgebung, wenn man weiß, wie man ihn pflegt und ihn nicht schädigt.

Przygotuj się do wycieczki / Wie man sich auf die Reise vorbereiten sollte



- Przygotuj plan wycieczki.
- *Bereiten Sie einen Reiseplan vor.*
- Sprawdź, ile czasu będziesz potrzebował.
- *Überprüfen Sie, wie viel Zeit Sie benötigen.*
- Sprawdź pogodę.
- *Überprüfen Sie das Wetter.*
- Zapisz telefon do lokalnego leśniczego i straży leśnej, nie zapomnij też o numerze alarmowym 112.
- *Rufen Sie den örtlichen Förster und Waldwächter an und vergessen Sie die Notrufnummer 112 nicht.*
- Powiadom znajomych, dokąd się wybierasz.
- *Sagen Sie Ihren Freunden, wohin Sie gehen.*
- Nie zbaczaj ze szlaku, nie stosuj skrótów - w ten sposób nie zgubisz drogi.
- *Gehen Sie nicht vom Weg ab, nehmen Sie keine Abkürzungen - auf diese Weise verlaufen Sie sich nicht.*
- Staraj się nie chodzić sam, jeśli nie masz doświadczenia. Z przyjaciółmi zawsze jest milej wędrować.

PLECAK BEZPIECZNEGO TURYSTY - RUCKSACK EINES SICHEREN TOURISTEN

Wszystkie potrzebne przedmioty spakuj do plecaka - w lesie przydadzą się wolne ręce.

Alle notwendigen Gegenstände sollten in einem Rucksack verpackt sein - freie Hände sind im Wald nützlich.



- *Versuchen Sie, nicht alleine zu gehen, wenn Sie keine Erfahrung haben. Es macht immer Spaß, mit Freunden zu wandern.*
- Po każdej wyprawie obejrzyj dokładnie całe

ciało - sprawdź, czy gdzieś nie wbił się kleszcz.

- *Überprüfen Sie nach jeder Wanderung den gesamten Körper sorgfältig: Prüfen Sie, ob irgendwo eine Zecke hängen geblieben ist.*

WZYWANIE POMOCY / HILFERUF

Wzywanie pomocy musi być skierowane do kogoś, kto nas usłyszy. W głuchym, gęstym lesie dźwięk jest tłumiony. Trzeba więc wydostać się do miejsca, gdzie bywają ludzie. Jeśli sytuacja jest dramatyczna, można zapalić silnie dymiące ognisko (trzeba zadbać o bezpieczeństwo pożarowe!). Powinno to zaalarmować służby leśne.

Hilferufe müssen an jemanden gerichtet werden, der uns hören kann. In einem dichten Wald wird der Schall unterdrückt. Wir müssen also dorthin gehen, wo die Menschen sind. Wenn die Situation dramatisch ist, kann man ein starkes rauchendes Feuer anzünden (Brandsicherheit muss gewährleistet sein!). Dies sollte die Forstdienste alarmieren.

Sygnałem wzywającym pomoc jest sześć dźwięków na minutę. Potem minuta przerwy i powtórzenie. Potwierdzeniem odbioru jest sygnał trzech dźwięków na minutę. Nocą nadaje się sygnały świetlne latarką z częstotliwością jak wyżej - sześć razy na minutę.

Das Signal für den Hilferuf besteht aus sechs Pieptönen pro Minute. Dann eine Minute Pause und Wiederholung. Die Quittierung erfolgt mit drei Pieptönen pro Minute. Nachts werden die Blitzlichtsignale mit einer Taschenlampe mit einer Frequenz von sechs Mal pro Minute gegeben.

112 – TELEFON ALARMOWY
999 – POGOTOWIE
998 – STRAŻ POŻARNA
997 – POLICJA

112 – NOTRUF
999 – RETTUNGSDIENST
998 – FEUERWEHR
997 – POLIZEI

Jeśli mamy telefon, należy oczywiście z niego skorzystać. Problem polega na tym, że możemy mieć kłopot z ustaleniem, gdzie się właśnie znajdujemy. W takiej sytuacji GPS będzie prawdziwym wybawieniem.

Wenn wir ein Telefon haben, sollen wir es natürlich benutzen. Das Problem ist, dass wir vielleicht Schwierigkeiten haben, herauszufinden, wo wir uns befinden. In diesem Fall wird GPS die wahre Rettung sein.

Jeśli mamy słabą baterię, najlepiej wysłać SMS-y jednocześnie do kilku osób, co do których mamy przekonanie, że nam uwierzą i powiadomią odpowiednie służby. Nie zapomnijmy napisać, gdzie jesteśmy i co się stało (ile jest osób poszkodowanych, a ile łącznie). Dobrze jest rozpaść trzy dymiące ogniska w trójkącie, na wypadek gdyby szukano nas z powietrza.

Wenn der Akku fast leer ist, sollte man am besten gleichzeitig SMS an mehrere Personen verschicken, von denen wir überzeugt sind, dass sie uns glauben und entsprechende Dienste benachrichtigen. Vergessen wir nicht aufzuschreiben, wo wir sind und was passiert ist (wie viele Menschen verletzt sind und wie viele sind insgesamt). Es wäre eine gute Idee, drei Rauchfeuer in einem Dreieck anzuzünden, für den Fall, dass wir aus der Luft gesucht würden.



O to kilka najważniejszych wskazówek przydatnych w razie wypadków / *Hier sind einige der wichtigsten Tipps für den Einsatz bei Unfällen:*

- Każde niezbyt wielkie uszkodzenie ciała powinniśmy schłodzić, jeśli jest taka możliwość. Dotyczy to prawie wszystkich typów uszkodzeń: skręceń, zwichnięć, zranień, oparzeń, ukąszeń.
- *Wir sollten jede kleinere Verletzung abkühlen, wenn das möglich ist. Dies gilt für fast alle Arten von Schäden: Verstauchungen, Verrenkungen, Verletzungen, Verbrennungen, Bisse.*
- Ran nie polewamy wodą utlenioną, ani spirytusem, bo się gorzej goją. Możemy nimi obmyć jedynie skórę dookoła zranienia. Ranę należy wypłukać strumieniem czystej wody, zwłaszcza gdy mogą w niej tkwić drobiny szkła (wówczas nie przecieramy!).
- *Wir schütten kein oxidiertes Wasser oder Spiritus in die Wunden, denn sie heilen schlechter. Mit ihnen können wir nur die Haut um die Wunde herum waschen. Die Wunde sollte mit einem Strahl sauberen Wassers gespült werden, insbesondere wenn sich Glassplitter darin befinden könnten (dann nicht abwischen!).*
- Nie wyciągamy z rany większych, obcych ciał – za pomocą opatrunku unieruchamiamy je w ranie i dopilnowujemy, by nie było dalszych urazów.
- *Wir entfernen keine größeren Fremdkörper aus der Wunde - wir verwenden einen Verband, um sie in der Wunde zu immobilisieren und sicherzustellen, dass keine weiteren Verletzungen auftreten.*
- Krwotoki tamujemy przez położenie na ranie tamponu i zabandażowanie. Tamponem i bandażem mogą być w terenie kawałki odzieży, ale należące jedynie do osoby zranionej. Obca flora bakteryjna może zaszkodzić.
- *Wir stoppen die Blutungen, indem wir einen Tampon auf die Wunde legen und sie verbinden. Der Tampon und die Bandage können vor Ort Kleidungsstücke sein, die aber nur der/dem Verletzten gehören. Fremde Bakterienflora kann schaden.*
- Poważniej uszkodzone kończyny unieruchamiamy przez podwiązanie ich do ciała w pozycji naturalnej: obie nogi razem, rękę do tułowia.



wia z przedramieniem opartym na brzuchu. Przy złamaniach niczego nie nastawiamy ani nie prostujemy. Przy skręceniu (np. wybiciu palca, skręceniu stopy) nie naciągamy - to przyczyna wtórnych uszkodzeń.

- *Wir machen schwer beschädigte Gliedmaßen bewegungsunfähig, indem wir sie in einer natürlichen Position an den Körper binden: beide Beine zusammen, Arm am Körper, wobei der Unterarm auf dem Bauch ruht. Bei Frakturen renken wir nichts ein oder strecken nichts. Bei der Verstauchung (z.B. Fingerverstauchung, Verdrehen eines Fußes) dehnen wir nicht - dies ist die Ursache für Sekundärverletzungen.*
- Przy nieustających krwotokach, skręceniach dużych stawów (np. łokciowego), złamaniach, uszkodzeniach oka, przebicjach klatki piersiowej - bardzo szybko szukamy pomocy medycznej (telefon alarmowy 112).
- *Bei anhaltenden Blutungen, Verstauchungen großer Gelenke (z. B. Ellenbogengelenke), Frakturen, Augenverletzungen und Brustpunktionen suchen wir sehr schnell nach medizinischer Hilfe (Notrufnummer 112).*

- Po ugryzieniu przez zwierzę zgłaszamy się do lekarza. Użądlenie osy schładzamy; do okładu możemy użyć naturalnego kwasu (sok cytryny, szczawiu); w zasadzie powinno się przyjąć środek przeciwuczuleniowy. Po ukąszeniu przez żmiję unikamy ruchu (poszkodowanego lepiej nieść); miejsce ukąszenia należy w miarę możliwości schłodzić, a powyżej rany założyć opaskę uciskową. Szybko transportujemy chorego do lekarza ...
- *Nach dem Tierbiss gehen wir zum Arzt. Der Wespenstich soll abgekühlt werden; für die Kompresse kann natürliche Säure (Zitronensaft, Sauerampfer) verwendet werden; grundsätzlich sollte ein Antisensibilisierungsmittel eingenommen werden. Vermeiden Sie nach dem Vipernbiss Bewegungen (es ist besser, eine/einen Verletzte/n zu tragen); die Bissstelle sollte nach Möglichkeit gekühlt werden, und über der Wunde sollte eine Blutsperre angelegt werden. Wir bringen den Patienten schnell zum Arzt ...*

BURZA W LESIE / STURM IM WALD

Burza, która zastała nas w lesie, nie jest tak samo groźna jak na otwartej przestrzeni. Uważa się, że wyładowania atmosferyczne łatwiej i szybciej docierają do ziemi, gdy napotykają wystające ku niebu przedmioty - budynki, słupy, maszty (szczególnie dobrym przewodnikiem są metale). Ma tu znaczenie ponadprzeciętne wyrastanie ponad poziom gruntu - takim właśnie przypadkiem jest samotne drzewo na polu. Już od dziecka jesteśmy przestrzegani, że pod takim drzewem nie wolno się chronić.

Der Sturm, der uns im Wald erreicht hat, ist nicht so gefährlich wie im Freien. Es wird angenommen, dass Blitze leichter und schneller den Boden erreichen können, wenn sie auf in den Himmel ragende Objekte wie Gebäude, Säulen, Masten (Metalle sind ein besonders guter Leiter) treffen. Hier kommt es auf die überdurchschnittliche Höhe über dem Boden an - ein solcher Fall ist ein einsamer Baum auf einem Feld. Wir werden seit unserer Kindheit gewarnt, dass man sich unter einem solchen Baum nicht schützen kann.

Niebezpiecznie może zrobić się także, gdy skryjemy się w górach pod nawisem skalnym, a obok nas (lub na nas) kapie woda deszczowa, która jest dobrym przewodnikiem prądu.

Es kann auch gefährlich werden, wenn wir uns in den Bergen unter einem Felsüberhang verstecken und Regenwasser neben uns (oder auf uns) tropft, das ein guter elektrischer Leiter ist.

Najważniejsze jednak jest wiedzieć, że / *Das Wichtigste ist jedoch, Folgendes zu wissen:*

- Nie chowamy się pod padającym, samotnym drzewem ani nawet w kępie drzew (w lesie najbezpieczniej jest na terenie obniżonym, wśród niskiego zadrzewienia).
- *Wir verstecken uns nicht unter einem umgefallenen, einsamen Baum oder gar in einem Baumhaufen (im Wald ist es am sichersten, sich in einem abgesenkten Bereich zwischen niedrigen Bäumen zu verstecken).*
- Staramy się nie biec.
- *Wir bemühen uns, nicht zu laufen.*
- Pozostajemy w samochodzie, bo w nim jest bezpieczniej.
- *Wir bleiben im Auto, weil es dort sicherer ist.*
- Jeśli już musimy wędrować, idźmy powoli, stawiając małe kroki.
- *Wenn wir schon aber wandern müssen, sollten wir langsam gehen und kleine Schritte machen.*
- Zamiast stać w pozycji wyprostowanej, lepiej przykucnąć.
- *Statt aufrecht zu stehen, sollten wir besser in die Hocke gehen.*
- Nie trzymajmy się za ręce ani nie przytulajmy (im większe odległości między punktami „wejścia” i „wyjścia”, tym większa różnica potencjałów - sprawdźcie to w podręczniku fizyki).
- *Halten wir uns nicht an Händen oder kuscheln einander nicht (je größer der Abstand zwischen dem „Einstiegs-“ und dem „Ausstiegspunkt“, desto größer der Potentialunterschied, man kann das im Physik-Lehrbuch überprüfen).*
- Po trafieniu piorunem (nawet jeśli uderzy w pobliżu) głównym zagrożeniem będzie dla nas zatrzymanie akcji serca i oddychania - konieczne jest wówczas wykonanie zespołu zabiegów podtrzymujących życie.
- *Nach einem Blitzschlag (auch wenn er in der Nähe einschlägt) ist die Hauptbedrohung Herzstillstand und Atemstillstand. Es ist dann notwendig, eine Reihe von lebenserhaltenden Maßnahmen zu ergreifen.*



Grzyby, wbrew obiegowym opiniom, mogą stanowić doskonałe uzupełnienie diety. Należy jednak zbierać wyłącznie te gatunki, co do których mamy pewność, że są jadalne. Naukę rozpoznawania grzybów warto odbyć pod okiem doświadczonego grzybiarza.

Śmiertelnie trujące gatunki grzybów spotykane w polsko-niemieckich lasach to:
Die tödlichen Giftpilzarten, die in den deutsch-polnischen Wäldern gefunden werden, sind:

Muchomor sromotnikowy (*Amanita phalloides*) - kapelusz oliwkowozielony lub brunatnozielony, czasem jaśniejący na brzegach, blaszki w kolorze żółtozielonkawym. Toksyny muchomora sromotnikowego powodują uszkodzenie narządów wewnętrznych człowieka i w konsekwencji śmierć.

Der Grüne Knollenblätterpilz oder Grünliche Gift-Wulstling (*Amanita phalloides*) - *hat einen Hut, der olivgrün oder braungrün, manchmal heller an den Rändern ist, und gelbgrüne Lamellen. Die Toxine des Grünen Knollenblätterpilzes schädigen die inneren Organe des Menschen und verursachen damit den Tod.*

Muchomor jadowity (*Amanita virosa*) - kapelusz biały, żółciejący w centralnej części, czasem z nieregularnymi plamami, blaszki białe. Muchomor jadowity ma identyczne toksyny jak muchomor sromotnikowy (*Amanita phalloides*).

Der Kegelhütige oder Spitzhütige Knollenblätterpilz (*Amanita virosa*) - *hat einen weißen Hut, mit Vergilbung in seiner Mitte, manchmal mit unregelmäßigen Flecken, weiße Lamellen. Der Spitzhütige Knollenblätterpilz hat die gleichen Toxine wie der Grünliche Gift-Wulstling* (*Amanita phalloides*).



Entgegen der landläufigen Meinung können Pilze eine hervorragende Ergänzung der Ernährung sein. Es sollten jedoch nur solche Arten gesammelt werden, von denen wir sicher sind, dass sie essbar sind. Es lohnt sich, unter der Aufsicht eines erfahrenen Pilzsammlers zu lernen, wie man Pilze erkennt.



Piestrzenica kasztanowata (*Gyromitra esculenta*) - ze względu na silnie pofałdowaną, ciemnobrązową powierzchnię kapelusza (przypominającą zwoje mózgowe) często mylona z jadalnymi smardzami. Jej trzon jest krótki. Toksyna, którą zawiera, powoduje uszkodzenia wątroby, nerek i śledziony.

Die Frühjahrs-Giftlorchel (*Gyromitra esculenta*) - *wird aufgrund der stark gewellten, dunkelbraunen Oberfläche des Hutes (ganglienartig) oft mit essbaren Morcheln verwechselt. Ihr Schaft ist kurz. Das darin enthaltene Toxin schädigt Leber, Nieren und Milz.*

Zasłonak rudý (*Cortinarius orellanus*) - kapelusz cynamonowy, pokryty drobnymi łuskami, blaszki żółtopomarańczowe, z czasem ciemniejące, trzon żółtawy do żółtobrązowego. Toksyna zasłonaka rudego powoduje uszkodzenia nerek.

Der Orangefuchsiges Raukopf auch Orangefuchsiges Raukopf (*Cortinarius orellanus*) - *hat einen zimtfarbenen Hut, mit feinen Schuppen bedeckt, gelb-orangefarbene Lamellen, mit der Zeit nachdunkelnd, einen gelblichen bis gelbbraunen Stiel. Sein Toxin verursacht Nierenschäden.*

POWYŻSZYCH GRZYBÓW NIE NALEŻY SPOŻYWAĆ NAWET W NAJMNIEJSZEJ ILOŚCI!

VERZEHREN SIE DIESE PILZE NICHT EINMAL IN KLEINSTEN MENGEN!

GRZYBY JADALNE / ESSBARE PILZE

Słowianie nazywali grzyby leśnym mięsem. Im dalej na Zachód, tym więcej sceptycyzmu co do wartości odżywczej grzybów, która ma związek z budową owocnika na poziomie komórkowym. Ściana komórkowa zbudowana jest z chityny, nietrawionej przez układ pokarmowy człowieka. Jednocześnie grzyby zawierają od 15 do 40% białka, od 3 do 28% cukrów i witaminy z grupy B (B2, B3, B5). Najlepiej przyswajalne przez człowieka są gęste sosy grzybowe.

Die Slawen nannten Pilze Waldfleisch. Je weiter man nach Westen geht, desto mehr Skepsis gibt es gegenüber dem Nährwert von Pilzen, der mit dem Aufbau des Fruchtkörpers auf zellulärer Ebene zusammenhängt. Die Zellwand besteht aus Chitin, das vom menschlichen Verdauungssystem nicht verdaut wird. Zur gleichen Zeit enthalten Pilze 15 bis 40% Protein, 3 bis 28% Zucker und B-Vitamine (B2, B3, B5). Dichte Pilzsoßen werden vom Menschen am besten assimiliert.

Często spotykane grzyby jadalne to: / Übliche Speisepilze sind:

Podgrzybek brunatny (*Xerocomus badius*) - występuje od lata do jesieni, ma brunatny kapelusz, białawe pory. Rośnie głównie w lasach sosnowych.

Der Maronen-Röhrling (Xerocomus badius) - tritt von Sommer bis Herbst auf, hat einen braunen Hut und weißliche Poren. Es wächst hauptsächlich in Kiefernwäldern.



Koźlarze (*Leccinum*), m.in. **koźlarz grabowy** (*L. Carpini*) - występuje od lata do wczesnej jesieni głównie pod grabami, brzoźami, topolami, ma kapelusz jasnobrązowy do brązowego, rurki białe; **koźlarz czerwony** (*L. Aurantiacum*) - występuje pod osikami i wierzbami, ma kapelusz czerwono-pomarańczowy, rurki białe.

„Raufüße“, kurz für „Raufußröhrlinge“, oder „Raustielröhrlinge“ bezeichnet, sind Arten der Gattungen Leccinum. Der Hainbuchen-Raufuß,

Hainbuchen-Röhrling oder Grauhederl (Leccinum Carpini) kommt von Sommer bis Frühherbst hauptsächlich unter Hainbuchen, Birken, Pappeln vor, hat einen hellbraunen bis braunen Hut, weiße Röhren.

Die Laubwald-Rotkappe (L. Aurantiacum), auch Eichen-Rotkappe oder Eichen-Raufuß genannt, kommt unter Espen- und Weidenbäumen vor, hat einen rot-orangefarbenen Hut, weiße Röhren.



Bocznia ostrygowaty (*Pleurotus ostreatus*) - występuje od lata do zimy na konarach drzew liściastych. Rośnie w mniejszych lub większych grupach. Kapelusz od ciemnoszarego po brązowy, pod spodem blaszki. Jest to jeden z trzech głównych gatunków grzybów, które można zbierać zimą (pozostałe to zimówka aksamitnotrzonowa i ucho bżowe).

Der Austern-Seitling oder Austernpilz (Pleurotus ostreatus) - tritt von Sommer bis Winter auf den Ästen von Laubbäumen auf. Sie wächst in kleineren oder größeren Gruppen. Der Hut reicht von dunkelgrau bis braun, darunter Lamellen. Es ist eine der drei wichtigsten Pilzarten, die im Winter gesammelt werden können (die anderen sind der Gemeine Samtfußröhrling und das Judasohr).



Warto wiedzieć, że gdy po grzybiarzach nie zostanie już w lesie najchętniej zbierane przez nas grzyby, możemy posilić się na przykład **purchawką chropowatą** (*Lycoperdon perlatum*). Jej gruszkowate owocniki pojawiają się od lata do jesieni, na szczycie mają nieduże kolce, a na całej kulistej powierzchni brodaweczki. Występują w lasach iglastych i liściastych.

Es lohnt sich zu wissen, dass wir, wenn es keine von uns am liebsten im Wald gesammelten Pilze mehr gibt, zum Beispiel Flaschen-Stäubling (Lycoperdon perlatum) essen können. Seine birnenförmigen Fruchtkörper erscheinen vom Sommer bis zum Herbst, mit kleinen Ähren an der Spitze und kleinen Warzen auf der gesamten kugelförmigen Oberfläche. Sie kommen in Nadel- und Laubwäldern vor.

PIES W LESIE, QUADY / HUND IM WALD, QUADS

Psy biegające luzem w lesie oraz quady (samochody terenowe, motocykle też) to oprócz śmieci jedna z największych plag w lesie, której winni są sami ludzie. Na blogu www.pieswlesie.blogspot.com można zobaczyć, jak bardzo tragiczne mogą być skutki spotkania miejskich kanapowców ze zwierzętami leśnymi. Te drastyczne przypadki to jednak tylko wierzchołek góry lodowej. Zwłaszcza w sąsiedztwie dużych aglomeracji miejskich zwierzyna leśna nie ma chwili spokoju. Wyczuwa biegające psy już z daleka i ucieka na oślep, często dotkliwie raniąc się o ogrodzenia.

Im Wald frei herumlaufende Hunde und Quads (auch Geländewagen, auch Motorräder) sind neben dem Müll eine der größten Plagen im Wald, an denen die Menschen selbst schuld sind. Auf dem Blog www.pieswlesie.blogspot.com kann man sehen, wie tragisch die Folgen einer Begegnung von Stadthunden mit Waldtieren sein können. Diese drastischen Fälle sind jedoch nur die Spitze des Eisbergs. Besonders in der Nähe großer städtischer Ballungsgebiete haben Waldtiere keinen Moment der Ruhe. Es nimmt die rennenden Hunde schon von weitem wahr und rennt blind weg, wobei es sich an den Zäunen oft schwer verletzt.

Pamiętaj: z psem w lesie można spacerować, prowadząc go tylko na smyczy. Wyjątkiem są sytuacje, gdy pies pracuje, np. legalne polowanie.

Zu beachten: *Man kann den Hund nur an der Leine im Wald spazieren lassen. Die Ausnahmen sind, wenn der Hund arbeitet, z. B. eine legale Jagd.*

Zgodnie z prawem po wszystkich leśnych ścieżkach i drogach możemy jeździć tylko rowerem. Pojazdami silnikowymi po lesie można poruszać się wyłącznie wtedy, gdy droga jest wyraźnie oznakowana, np. drogowskazem. Straż leśna zwykle nie jest pobłażliwa dla kierowców zapuszczających się nielegalnie w leśne ostępy, a mandaty za tego typu wykroczenia sięgają tysiąca złotych.

Laut Gesetz dürfen wir auf allen Waldwegen und Straßen nur Rad fahren. Kraftfahrzeuge im Wald dürfen nur verwendet werden, wenn die Straße deutlich gekennzeichnet ist, z. B. mit einem Wegweiser. Die Waldwächter sind normalerweise nicht nachsichtig gegenüber Fahrern, die sich illegal in den Wald wagen, und Geldstrafen für diese Art von Straftat erreichen bis zu tausend Zloty.

Quady w lesie płoszą zwierzyne, stanowią realne zagrożenie dla życia i zdrowia innych turystów czy spacerowiczów. Prędkość, z jaką się poruszają, oraz hałas silników zakłócają spokój i ciszę.

Quads im Wald erschrecken die Tiere, sie sind eine echte Bedrohung für das Leben und die Gesundheit anderer Touristen oder Spaziergänger. Die Geschwindigkeit, mit der sie sich bewegen, und der Lärm der Motoren stören die Ruhe und Stille.

Jeśli spotkamy się z niebezpiecznymi sytuacjami w lesie, warto zareagować i zadzwonić na policję. Nasza reakcja ma szansę spowodować ograniczenie takich szkodliwych zachowań.

Wenn wir im Wald auf gefährliche Situationen stoßen, lohnt es sich zu reagieren und die Polizei zu rufen. Unsere Reaktion wird wahrscheinlich solch schädliches Verhalten reduzieren.



SZTUKA CZYTANIA MAPY / DIE KUNST, EINE KARTE ZU LESEN

Słowa te czyta ktoś, kto już kiedyś zapewne trzymał mapę w ręku i potrafi na niej odróżnić oznaczenie drogi, rzeki czy linii kolejowej. Wie również, co to są poziomicie i że góra mapy oznacza w przybliżeniu kierunek północny.

Diese Worte werden von jemandem gelesen, der die Karte wahrscheinlich schon einmal in der Vergangenheit in der Hand gehalten hat und auf ihr die Markierung einer Straße, eines Flusses oder einer Eisenbahnlinie erkennen kann. Er weiß auch, welche Markierungen es gibt und dass der obere Teil der Karte ungefähr die nördliche Richtung bedeutet.

Kiedy jesteśmy w terenie, to zazwyczaj na początku wędrowki musimy określić punkt, w którym się znajdujemy. Najczęściej łatwo go oznaczyć na mapie, bo na nasze leśne wypadki ruszamy albo z jakiejś konkretnej miejscowości, albo schodzimy z konkretnej drogi. **Jak się do tego zabrać?**

Wenn wir vor Ort sind, müssen wir normalerweise zu Beginn unserer Reise feststellen, wo wir uns befinden. Meistens ist es einfach, dies auf der Karte zu markieren, denn auf unseren Waldreisen verlassen wir entweder einen bestimmten Ort oder verlassen eine bestimmte Straße. Wie sollte man sich daran machen?

1. Ustawiamy się z mapą tak, żeby droga na mapie i odpowiadająca jej droga, na której właśnie стоимy, były względem siebie równoległe. Skrzyżowanie, skąd przyszliśmy (za plecami), powinno być u dołu mapy. Gdybyśmy przyłożyli do mapy kompas, wskazówka pokazująca północ powinna wskazywać górną krawędź mapy.

1. *Wir positionieren uns mit der Karte so, dass die Straße auf der Karte und die ihr entsprechende Straße, auf der wir gerade stehen, parallel zueinander sind. Die Kreuzung, von der wir kamen (hinter dem Rücken), sollte sich am unteren Rand der Karte befinden. Wenn wir einen Kompass auf die Karte legen, sollte der Zeiger, der den Norden anzeigt, auf den oberen Rand der Karte zeigen.*



2. Możemy teraz stwierdzić, że idąc ścieżką leśną, np. w prawo, dojdziemy do rzeczki płynącej w poprzek ścieżki. Za rzeczką znajduje się wysoki brzeg, na co wskazują gęsto ułożone linie poziomic. Podziałka mówi, nam, że 1 cm na mapie o skali 1:50 000 równa się rzeczywistemu odcinkowi 50 000 cm, czyli 500 metrów. Jeżeli na naszej mapie od szosy do rzeczki jest 2,5 cm, to będziemy mieli do przejścia 1,25 km. Jeżeli pójdziemy wzdłuż niej w prawo, dotrzemy do dużego wzniesienia, które według mapy nie jest zalesione - będzie szansa rozejrzenia się po okolicy ...

2. *Wir können jetzt sagen, dass wir, wenn wir einem Waldweg folgen, z. B. rechts zu einem Fluss kommen, der quer über den Waldweg fließt. Hinter dem Fluss befindet sich ein hohes Ufer, was durch die dicht angeordneten Höhenlinie angezeigt wird. Der Maßstab sagt uns, dass 1 cm auf einer Karte im Maßstab 1:50.000 einer tatsächlichen Entfernung von 50.000 cm, also 500 Metern, entspricht. Wenn der Abstand von der Straße bis zum kleinen Fluss auf unserer Karte 2,5 cm beträgt, so haben wir 1,25 km zurückzulegen. Wenn wir ihn entlang rechts gehen, erreichen wir einen großen Hügel, der laut Karte nicht bewaldet ist: Es besteht die Chance, sich umzuschauen ...*

NIEOCENIONY KOMPAS / UNBEZAHLBARER KOMPASS

Kompas na pewno jest potrzeby do szybkiego określenia kierunków świata. W naszych bowiem swobodnych wędrowkach po niezbyt dużych obszarach nie jest potrzebna wielka precyzja. Odchylenie rzędu 1° po przejściu 10 kilometrów na pewno nie równa się odchyleniu po przelecie samolotem 1000 kilometrów. Jeśli potrzebna nam jest jednak precyzja w biegu na orientację, będziemy musieli się jeszcze zaopatrzyć raczej w dobre mapy i busolę, a nie w kompas. Często wystarczy wiedzieć, że np. wyjście z naszego lasu w kierunku północnym znajdziemy na leśnej drodze, a idąc na południe, wyjdziemy na rzeczkę; że ze wschodniej

strony mamy pola i wioskę z kościołem, od zachodu zaś biegnie szosa z szeregiem wsi wzdłuż niej. A więc ... rzut oka na kompas.

Ein Kompass ist sicherlich notwendig, um schnell die Himmelsrichtung zu bestimmen. Denn bei unseren freien Reisen in nicht sehr große Gebiete braucht man keine große Präzision. Eine Abweichung von 1° nach dem Zurücklegen von 10 Kilometern ist sicherlich nicht gleichbedeutend mit einer Abweichung nach einem Flug von 1.000 km. Wenn wir jedoch Präzision beim Orientierungslauf brauchen, brauchen wir immer noch gute Karten und eine Bussole statt eines Kompasses. Oft genügt es



zu wissen, dass wir zum Beispiel auf einem Waldweg einen Ausgang aus unserem Wald nördlich finden und indem wir nach Süden gehen, erreichen wir einen kleinen Fluss, dass wir östlich Acker und ein

Dorf mit einer Kirche haben, während eine Straße westlich mit mehreren Dörfern entlang der Straße verläuft. Also ... ein Blick auf den Kompass.

Przypomnijmy sobie, że wskazówka kompasu zawsze ustawia się na linii północ-południe. Czerwona część wskazówki kieruje się ku północy. Zgrywanie mapy z kompasem polega na takim ułożeniu mapy pod lub obok kompasu, aby brzeg mapy leżał równolegle do wskazówki, a czerwony koniec wskazywał górę mapy.

Erinnern wir uns daran, dass der Kompasszeiger immer auf eine Nord-Süd-Linie zeigt. Der rote Teil des Zeigers zeigt nach Norden. Die Karte und der Kompass sind unter oder neben dem Kompass so angeordnet, dass der Rand der Karte parallel zum Zeiger verläuft und das rote Ende auf die Oberseite der Karte zeigt.

CZYTANIE Z GWIAZD / LESEN VON DEN STERNEN

Wraz z obrotami kuli ziemskiej gwiazdy przesuwają się nad nimi, by wreszcie zejść za horyzont jak Księżyc. Przechył osi naszej planety powoduje, że gwiazdozbiory zamieniają się miejscami, a niektóre całkowicie znikają na zimę. Z kolei te, które pojawiły się zimą, odchodzą latem. Jak wędrowne ptaki.

Während sich der Globus dreht, bewegen sich die Sterne über sie hinweg und reichen schließlich wie der Mond über den Horizont hinaus. Die Neigung der Achse des Planeten führt dazu, dass die

Konstellationen den Ort wechseln und einige für den Winter ganz verschwinden. Und die, die im Winter erscheinen, sind im Sommer verschwunden. Wie Zugvögel.

Jedna gwiazda nad naszym niebem jest zawsze wiarygodna. To Gwiazda Polarna, wskazująca kierunek północny. Jest dla nas ważna, bo kiedy stanimy do niej twarzą, możemy być pewni, że po prawej stronie będziemy mieli wschód, po lewej zaś - zachód.



Ein Stern über unserem Himmel ist immer zuverlässig. Es ist der Polarstern, der nach Norden zeigt. Er ist wichtig für uns, denn wenn wir uns ihm stellen, können wir sicher sein, dass wir auf der rechten Seite den Osten und auf der linken Seite den Westen haben.

Jak znaleźć Gwiazdę Polarną wśród tak wielu gwiazd na niebie? Kiedy widzi się tysiące świecących punktów, faktycznie może to być trudne zadanie. Spróbujmy jednak odszukać gwiazdozbiór Wielkiego Wozu (zwany też Wielką Niedźwiedzią), dość charakterystyczny dla północnego nieba, i zmierzyć odcinek równy odległości pomiędzy znajdującymi się jedna nad drugą gwiazdami tyłu „wozu” (np. za pomocą palców całkowicie wyciągniętej ręki). Następnie odcinek ten pięciokrotnie odłożymy na niebie, zaczynając od górnej gwiazdy. Tak znajdziemy Gwiazdę Polarną. Jest ona końcem dyszla innego gwiazdozbioru – Małego Wozu.

Wie findet man den Polarstern unter so vielen Sternen am Himmel? Wenn man tausende von glühenden Punkten sieht, kann das tatsächlich eine schwierige Aufgabe sein. Aber versuchen wir, das Sternbild des Großen Wagens, auch Großer Bär

genannt, zu finden, das ganz charakteristisch für den Nordhimmel ist, und messen wir eine Strecke z.B. mit den Fingern einer voll ausgestreckten Hand, die dem Abstand zwischen den Sternen übereinander auf der Rückseite des „Wagens“ entspricht. Dann lasst uns diese Episode fünfmal in den Himmel stellen, beginnend mit dem oberen Stern. So finden wir den Polarstern. Es ist das Ende der Deichsel einer anderen Konstellation - des Kleinen Wagens.

Również „głowa” gwiazdozbioru Oriona wskazuje północ. Gwiazdozbiór ten najłatwiej rozpoznać po trzech jasnych gwiazdach ułożonych w jednej linii, w podobnej od siebie odległości. Prowadząc linię prostą od środkowej gwiazdy „pasa” przez „głowę” Oriona, znajdziemy koniec dyszla gwiazdozbioru Małego Wozu ...

Der „Kopf” der Orion-Konstellation zeigt ebenfalls nach Norden. Diese Konstellation ist am leichtesten an drei hellen Sternen zu erkennen, die in ähnlichem Abstand zueinander ausgerichtet sind. Wenn Sie eine gerade Linie vom Zentralstern des „Gürtels” durch den „Kopf” des Orions führen, finden Sie das Ende der Deichsel der Konstellation Kleiner Wagen ...

PRZYDATNY GPS / NÜTZLICHES GPS

GPS odczytuje z satelitów nasze położenie na Ziemi. Robi to z dokładnością do około 5 metrów. Musi jednak być ustawiony na ten system pomiaru, którym się posługujemy, i uwzględniać system, którym posłużono się, drukując mapę trzymaną właśnie przez nas w dłoniach. Jeśli jesteśmy u siebie, we własnym kraju, w zasadzie nie powinno być problemu. Ale już w innych szerokościach geograficznych możemy mieć kłopot. W naszych GPS-ach musimy zadbać, by był ustawiony układ odniesienia WGS 84.

GPS liest unsere Position auf der Erde von den Satelliten. Dies geschieht mit einer Genauigkeit von ca. 5 Metern. Es muss jedoch für das von uns verwendete Messsystem eingerichtet sein und das System berücksichtigen, das beim Drucken der Karte verwendet wurde, die wir in unseren Händen halten. Wenn wir zu Hause sind, in unserem eigenen Land, sollte das kein Problem sein. Aber in anderen Breiten können wir Probleme haben. In unserem GPS müssen wir sicherstellen, dass das WGS 84-Referenzsystem eingestellt ist.

Najczęściej używane u nas zapisy układu współ-

rzędnych mogą pokazywać umiejscowienie jednego nieruchomego punktu na różne sposoby.



Die am häufigsten verwendeten Aufzeichnungen des Koordinatensystems können die Lage eines Fixpunktes auf unterschiedliche Art und Weise anzeigen.

Wyobraźmy sobie, że kolega wysłał nam SMS-a ze współrzędnymi punktu, w którym na nas czeka. W jego GPS ustawienie było hddd.ddddd°. Namiar wyglądał tak: N 50.33421° E 18.00512° (naprawdę nie wiem, gdzie to może być). Teraz wyciągamy nasz sprzęt i wpisujemy te dane. Zapis wygląda następująco: N 50° 33' 42,1" E 18° 00' 51,2". Przecież nie będziemy sobie zawracali głowy jakimiś przecinkami i znaczkami ... Szukalibyśmy się z kolegą długo, bardzo długo ...

Stellen wir uns vor, ein Kollege schickt uns eine Textnachricht mit den Koordinaten des Punktes, an dem er auf uns wartet. Seine GPS-Einstellung war hddd.ddddd°. Die Peilung war wie folgt: N 50.33421°

E 18.00512°. (Ich weiß wirklich nicht, wo das sein könnte.) Jetzt ziehen wir unsere Ausrüstung heraus und geben diese Daten ein. Die Aufzeichnung sieht wie folgt aus: N50°33'42,1" E18°00'51,2". Schließlich werden wir uns unseren Kopf nicht über ein paar Kommas und Zeichen zerbrechen... Wir würden uns eine sehr sehr lange Zeit mit unserem Freund suchen ...

Jeśli w nawigatorze wybierzesz funkcję „GO TO”, poczekajcie chwilę, aż strzałka kierunkowa się ustawi - nie kręćcie się w koło, bo z każdym obrotem będziecie widzieć inny kierunek.

Wenn wir die „GO TO“-Funktion im Navigator wählen, sollten wir eine Weile warten, bis der Richtungspfeil gesetzt ist - drehen wir uns nicht um, da wir bei jeder Drehung eine andere Richtung sehen werden.

LEŚNE DROGOWSKAZY / WEGWEISER IM WALD

Wyprawa do lasu wymaga starannego przygotowania - należy między innymi zaopatrzyć się w dobrą mapę. Warto wiedzieć, że orientację w lesie ułatwiają szczególnie mapy z zaznaczonymi numerami oddziałów.

Ein Ausflug in den Wald erfordert eine sorgfältige Vorbereitung - unter anderem sollte man eine gute Karte besorgen. Es ist wichtig zu wissen, dass die Orientierung im Wald besonders durch Karten mit markierten Nummern von Waldabteilungen erleichtert wird.

Na oddziały podzielony jest każdy zwarty kompleks leśny. Najczęściej mają one kształt prostokątów, a na mapach są opisane liczbami (np. 135,136). Granice oddziałów stanowią bezdrzewne pasy, czyli tzw. linie oddziałowe. W miejscach przecięcia się linii oddziałowych i przy skrzyżowaniu tych linii z ważniejszymi drogami umieszczane są znaki podziału powierzchniowego, czyli słupki oddziałowe. Znajdują się one zazwyczaj w północno-wschodnim narożniku każdego oddziału. Na słupku oddziałowym wypisane są: numer oddziału, w którym słupek jest ustawiony, oraz numery oddziałów sąsiednich.

Jeder kompakte Waldkomplex ist in Abteilungen unterteilt. Meistens haben sie eine rechteckige Form, und auf Karten werden sie mit Zahlen beschrieben (z.B. 135, 136). Grenzen von Abteilungen sind baumlose Streifen, so genannte Abteilungslinien. An den Schnittpunkten von Abteilungslinien und am Schnittpunkt dieser Linien mit wichtigeren

Straßen sind Zeichen der Gebietsteilung, d.h. Abteilungspfähle, angebracht. Sie befinden sich normalerweise in der nordöstlichen Ecke jeder Abteilung. Ein Abteilungspfahl ist gekennzeichnet mit: der Nummer der Abteilung, in der ein Pfahl aufgestellt ist, und die Nummern der benachbarten Abteilungen.

Jeśli mamy odpowiednią mapę i odnajdziemy słupek oddziałowy, łatwo będziemy się mogli zorientować w lesie. Słupki służą nie tylko zabłąkanym turystom, ale także leśnikom i robotnikom leśnym.

Wenn wir eine richtige Karte haben und den Abteilungspfahl finden, können wir uns leicht im Wald orientieren. Die Pfähle werden nicht nur von verirrtten Touristen genutzt, sondern auch von Förstern und Forstarbeitern.

Nadleśnictwa Lasów Państwowych są już wyposażone w leśne mapy numeryczne, na których naniesiono numery oddziałów.

Die Forstaufsichtsbehörden der Staatswälder sind bereits mit numerischen Waldkarten ausgestattet, auf denen die Nummern der Abteilungen eingezeichnet ist.

Przed wyprawą do lasu, jeśli pojawi się problem z nabyciem odpowiedniej mapy, można zwrócić się do nadleśnictwa z prośbą o wydruk fragmentu

mapy terenu, gdzie chcemy się udać.

Wenn es Probleme vor einer Expedition in den Wald in Bezug auf den Erwerb einer geeigneten Karte gibt, kann man sich an eine Forstaufsichtsbehörde mit der Bitte wenden, einen Abschnitt der Karte des Gebietes, in das man gehen will, auszudrucken.

ZABŁĄDZILIŚMY / WIR HABEN UNS VERLAUFEN

Mamy ochotę odpowiedzieć: „No to co?”. Nasze lasy nie są aż tak wielkie, abyśmy szli nimi tygodniami. Bez jedzenia możemy spokojnie obyc się jakieś trzy, cztery dni. Nie ma zatem wielkiego problemu. Możliwe też, że nie będziemy spali w domu. To też żaden kłopot. Jak urządzić nocleg w lesie - można znaleźć w surwiwalu.

Wir wollen sagen: „Na und?“ Unsere Wälder sind nicht groß genug, um da wochenlang spazieren zu gehen. Wir können ungefähr drei oder vier Tage ohne Essen leben. Es gibt also kein großes Problem. Es ist auch möglich, dass wir nicht zu Hause schlafen. Es ist auch kein Problem. Wie man eine Übernachtung in einem Wald arrangiert, kann man im Survival finden.

Problemem dla nas będzie jedynie to, czy wyposażyliśmy się wystarczająco na wypadek zabłądzenia. O tym można przeczytać tam, gdzie piszemy o sprzęcie ... Jeśli jednak nie zrobiliśmy tego w sposób dostateczny, wówczas obserwujemy drogę i:

Das einzige Problem für uns wird sein, ob wir für den Fall eines Verlusts genug ausgerüstet sind. Man kann darüber lesen, wo wir über Ausrüstung schreiben ... Wenn wir es jedoch nicht ausreichend gemacht haben, beobachten wir die Straße und:

- nie wdajemy się z kolegą w gorącą dyskusję na każdy temat, tylko komentujemy szczegóły, aby w razie czego kolega też coś zapamiętał;
- *wir stürzen uns nicht bei jedem Thema in eine hitzige Diskussion mit einem Kollegen, sondern kommentieren nur die Einzelheiten, so dass der Kollege sich auch an etwas auf alle Fälle erinnert;*
- nie idziemy bezmyślnie za kimś, kto zna drogę, tylko staramy się zapamiętać charakterystyczne punkty trasy;
- *wir folgen nicht gedankenlos jemandem, der den Weg kennt, wir versuchen nur, uns an die charakteristischen Punkte der Route zu erinnern;*
- od czasu do czasu spoglądamy za siebie (zwłaszcza przy skrzyżowaniach, rozwidleniach i nagłych zmianach kierunku), bo wtedy podczas drogi powrotnej rozpoznamy te miejsca;
- *von Zeit zu Zeit blicken wir zurück (vor allem auf Kreuzungen, Abzweigungen und bei plötzlichen Richtungsänderungen), weil wir dann auf der Rückreise diese Orte wiedererkennen werden;*
- nieustannie staramy się ustalać kierunek, położenie punktu, z którego wyruszyliśmy, zwłaszcza gdy skręcamy.
- *wir versuchen ständig, die Richtung und die Position des Punktes zu bestimmen, von dem aus wir gestartet sind, insbesondere wenn wir abbiegen.*

ZOSTAŃ TROPICIELEM / SPÜRNASE WERDEN

Przebywając w lesie, można dostrzec rozmaite ślady pozostawione przez zwierzęta. Umiejętności ich odnajdywania, obserwacja oraz właściwa interpretacja umożliwiają zorientowanie się, jakie zwierzęta żyją w lesie, a także pomagają poznać ich różnorodne zachowania.

Im Wald sieht man verschiedene Spuren, die von Tieren hinterlassen wurden. Die Fähigkeit, sie zu finden, zu beobachten und richtig zu interpretieren, ermöglicht es zu verstehen, welche Art von Tieren im Wald leben, und hilft auch, ihre verschiedenen Verhaltensweisen kennen zu lernen.

Ślady to wszelkie znaki pozostawione przez zwierzęta, zapis rozmaitych form aktywności, np. poruszania się. Takim śladem są np. tropy, czyli odciski łap zwierzęcia pozostawione na podłożu. Doświadczeni tropiciele potrafią na podstawie tropów określić nie tylko gatunek zwierzęcia, lecz także jego chód, płęć, wagę, kondycję fizyczną. Do śladów pozostawianych przez zwierzęta należą też: ślady żerowania, niestrawione resztki pokarmu (wypluwki), pióra, nory, gniazda i kryjówki, odchody.

Spuren sind alle Zeichen, die von Tieren hinterlassen werden, sind eine Aufzeichnung verschiedener Formen von Aktivität, wie zum Beispiel Bewegung. Spuren sind z.B. Fußabdrücke von Tieren, die auf dem Boden hinterlassen wurden. Erfahrene Spürnasen sind in der Lage, aus den Spuren nicht nur die Tierart, sondern auch Gang, Geschlecht, Gewicht und körperliche Verfassung

des Tieres zu bestimmen. Zu den von den Tieren hinterlassenen Spuren gehören auch: Futerspuren, unverdaute Speisereste (Spucke), Federn, Baue, Nester und Verstecke, Exkrememente.

Obserwując ślady, można wiele się dowiedzieć o zwyczajach zwierząt. Na przykład obok miejsca, w którym dziki tarzają się w błocie, można zaobserwować drzewa, o które się wycierają, aby pozbyć się pasożytów skóry. W lesie takich miejsc, opowiadających niezwykle historie, jest bardzo dużo.

Durch das Beobachten der Spuren können Sie viel über die Gewohnheiten der Tiere lernen. So sieht man zum Beispiel neben dem Ort, an dem die Wildschweine sich im Schlamm suhlen, Bäume, die benutzt werden, um Hautparasiten loszuwerden. Es gibt viele solcher Orte im Wald, die ungewöhnliche Geschichten erzählen.

Dla naszych przodków umiejętność czytania śladów była warunkiem przetrwania. Współcześnie nie jest to konieczne. Warto jednak nauczyć się je interpretować, ponieważ zwiększy to radość obcowania z przyrodą oraz pozwoli uniknąć groźącego nam niebezpieczeństwa.

Für unsere Vorfahren war die Fähigkeit, Spuren zu lesen, eine Voraussetzung für das Überleben. Heutzutage ist das nicht mehr nötig. Es lohnt sich jedoch zu lernen, wie sie zu interpretieren sind, denn dies wird die Freude an der Gemeinschaft mit der Natur erhöhen und Gefahren vermeiden.



Ułożone na przemian jasne i ciemne kręgi, widoczne na ściętym pniu drzewa, to słoje roczne. Drzewo, przyrastając wiosną na grubość, tworzy naczynia o dużej przepustowości, które służą do transportu wody; u drzew iglastych jest to wyraźnie jaśniejszy pierścień. Ciemny przyrost jesienny tworzą naczynia o grubych ściankach, które decydują o wytrzymałości pnia drzewa. Grubość słoików zależy od wielu czynników: zasobności gleby, warunków klimatycznych, nasłonecznienia. Odnaleźć można na nich ślady klęsk żywiołowych, takich jak susze czy pożary.

Die abwechselnd hellen und dunklen Kreise, die auf dem gefällten Stamm des Baumes sichtbar sind, sind die Jahresringe. Wenn der Baum im Frühjahr dicker wird, bildet er Gefäße mit hohem Fassungsvermögen für den Wassertransport; bei Nadelbäumen ist er ein deutlich hellerer Ring. Das dunkle Herbstwachstum wird durch dickwandige Gefäße gebildet, die die Festigkeit des Baumstammes bestimmen. Die Dicke der Ringe hängt von vielen Faktoren ab: dem Reichtum des Bodens, den klimatischen Bedingungen und der Sonneneinstrahlung. Auf ihnen sind Spuren von Naturkatastrophen wie Dürren oder Brände zu finden.



Zdarza się, że słoje drzew rosnących w bardzo niekorzystnych warunkach (np. na torfowisku wysokim) są tak wąskie, że wiek drzewa trzeba określać pod mikroskopem! Na podstawie grubości słoików tworzy się rozbudowane kalendarze, które pozwalają datować drewniane znaleziska archeologiczne z dokładnością do roku, a nawet sezonu. Nauka zajmująca się tym zjawiskiem to dendrochronologia.

Manchmal sind die Ringe von Bäumen, die unter sehr ungünstigen Bedingungen (z.B. auf Hochmooren) wachsen, so schmal, dass das Alter des Baumes unter dem Mikroskop bestimmt werden muss! Ausgehend von der Dicke der Ringe werden umfangreiche Kalender erstellt, die es ermöglichen, archäologische Holzfundstücke mit der Genauigkeit eines Jahres oder sogar einer Jahreszeit zu datieren. Die Wissenschaft, die sich mit diesem Phänomen befasst, ist die Dendrochronologie.

UWAGA, ŚCINKA! / ACHTUNG, BAUMFÄLLUNG!

Większość lasów w Polsce to lasy gospodarcze. Nawet w na wzór najdzikszych leśnych ostępach można spotkać pracujących leśników lub drwali. Jeśli chcemy zorganizować bieg na orientację dla kilku osób, warto uzgodnić trasę i termin z miejscowym nadleśnictwem. Mogłoby się zrobić niebezpiecznie, gdyby okazało się, że w tym samym czasie i miejscu odbywa się np. polowanie.

Die meisten Wälder in Polen sind Wirtschaftswälder. Sogar in den wildesten Waldgebieten kann man arbeitenden Förstern oder Holzfällern begegnen. Wenn wir einen Orientierungslauf für einige Personen organisieren wollen, lohnt es sich, die Route und das Datum mit der örtlichen Forstaufsichtsbehörde abzustimmen. Es könnte gefährlich werden, wenn sich herausstellen würde, dass zur gleichen Zeit und am gleichen Ort z.B. eine Jagd stattfindet.

W lesie najczęściej jednak można natknąć się nie na myśliwych, lecz na drwali i ciężki sprzęt używany do transportu i tzw. zrywki drewna (transport od miejsca ścinki do drogi wywozowej, często w trudnym terenie). Najbardziej niebezpieczna jest oczywiście ścinka drzew. Leśne drogi są w trakcie takich prac oznakowane tablicami ostrzegawczymi i zakazu wstępu. Poruszając się jednak poza drogami, możemy je ominąć. Gdy słyszymy w lesie pracujące pilarki, nie zbliżamy się do miejsc ścinki. Drzewa często mają nawet czterdziestometrową wysokość. Za w miarę bezpieczną odległość od pracującego drwala uważa się dopiero wysokość dwóch drzew (przewracając się, drzewo może obsunąć się na kolejne i również je powalić). Padające sosny i świerki to śmiertelne niebezpieczeństwo. Nawet stosunkowo cienkie gałęzie, obłamane przy-

padkowo, spadając z wysoka, mogą zabić człowieka.

Im Wald trifft man jedoch meistens nicht auf Jäger, sondern auf Holzfäller und schweres Gerät, das für den Transport und die so genannte Holzrückung verwendet wird. Es findet Transport vom Ort des Fällens zur Ausgangsstraße, oft in schwierigem Gelände statt. Am gefährlichsten ist natürlich das Fällen von Bäumen. Während solcher Arbeiten werden Waldwege mit Warn- und Verbotsschildern markiert. Wenn wir uns jedoch von den Straßen entfernen, können wir sie vermeiden. Wenn wir Sägen im Wald arbeiten hören, nähern wir uns nicht den Fällplätzen. Die Bäume sind oft bis zu vierzig Meter hoch. Als relativ sicherer Abstand zu einem arbeitenden Holzfäller gilt nur die Höhe von zwei Bäumen (wenn ein Baum umkippt, kann er über einen anderen rutschen und diesen ebenfalls umstürzen). Fallende Kiefern und Fichten sind eine tödliche Gefahr. Selbst relativ dünne Äste, die beim Sturz von oben versehentlich gebrochen werden, können einen Menschen töten.

Poruszając się po leśnej drodze, np. rowerem pamiętajmy, że nie musimy być na niej sami: piesi turyści, jeźdźcy, służba leśna, ciężki sprzęt do transportu i zrywki drewna, wozy bojowe straży pożarnej też mogą się na niej znajdować.

Wenn wir uns im Wald bewegen, z.B. mit dem Fahrrad, sollten wir daran denken, dass wir nicht allein unterwegs sind: Wanderer, Reiter, Forstdienst, schwere Ausrüstung zum Transport und Holzrückung, auch Feuerwehrwagen können gleichfalls unterwegs sein.



Las jest funkcjonującym jako całość systemem, którego składnikami są wszystkie żyjące organizmy, martwe szczątki oraz środowisko nieożywione. Wszystkie te elementy są ze sobą powiązane różnymi zależnościami. W tym niezwykle skomplikowanym systemie występują też zwierzęta, a ich liczebność podlega zmianom z przyczyn naturalnych. Na przykład urodzaj nasion wpływa na zwiększenie populacji zwierząt, które się nimi odżywiają. To z kolei powoduje, że w następnym roku wzrasta liczebność polujących na nie drapieżników.

Ein Wald ist ein System, das als Ganzes funktioniert und alle lebenden Organismen, toten Überreste und unbelebte Umwelt umfasst. All diese Elemente sind durch verschiedene Abhängigkeiten miteinander verbunden. Auch Tiere sind in diesem äußerst komplizierten System präsent, und ihre Anzahl ändert sich aus natürlichen Gründen. Zum Beispiel erhöhen die Samenerträge die Population der Tiere, die sich von ihnen ernähren. Dies wiederum erhöht die Zahl der Raubtiere, die im folgenden Jahr auf die Jagd nach ihnen gehen.

W ten naturalny układ ingerują psy i koty, zwierzęta związane z siedzibami ludzkimi. Po lesie waleśają się nie tylko dziczące osobniki, lecz także te, które mają właścicieli. W ciągu dnia przebywają w domu lub na podwórku, a z nadejściem nocy często są wypuszczane przez swoich właścicieli poza teren posesji. Zdarza się również, że same, bez wiedzy człowieka, wychodzą poza ogrodzenie.

Hunde und Katzen, Tiere, die mit menschlichen Siedlungen assoziiert werden, greifen in dieses

natürliche System ein. Nicht nur wilde Exemplare wandern durch den Wald, sondern auch solche, die Besitzer haben. Tagsüber bleiben sie zu Hause oder auf dem Hof, aber nachts sind sie dann unterwegs. Es kommt auch vor, dass sie selbst, ohne menschliches Wissen, über den Zaun hinausgehen.

Waleśające się psy i koty wpływają na zmniejszanie się liczebności niektórych gatunków zwierząt, w tym chronionych. Zagrażają także turystom. Na pogryzienie przez psy narażeni są zwłaszcza rowerzyści. Ugryzienie niesie ze sobą niebezpieczeństwo zarażenia się chorobą odzwierzęcą, należy się zatem zaszczepić. Trzeba mieć świadomość, że za puszczanie psa luzem w lesie grozi dotkliwymi karami.

Freilaufende Hunden und Katzen verringern die Anzahl bestimmter Tierarten, darunter auch geschützte Tierarten. Sie bedrohen auch Touristen. Radfahrer sind besonders anfällig für Hundebisse. Der Biss birgt das Risiko, sich mit einer Zoonose zu infizieren, und sollte daher geimpft werden. Es ist wichtig, sich bewusst zu sein, dass das Freilassen eines Hundes im Wald streng bestraft werden kann.

W przypadku spotkania w lesie psa należy zachować się cicho i spokojnie. Najlepiej się wycofać bez wykonywania gwałtownych ruchów.

Wenn man einen Hund im Wald trifft, soll man sich ruhig und gelassen verhalten. Es ist am besten, sich zurückzuziehen, ohne plötzliche Bewegungen zu machen.



Fotografowanie dziko żyjących zwierząt w ich naturalnym środowisku nie jest proste. Aby wykonać dobre, ciekawe zdjęcie, musimy zbliżyć się do fotografowanego zwierzęcia na minimum kilka, kilkanaście metrów. Tylko jak to zrobić?

Wildtiere in ihrer natürlichen Umgebung zu fotografieren, ist nicht einfach. Um ein gutes, interessantes Foto zu machen, müssen wir uns zu fotografierenden Tier zumindest einige Meter nähern. Aber wie sollte man das machen?

Większość dzikich zwierząt w naszych lasach boi się człowieka i zachowuje bezpieczny dystans ucieczki, co uniemożliwia wykonanie satysfakcjonujących ujęć. Najlepiej ukryć się tak, by nie być widocznym dla fotografowanego obiektu. Możemy założyć na siebie maskujący strój, upodabniający nas do otoczenia, w którym planujemy fotografować. Możemy też korzystać z kryjówek i czatowni, które - umiejscowione na stałe lub chwilowo - wtapiają się w otoczenie w miejscach, gdzie możemy spodziewać się zwierząt.

Die meisten wilden Tiere in unseren Wäldern haben Angst vor dem Menschen und halten einen sicheren Fluchtabstand ein, was es unmöglich macht, zufriedenstellende Aufnahmen zu machen. Es ist am besten, sich zu verstecken, um für das fotografierte Subjekt nicht sichtbar zu sein. Wir können eine Tarnkleidung anziehen, das uns der Umgebung, in der wir fotografieren wollen, ähnlich macht. Wir können auch Verstecke und Beobachtungsstand nutzen, die

sich - dauerhaft oder vorübergehend - an Orten, an denen wir Tiere erwarten können, in die Umgebung einfügen.

Każda z metod ma zarówno wady, jak i zalety. Strój maskujący pozwala nam być mobilnym, minusem jest jednak to, że zwierzęta, zwłaszcza ptaki, widząc nowy element w środowisku traktują go nieufnie. Z kolei czatownia stała daje nam szansę, że zwierzęta z czasem przyzwyczajają się do nowego obiektu i przestaną zwracać na niego uwagę. Wtedy możemy być świadkami wyjątkowych, naturalnych zachowań.

Jede Methode hat sowohl Vor- als auch Nachteile. Die Tarnkleidung ermöglicht es uns, mobil zu sein, aber der Nachteil ist, dass Tiere, vor allem Vögel, die ein neues Element in der Umwelt sehen, misstrauisch mit ihm umgehen. Andererseits gibt uns ein fester Beobachtungsstand die Chance, dass sich die Tiere mit der Zeit an das neue Objekt gewöhnen und aufhören, ihm Aufmerksamkeit zu schenken. Dann können wir Zeuge eines außergewöhnlichen, natürlichen Verhaltens werden.

Najważniejsze w fotografii przyrodniczej jest to, aby nie szkodzić zwierzętom i pozostawić miejsce, w którym fotografowaliśmy, w takim stanie, w jakim je zastaliśmy.

Das Wichtigste bei der Naturfotografie ist es, die Tiere nicht zu verletzen und den Ort, an dem wir fotografiert haben, so zu verlassen, wie wir sie vorgefunden haben.



Pamiętać także należy, że fotografowanie wielu gatunków zwierząt jest obwarowane przepisami zawartymi w Ustawie o ochronie przyrody, którą warto przejrzeć, aby uniknąć kłopotów.

Es sollte auch nicht vergessen werden, dass das Fotografieren vieler Tierarten den Bestimmungen des Naturschutzgesetzes unterliegt, das es wert ist, überprüft zu werden, um Probleme zu vermeiden.

CZYTANIE Z CHMUR / LESEN VON DEN WOLKEN

Pogorszenie się pogody można rozpoznać już kilka dni wcześniej. Czyściutkie, bezchmurne niebo nie jest żadnym gwarantem dobrej pogody na wyprawę. Cumulusy - pojedyncze chmury kłębiaste, wyglądające jak bita śmietana, pojawiające się rano i zanikające wieczorem - wróżą ładną pogodę przez wiele dni. Potwierdzają to wschodni wiatr oraz poranna i wieczorna rosa (noc jest wilgotniejsza od dnia). W nocy las wydaje się zdecydowanie cieplejszy, a wiatr cichnie. Słońce wschodzi i zachodzi białe, świetliste. Wschodzący Księżyc też jest jasny, białawy.

Die Verschlechterung des Wetters kann man einige Tage früher erkennen. Ein sauberer, wolkenloser Himmel ist keine Garantie für gutes Wetter für die Expedition. Cumuluswolken - einzelne Cumuluswolken, die wie Schlagsahne aussehen, morgens erscheinen und abends verschwinden - verheißen für viele Tage ein gutes Wetter. Dies wird durch den Ostwind und den Morgen- und Abendtau (die Nacht ist feuchter als der Tag) bestätigt. Nachts

scheint der Wald viel wärmer zu sein und der Wind wird ruhiger. Die Sonne geht weiß und strahlend auf und unter. Auch der aufgehende Mond ist hell, weißlich.

Najwcześniej długotrwałą zmianę pogody rozpoznamy po zapodzianiu się gdzieś chmur kłębiastych - niebo wydaje się gładkie, ale jest jakby zamglone. Chmury wysokie, takie jak cirrus oraz cirrostratus, wyglądające jak włókna i pióra, tworzą aureolę wokół Słońca. Jego wschód i zachód ma kolor czerwony. Wieczorem robi się cieplej, pojawia się wiatr, który nie cichnie nocą. Wkrótce nasunie się deszczonośny stratus, z którego może sięgać przez wiele dni. Może też wystąpić siny, spiętrzony kłęb chmur nazywanych nimbostratusami.

Die früheste langfristige Veränderung des Wetters erkennt man an den Wolken, die irgendwo verschwinden - der Himmel scheint glatt zu sein, aber er ist irgendwie neblig. Hohe Wolken, wie



Cirrus und Cirrostratus, die wie Fasern und Federn aussehen, bilden einen Heiligenschein um die Sonne. Ihr Aufgang und Untergang ist rot. Abends wird es wärmer, der Wind wird nachts nicht ruhiger. Bald wird ein regenführender Stratus auftauchen, aus dem es tagelang nieseln kann. Es kann auch eine bläulicher Wolkenhaufen, Nimbostratus genannt, auftreten.

Niekiedy zmiany są szybkie. Kiedy powietrze robi się parne i brak wiatru, cumulusy zaczynają się przemieniać: rosną ku górze i jako cumulonimbusy zapowiadają gwałtowną burzę, nawet gradową, zwłaszcza gdy przypominają przewężone pośrodku

kowadło, ciemne i groźne na dole. Zmienacka pojawia się coraz bardziej porywisty wiatr. Trzeba myśleć o tym, gdzie by się ukryć ...

Manchmal gehen Änderungen schnell vonstatten. Wenn die Luft schwül wird und kein Wind weht, beginnen sich die Cumulus zu verändern: Sie wachsen nach oben und kündigen als Cumulonimbusse einen heftigen Sturm an, sogar einen Hagelsturm, besonders wenn sie in der Mitte einem sich verengenden Amboss ähneln, der unten dunkel und gefährlich ist. Plötzlich taucht ein immer böiger Wind auf. Man muss darüber nachdenken, wo man sich verstecken kann ...

PRAWA NATURY / NATURRECHTE

Maj i czerwiec to czas kocenia się saren. Spacerując po lesie, możemy natknąć się na młode sarenki, przy których nie ma ich matki. Kozłąt nie należy ruszać, lecz pozostawić w spokoju. Nasza „pomoc” zazwyczaj zwierzętom tylko zaszkodzi.

Mai und Juni sind eine Zeit, in der Rehe ihre Jungen kriegen. Wenn wir im Wald spazieren gehen, können wir auf junge Rehe stoßen, bei denen ihre Mutter nicht anwesend ist. Die Kitze sollen nicht berührt werden, sondern sie eher in Ruhe lassen. Unsere „Hilfe“ wird den Tieren in der Regel nur schaden.

Leśnicy otrzymują sygnały o rzekomo pozostawionych młodych sarnach. Radzą jednak, by nie zbliżać się do zwierząt, nie dotykać ich i nie zabierać z gniazda. Potwierdzają, że sarenkom nic nie grozi.

Förster erhalten Signale über angeblich verlassene junge Rehe. Sie raten jedoch davon ab, sich den Tieren zu nähern, sie zu berühren oder sie aus dem Nest zu nehmen. Sie bestätigen, dass die Rehe nicht in Gefahr sind.



Zostawianie młodych przez matkę jest naturalnym zachowaniem tego gatunku. Nie oznacza wcale braku troski o własne dzieci, wręcz przeciwnie - jest strategią przetrwania, wypracowaną przez wiele gatunków zwierząt. Młode sarenki, w odróżnieniu od dorosłych, wydzielają mało intensywny zapach, niewyczuwalny przez drapieżniki. Są w dodatku mało ruchliwe, nie zostaną więc zauważone. Matka celowo opuszcza gniazdo i wraca do niego tylko na czas karmienia. Jej stała obecność naraziłaby młode na niebezpieczeństwo - mogłaby zważyć wilka czy lisa.

Das Verlassen der Jungen durch die Mutter ist ein natürliches Verhalten dieser Art. Das bedeutet nicht, dass es nicht an der Fürsorge für die eigenen Kinder mangelt, im Gegenteil, es ist eine Überlebensstrategie, die von vielen Tierarten entwickelt wurde. Junge Rehe geben im Gegensatz zu erwachsenen Tieren einen Geruch von geringer Intensität ab, der von Raubtieren nicht wahrnehmbar ist. Darüber hinaus sind sie kaum lebhaft, so dass

sie nicht bemerkt werden. Die Mutter verlässt das Nest absichtlich und kehrt nur zum Füttern dorthin zurück. Ihre ständige Anwesenheit würde die Jungen in Gefahr bringen: Sie könnte einen Wolf oder einen Fuchs anlocken.

Kontakt młodych zwierząt z człowiekiem może mieć zgubne skutki, ponieważ dotykając sierści saren, pozostawiamy na niej swój zapach. Jest on obcy dla matki i może ją odstraszyć od młodych. A młode sarenki są tak wrażliwe, że opuszczenie choćby jednego karmienia może grozić im śmiercią.

Der Kontakt von Jungtieren mit Menschen kann fatale Folgen haben, denn wenn wir das Fell von Rehen berühren, hinterlassen wir unseren Geruch darauf. Er ist der Mutter fremd und kann sie von den Jungen abschrecken. Und junge Rehe sind so empfindlich, dass schon das Weglassen einer einzigen Fütterung tödlich sein kann.

OBSERWUJEMY PTAKI / WIR BEOBACHTEN DIE VÖGEL

Wybierając się do lasu na obserwacje ptaków, przede wszystkim powinniśmy zadbać o niezucągając się w oczy strój. Ubrania nie mogą krępować ruchów, szeleścić, powinniśmy się w nich czuć komfortowo. Nie może też zabraknąć kurtki przeciwdeszczowej, wygodnych trekkingowych butów z membranami nieprzemakalnymi, a nawet gumowców na zmianę, gdy wybieramy się w teren podmokły.

Wenn wir in den Wald gehen, um Vögel zu beobachten, sollten wir uns zunächst um eine unauffällige Kleidung kümmern. Die Kleidungsstücke dürfen die Bewegung nicht einschränken, rascheln, wir sollten uns darin komfortabel fühlen. Es muss auch ein Regenmantel, bequeme Trekkingschuhe mit wasserdichter Membran und zur Abwechslung sogar Gummistiefel vorhanden sein, wenn man in die Feuchtgebiete geht.

Gdy jesteśmy już ubrani od stóp do głów, pora pomyśleć o najważniejszej rzeczy dla miłośnika obserwacji ptaków - lornetce.

Jetzt, da wir von Kopf bis Fuß angezogen sind, ist es Zeit, über das Wichtigste für einen Vogelbeobachter nachzudenken: das Fernglas.

Niezbędny miłośnikowi ptaków jest też notes. Każdą naszą obserwację powinniśmy zapisywać w zeszycie, podając nazwę gatunku, miejsce i godzinę obserwacji oraz datę.

Ein Notizbuch ist auch für einen Vogelliebhaber unerlässlich. Jede unserer Beobachtungen sollte in ein Notizbuch geschrieben werden, in dem der Name der Art, der Ort und die Uhrzeit der Beobachtung sowie das Datum angegeben sind.

Bardzo często podczas obserwacji terenowych natkniemy się na pióra lub wypluwki. To doskonałe i bardzo cenne źródło informacji o wieku, płci, a nawet przyczynie odnalezienia ptasiej zguby. Znalezione pióra powinniśmy opisywać dokładnie tak jak prowadzone obserwacje, uwzględniając przede wszystkim datę i miejsce znalezienia.

Sehr oft stoßen wir bei Feldbeobachtungen auf Federn oder Pellets. Es ist eine ausgezeichnete



und sehr wertvolle Informationsquelle über Alter, Geschlecht und sogar den Grund für den Fund des zu einem Vogel gehörenden Verlustes. Die gefundenen Federn sollten unter Berücksichtigung des Datums und des Ortes des Fundes genau wie die gemachten Beobachtungen beschrieben werden.

Większość leśnych gatunków niepokoi się na widok człowieka, dlatego obserwując ptaki, powinniśmy mieć na uwadze przede wszystkim ich bezpieczeństwo. W stosunku do niektórych, bardzo rzadkich i płochliwych gatunków, takich jak bielik,

puchacz czy bocian czarny wyznacza się dodatkowo strefy ochronne wokół gniazd, w których nie wolno przebywać bez specjalnego zezwolenia.

Die meisten Waldarten sind beim Anblick von Menschen besorgt, daher sollten wir bei der Beobachtung von Vögeln in erster Linie an ihre Sicherheit denken. Für einige sehr seltene und scheue Arten wie Seeadler, Uhu oder Schwarzstorch gibt es zusätzliche Schutzzonen rund um die Nester, in denen der Aufenthalt ohne besondere Erlaubnis nicht erlaubt ist.

POŻAR W LESIE / BRAND IM WALD

Będąc „ludźmi lasu” możemy uzyskać od służb leśnych specjalną zgodę na biwakowanie. Każdy szczegół związany z rozpaleniem ognia jest dokładnie określony. Wilgotność lasu może się zmienić w ciągu kilku godzin, a ogień potrafi wymknąć się spod kontroli dość łatwo. Może odpęznąć po nieopatrnie pozostawionym suszu koło ogniska. Może odrunąć z płonącym liściem albo strzelić z iskrą. Może odnowić się z ogniska, które uznaliśmy za zgaszone.

Als „Menschen des Waldes“ können wir von den Forstdiensten eine Sondergenehmigung für das Camping erhalten. Jedes Detail über das Anzünden eines Feuers ist genau definiert. Die Feuchtigkeit des Waldes kann sich innerhalb weniger Stunden ändern

und das Feuer kann leicht außer Kontrolle geraten. Es kann, durch unachtsam liegengelassenes Brennmaterial in der Nähe des Feuers, wegkriechen. Es kann mit einem brennenden Blatt davonfliegen oder mit einem Funken sprühen. Es kann sich von einem Lagerfeuer erneuern, das wir für gelöscht gehalten haben.

Póki ogień jest niewielki, należy utrudniać mu rozprzestrzenianie się - tłumić, zasypywać piaskiem, usuwać susz na drodze wędrówki płomieni.

Solange das Feuer klein ist, sollte es an der Ausbreitung gehindert werden: Es sollte angefeuchtet, mit Sand bedeckt werden, und getrocknetes Gut auf dem Flammenweg sollte beseitigt werden.



Jeśli niewiele możemy pomóc, konieczna jest szybka ewakuacja. Podczas pożaru nie można uciekać na oślep. Wiatr wskazuje, czy jesteśmy na linii ognia. Jeśli tak, trzeba z niej schodzić. Najlepiej znaleźć się w obszernym zagłębieniu terenu, przy zbiorniku wodnym lub w miejscu naturalnie wilgotnym. Duży pożar to nie tylko wysokie temperatury, to również wysysanie tlenu przez ogień, co może grozić uduszeniem. Uważajcie!

Wenn wir wenig helfen können, ist eine schnelle Evakuierung erforderlich. Man darf während eines Brandes nicht blind weglaufen. Der Wind zeigt an, ob wir uns in der Feuerlinie befinden. Wenn ja, müssen wir davon abweichen. Es ist am besten, sich in einer großen Mulde, in der Nähe eines Wasserreservoirs oder an einem natürlich feuchten Ort zu befinden. Bei einem Großbrand geht es nicht nur um hohe Temperaturen, sondern auch darum, dass der

Sauerstoff durch das Feuer abgesaugt wird, was zum Ersticken führen kann. Vorsicht!

Jedną z najważniejszych rzeczy, nawet gdy ogień jest niewielki, jest powiadomienia straży pożarnej i służb leśnych. Dzwoniąc pod numer 998 lub 112, musimy podać jego lokalizację (a przynajmniej opis cech charakterystycznych terenu), wyjaśnić, co się pali (ściółka, wierzchołki, las liściasty czy iglasty), czy występuje zagrożenie dla ludzi ...

Eines der wichtigsten Dinge, auch wenn es sich um einen kleinen Brand handelt, ist die Benachrichtigung der Feuerwehr und der Forstdienste. Wenn wir die Nummer 998 oder 112 anrufen, müssen wir seine Lage (oder zumindest eine Beschreibung der charakteristischen Merkmale des Gebietes) angeben, erklären, was brennt (Waldstreu, Wipfel, Laub- oder Nadelwald), ob eine Gefahr für Menschen besteht ...

UWAGA, KLESZCZ! / ACHTUNG, ZECKE!

Nie zamierzamy nikogo straszyć tym, czego możemy się nabawić po wkręceniu się kleszcza w naszą skórę. Każdemu całkowicie wystarczy myśl, że jest to niemiłe, a przede wszystkim, że narusza się naszą cielesność.

Wir werden niemanden mit dem erschrecken, was wir bekommen können, wenn uns eine Zecke in die Haut geht. Es reicht selbst ein Gedanke jedem völlig aus, dass dies unangenehm ist und vor allem, dass unsere Körperlichkeit verletzt wird.

Problem w tym, że nasza niechęć do kleszczy nie przeszkadza im nas atakować. Zaleca się oczywiście nosić odzież dokładnie chroniącą nasze ciała, zwłaszcza tam, gdzie kleszcze licznie występują. Ważna jest zatem długość rękawów i nogawek oraz jakaś tam ich przyzwoita szczelność. Kleszcz, jak już się podczepi do naszego polaru, wędruje sobie powolutku, wędruje, aż znajdzie dostęp do skóry. A wybiera sobie najdelikatniejszą. Warto więc dobrze siebie obejrzeć, a nawet poprosić kogoś, by nam w tym pomógł.



Das Problem ist, dass unsere Abneigung gegen Zecken sie nicht davon abhält, uns anzugreifen. Es ist natürlich ratsam, Kleidung zu tragen, die unseren Körper gründlich schützt, besonders da, wo es viele Zecken gibt. Die Länge der Ärmel und Hosenbeine ist daher wichtig, ebenso wie deren angemessene Straffung. Die Zecke, einmal an unserem Vlies befestigt, wandert langsam, wandert, bis sie Zugang zur Haut hat. Und sie wählt die Heikelste aus. Es lohnt sich also, sich selbst genau anzuschauen und sogar jemanden zu bitten, dass er uns dabei hilft.

Jeśli przeszukiwanie zakończy się sukcesem, trzeba będzie się z naszym kleszczem pożegnać. Nie wolno jednak przy tym wykonywać kilku popularnych zaleceń:

- nie powinno się kleszcza smarować masłem i zwilżać spirytusem,
- nie wolno go zgniatać,
- nie należy przypalać żarzącym się patyczkiem.

Wenn die Suche erfolgreich ist, müssen wir uns von unserer Zecke verabschieden. Einige allgemeine Empfehlungen dürfen jedoch nicht befolgt werden:

- *die Zecke sollte nicht mit Butter gefettet und mit Spiritus angefeuchtet werden,*
- *man darf sie nicht zerdrücken,*
- *man soll diese nicht mit einem glühenden Stäbchen verbrennen.*

W przeciwnym razie kleszcz swoją zawartość wciśnie w nasze ciało wraz z ewentualną boreliozą czy odkleszczowym zapaleniem opon mózgowych.

Andernfalls drückt die Zecke ihren Inhalt zusammen mit einer möglichen Lyme-Borreliose oder einer durch Zecken übertragenen Meningitis in unseren Körper.

Jeśli mamy w naszym zestawie turystycznym przyrząd do wyciągania kleszczy warto się nim posłużyć (jest do kupienia w aptekach).

Wenn wir einen Zeckenextraktor in unserem Touristenset haben, lohnt es sich, ihn zu verwenden. (Er ist in Apotheken zu kaufen.)

ODGŁOSY LASU / WALDGERÄUSCHE

Przekraczając bramy leśnego królestwa, z pewnością zostaniemy dostrzeżeni przez najczujniejszego ze strażników – sójkę, która pierwsza o obecności intruza alarmuje wszystkich mieszkańców lasu.

Beim Durchschreiten der Tore des Waldreiches werden wir sicherlich von dem wachsamsten der Wachen bemerkt - dem Eichelhäher, der alle

Bewohner des Waldes zuerst auf die Anwesenheit eines Eindringlings aufmerksam macht.

Gdy już oswoimy się z nawoływaniem sójki, do naszych uszu dobiegnie bębnienie całej sekcji dzięciołów. Do bębnienia wybierają zwykle największe martwe drzewo, a potężny, słyszalny z 2 km werbel osiąga częstotliwość 17 uderzeń na sekundę.

Sobald wir uns an den Ruf des Eichelhäfers gewöhnt haben, wird uns das Trommeln der gesamten Specht Abteilung zu Ohren kommen. Gewöhnlich wählen sie den größten toten Baum, um zu trommeln, und eine mächtige Trommel, die aus zwei Kilometern Entfernung hörbar ist, erreicht eine Frequenz von 17 Schlägen pro Sekunde.

Gdy znajdziemy się w pobliżu stawów, bagienek i leśnych oczek wodnych, z pewnością naszą czujność pobudzi niezwykle odgłos przypominający źle naoliwioną huśtawkę. To kumak nizinny. Królową pieśni, choć niekoniecznie wpadającej w ucho, jest rzekotka drzewna. Podczas godów głos samców, przypominający grzechotkę, może być słyszany nawet z odległości jednego kilometra.

Wenn wir uns in der Nähe von Teichen, Sümpfen und Waldteichen befinden, wird unsere Wachsamkeit sicherlich durch ein ungewöhnliches Geräusch geweckt, das einer schlecht geölten Schaukel ähnelt. Es ist eine Feuerbauchkröte. Die Königin des Liedes ist der Laubfrosch, obwohl nicht unbedingt eingängig. Während der Paarungszeit sind die

rasselartigen Stimmen der Männchen bis zu einem Kilometer entfernt zu hören.

Późnym wieczorem w lesie do głosu dochodzą sowy i lelki.

Am späten Abend treten im Wald Eulen und Ziegenmelker in den Vordergrund.

W nocy nie wszystko wydaje się tym, czym jest. Za szczekanie psa uznalibyśmy odgłos wydawany przez kozła i kozę sarny. Z kolei samce jeleni, nazywane w języku łowieckim bykami, udają się jesiennymi wieczorami na rykowisko, gdzie rycząc donośnym głosem, oznajmiają swoją obecność samicom.

Nicht alles scheint so zu sein, wie es nachts ist. Wir würden ein Hundebellen als ein Geräusch betrachten, das von einem Rehbock und einem Reh gemacht wird. Im Gegenzug gehen männliche Hirsche, in der Jagdsprache Bullen genannt, an Herbstabenden zum Brunftplatz, wo sie den Weibchen ihre Anwesenheit ankündigen, indem sie mit einer lauten Stimme brüllen.



Po nocnych koncertach nastanie świtu zasygnalizuje nam hejnał wytrąbiony przez niezwykłych muzyków, łączących sztukę tańca z miłosną poezją. Żuraw, gdyż o nim mowa, uosabia wierność małżeńską i miłość, a trąbiący głos, zwany klangorem, wydaje nie tylko o poranku, lecz również podczas lotu i wędrówki. Dlatego może sygnalizować zarówno nadejście wiosny, jak i zimy.

Nach den Nachtkonzerten wird der Beginn der Morgendämmerung durch ein Signalhorn signalisiert, das von außergewöhnlichen Musikern gespielt wird, die die Kunst des Tanzes mit Liebesdichtung verbinden. Der Kranich, so heißt es, verkörpert eheliche Treue und Liebe, und eine Trompetenstimme, bekannt als das Klirren, ertönt nicht nur am Morgen, sondern auch während des Fluges und der Wanderung. Daher kann es sowohl die Ankunft des Frühlings als auch des Winters signalisieren.

OWOCE JADALNE / ESSBARE FRÜCHTE

Owoce są szczególnym rodzajem pokarmu, ponieważ mają dużo przyswajalnych cukrów i witamin. Większość z nich nadaje się do spożycia bez wstępnego przygotowania.

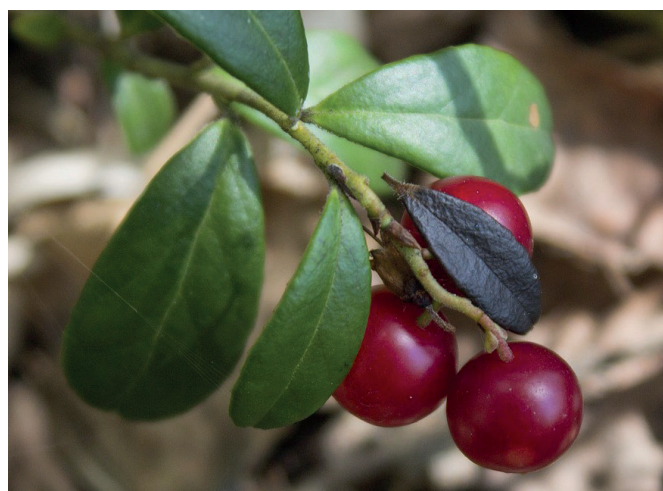
Früchte sind eine besondere Art von Lebensmitteln, weil sie viele assimilierbare Zucker und Vitamine enthalten. Die meisten von ihnen sind für den Verzehr ohne Vorzubereitung geeignet.

Spośród owoców runa leśnego do jedzenia nadaje się:

Unter den Früchten des Unterholzes ist Folgendes essbar:

Borówka brusznica (*Vaccinium vitis-idaea*) - białokremowe, kuliste owoce, czerwieniejące w czasie dojrzewania, jadalne na surowo. Zawierają kwas benzoesowy – naturalny konserwant, którego pozwala jagodom utrzymać się nawet do początku lutego. Można je wykorzystać przy robieniu sosów do mięs zamiast żurawiny.

Die Preiselbeere (*Vaccinium vitis-idaea*) - weiß-cremige, kugelförmige Früchte, die rot werd, wenn sie reifen, essbar roh. Sie enthalten Benzoessäure, ein natürliches Konservierungsmittel, das die Beeren bis Anfang Februar haltbar macht. Sie können verwendet werden, um Fleischsaucen anstelle von Preiselbeeren zu machen.



Borówka czarna (*Vaccinium myrtillus*) - czarne, kuliste owoce pokryte szaroniebieskim nalotem. W miarę dojrzewania smak zmienia się od kwaśnego do słodkiego. Nadają się doskonale na nadzienie do pierogów i podkłomyków lub roztertę z odrobiną cukru – na sos do makaronu.

Die Heidelbeere (*Vaccinium myrtillus*) - schwarze, kugelförmige Früchte, die mit graublauem Ansatz bedeckt sind. Mit zunehmender Reife verändert sich der Geschmack von sauer nach süß. Sie eignen sich perfekt als Füllung für Piroggen und Fladenbrot oder gerieben mit etwas Zucker - für Nudelsauce.

Dzika róża (*Rosa canina*) - jej czerwone owoce pozorne zawierają dużo witaminy C. Mięszk można jeść na surowo, ale trzeba uważać na kłujące włoski otaczające nasiona. Rozgotowane i przetarte przez sito dadzą dziki keczup lub leśny zamiennik przecieru pomidorowego.

Die Hunds-Rose (*Rosa canina*) - die rote Phantomfrucht enthält viel Vitamin C. Das Fruchtfleisch kann roh verzehrt werden, aber man sollte auf die stacheligen Haare, die die Samen umgeben, achten. Überkocht und durch ein Sieb gerieben ergeben sie einen wilden Ketchup oder ein Waldersatz für Tomatenpüree.



Śliwa tarnina (*Prunus spinosa*) - tak jak wszystkie rośliny z rodzaju *Prunus* wykształca jadalne, pestkowe owoce; dojrzałe pokrywa niebieskoszary nalot. W smaku owoce są kwaśne i cierpkie, ponieważ zawierają dużo tanin. Zebrane po pierwszych przymrozkach robią się słodsze, można je wtedy wykorzystać na domowe przetwory lub nadzienie do pierogów.

Der Schlehdorn (Prunus spinosa) - wie alle Prunus-Pflanzen produziert es essbares Steinobst; reifes ist mit einem blaugrauen Ansatz bedeckt. Der Geschmack der Früchte ist sauer und bitter, weil sie viele Tannine enthalten. Nach dem ersten Frost geerntet, werden sie süßer, dann können sie für hausgemachte Konfitüren oder Füllung für Piroggen verwendet werden.



ROŚLINY LECZNICZE / HEILKRÄUTER

W sztuce przetrwania ważną rolę odgrywa stan zdrowia. Im bardziej osłabiony organizm, tym mniejsze szanse na przeżycie. Od czasów prehistorycznych rodzaj ludzki pogłębia wiedzę o ziołach leczniczych. Nadal wiele cennych dla przemysłu farmaceutycznego gatunków czeka na odkrycie w lasach deszczowych Amazonii. Również nasze rodzime pola, łąki i lasy zasiedlają rośliny zielne, których zastosowanie może pomóc w leczeniu typowych chorób nękających leśnego wędrowca.

Gesundheit spielt in der Kunst des Überlebens eine wichtige Rolle. Je schwächer der Körper, desto geringer die Überlebenschance. Seit prähistorischen Zeiten hat die Menschheit ihr Wissen über Heilkräuter vertieft. Noch immer warten viele für die Pharmaindustrie wertvolle Arten im Amazonas-Regenwald darauf, entdeckt zu werden. Unsere einheimischen Felder, Wiesen und Wälder werden auch von krautigen Pflanzen bewohnt, deren Verwendung bei der Behandlung typischer Krankheiten, die den Waldspaziergänger plagen, helfen kann.

Przeciwwkrwotocznie można stosować krwawnika pospolitego (*Achillea millefolium*), tasznika pospolitego (*Capsella bursa pastoris*) i babkę zwyczajną (*Plantago maior*).

Blutstillend kann man Gemeine Schafgarbe (Achillea millefolium), Gewöhnliches Hirtentäschel (Capsella bursa pastoris) und Breitwegerich (Plantago maior) verwenden.



Przeciwbiegunkowo: rumianek pospolity (*Matricaria chamomilla*), szalwię lekarską (*Salvia officinalis*) i miętę pieprzową (*Mentha piperita*). Awaryjnie używa się też roztartego i rozpuszczonego w wodzie węgla drzewnego (bez popiołu), uzyskanego z drzew liściastych.

Gegen Durchfall - Echte Kamille (Matricaria chamomilla), Echter Salbei (Salvia officinalis) und Pfefferminze (Mentha piperita). Ein Notfall ist auch die Verwendung von gemahlener Holzkohle, die in

Wasser (ohne Asche) von Laubbäumen gelöst ist. Auch geriebene und in Wasser gelöste Holzkohle (ohne Asche), die von Laubbäumen gewonnen wird, wird als Notlösung verwendet.

Na nieżyty krtani i oskrzeli można stosować babkę lancetowatą (*Plantago lanceolata*), kwiaty dziewanny pospolitej (*Verbascum nigrum*), szalwię lekarską (*Salvia officinalis*) i prawoślaz lekarski (*Althaea officinalis*).



*Bei Kehlkopfentzündung und Bronchitis kann man den Spitzwegerich (*Plantago lanceolata*), Blüten der Schwarzen Königskerze (*Verbascum nigrum*), Echter Salbei (*Salvia officinalis*) und Echten Eibisch (*Althaea officinalis*) verwenden.*

Przeciwwgorączkowo: rumianek pospolity (*Matricaria chamomilla*), owoce i pędy maliny właściwej (*Rubus idaeus*), kwiatostany lipy (*Tilia*), korę wierzby (*Salix*), a także kwiatostany i dojrzałe owoce bzu czarnego (*Sambucus nigra*).

Antipyretikum: *Echte Kamille (*Matricaria chamomilla*), Früchte und Stängel der Himbeere (*Rubus idaeus*), Lindenblütenstände (*Tilia*), Weidenrinde (*Salix*) sowie Blütenstände und reife Früchte des Schwarzen Holunders (*Sambucus nigra*).*

ŻOŁĄDEK W TARAPATACH / MAGEN IN SCHWIERIGKEITEN

W razie podejrzenia, że zjedzona właśnie roślina mogła nam zaszkodzić, najlepiej jak najszybciej wymusić wymioty. „Zrzucenie” pozostałości szkodliwych substancji to pierwszy etap postępowania. Bywa, że organizm broni się sam. Wymioty lub biegunka to objawy, których nie powinno się lekceważyć, ponieważ mogą prowadzić do odwodnienia. Należy wówczas pić jak najwięcej przegotowanej wody. Gdy pojawi się biegunka, problem powinna rozwiązać uderzeniowa dawka kilkunastu tabletek węgla lub wmuszenie w siebie „zupki” ze sproszkowanego węgla drzewnego. Należy uważać, żeby nie zanieczyścić jej popiołem, który zamieni płyn w żrący ług.

Beim Verdacht, dass die Pflanze, die gerade gegessen wurde, uns schaden könnte, ist es am besten, das Erbrechen so schnell wie möglich zu erzwingen. Das „Abwerfen“ von Schadstoffen ist der erste Schritt im Verfahren. Manchmal verteidigt sich der Körper selbst. Erbrechen oder Durchfall sind nicht zu unterschätzende Symptome, da sie zu Dehydrierung führen können. Sie sollten dann so viel abgekochtes Wasser wie möglich trinken. Wenn Durchfall auftritt, sollte das Problem durch eine Stoßdosis von mehreren Kohletabletten oder dadurch gelöst werden, dass man sich eine „Suppe“ aus pulverisierter Holzkohle hineinzwängt. Es soll darauf geachtet werden, dass sie nicht mit Asche zu verunreinigen ist, die die Flüssigkeit in ätzende Lauge verwandelt.

Ryzyko zarażenia się pasożytami najlepiej eliminować, zanim ono nastąpi. Dlatego szczególną uwagę trzeba poświęcić higienie osobistej oraz myciu spożywanych dzikich roślin. W miejscach

wilgotnych oraz często odwiedzanych przez dzikie zwierzęta łatwo o złapanie niechcianych lokatorów. Dobrą metodą, aby tego uniknąć, jest blanszowanie liści przed zjedzeniem.

Das Risiko einer Infektion mit Parasiten wird am besten beseitigt, bevor es auftritt. Daher sollte besonderes Augenmerk auf die persönliche Hygiene und das Waschen von verzehrten Wildpflanzen gelegt werden. An feuchten Orten und Orten, die häufig von wilden Tieren besucht werden, ist es leicht, unerwünschte Mieter zu fangen. Eine gute Methode, dies zu vermeiden, besteht darin, die Blätter vor dem Verzehr zu blanchieren.

Co jakiś czas dobrze jest wykonać badanie kału na obecność pasożytów przewodu pokarmowego. Dzięki wczesnej prewencji można uniknąć długotrwałego leczenia.

Es ist eine gute Idee, von Zeit zu Zeit eine Stuhluntersuchung auf Magen-Darm-Parasiten durchzuführen. Dank einer frühzeitigen Prävention kann eine Langzeitbehandlung vermieden werden.

Podczas nauki survivalu oprócz otwartego umysłu dobrze jest mieć przy sobie naładowany telefon. Gdy tylko wpadniemy w tarapaty, będziemy mogli w każdej chwili wezwać pomoc.

Während man das Survival lernen, ist es gut, neben einem offenen Geist auch ein aufgeladenes Telefon dabei zu haben. Sobald wir in Schwierigkeiten geraten, können wir jederzeit um Hilfe rufen.

ŻYCIODAJNA WODA / LEBENSSPENDENDES WASSER

Znamy różne zagrożenia: przegrzanie, przechłódzenie, uszkodzenia ciała oraz inne. Mało kto wie, że organizm człowieka ma duże zdolności przystosowawcze i może dość łatwo zaadaptować się do nowych warunków. Jedną z cech organizmu człowieka nie ma żadnych możliwości adaptacyjnych. To zapotrzebowanie na wodę. Jeżeli utracimy około 15% wody organicznej, nie ma zmiłuj. Żadna kroplówka już tego nie nadrobi.

Wir kennen die verschiedenen Risiken: Überhitzung, Unterkühlung, Verletzungen und mehr. Nur wenige Menschen wissen, dass der menschliche Körper eine große Anpassungsfähigkeit besitzt und sich recht leicht an neue Bedingungen anpassen kann. Schließlich ist ein Merkmal des menschlichen Körpers nicht anpassungsfähig. Es ist der Bedarf an Wasser. Wenn wir etwa 15% des organischen Wassers verlieren, gibt es keine Gnade. Kein Tropf macht das wieder wett.

Możemy zapomnieć o jedzeniu, ale musimy pić wodę, zwłaszcza gdy jest gorąco, gdy ciężko pracujemy fizycznie. W takich warunkach nasz pot jest bardzo słony, a mocz skąpy i mocno żółty lub żółtobrazowy. My sami czujemy zmęczenie i osłabienie, podenerwowanie, popełniamy błędy, mamy nieco niezborne ruchy, często się potykamy.

Wir können das Essen vergessen, aber wir müssen Wasser trinken, vor allem, wenn es heiß ist, wenn wir körperlich hart arbeiten. Unter solchen Bedingungen ist unser Schweiß sehr salzig, und unser Urin ist knapp und stark gelb oder gelblich-braun. Wir selbst fühlen uns müde und geschwächt, wir sind nervös, wir machen Fehler, wir haben ein wenig eine unbestreitbare Bewegung, wir stolpern oft.

Dziennie nasz organizm potrzebuje około 1,5 litra wody, a w upale i przy dużym wysiłku nawet dwa razy tyle i więcej. Podczas wędrówki zalecam picie jednego łyka wody co 15 minut. Dlaczego?

Täglich braucht unser Körper etwa 1,5 Liter Wasser, bei der Hitze und mit viel Anstrengung sogar doppelt so viel und mehr. Während der Wanderung empfehle ich, alle 15 Minuten einen Schluck Wasser zu trinken. Warum?

Kiedy człowiek mocno się wypoci i czuje silne pragnienie, wówczas wypicie duszkiem całego litra wody niewiele da - zdolność wchłaniania wypitej

wody przez nasz układ trawienny jest określona.

Wenn ein Mensch stark schwitzt und starken Durst verspürt, dann nützt es nicht viel, einen ganzen Liter Wasser auf einen Zug zu trinken: Die Fähigkeit unseres Verdauungssystems, das getrunzene Wasser aufzunehmen, ist bestimmt.

Jeszcze jedno: nie zapominajmy o dostarczeniu soli organizmowi. Z moczem i potem wydalamy nie tylko wodę, ale i organiczną sól. Jej obecność w naszym ciele potrzebna jest do przewodzenia bioprądów. Pijąc w upał czystą wodę bez minerałów, coraz bardziej rozwadniamy nasz wewnętrzny

roztwór soli fizjologicznej. W zachowaniu pojawiają się identyczne objawy jak przy odwodnieniu.

Noch etwas: Vergessen wir nicht, den Körper mit Salz zu versorgen. Mit Urin und Schweiß scheiden wir nicht nur Wasser, sondern auch organisches Salz aus. Seine Anwesenheit in unserem Körper

ist notwendig, um Bioströme zu leiten. Wenn wir reines Wasser ohne Mineralien in der Hitze trinken, verdünnen wir unsere innere Kochsalzlösung immer mehr. In unserem Verhalten zeigen sich die gleichen Symptome wie bei der Dehydrierung.

ŚMIECI W LESIE / MÜLL IM WALD

W polskich lasach śmieci są prawdziwą plagą, z którą społeczeństwo nie potrafi sobie poradzić. Dlatego leśnicy bezwzględnie ścigają zaśmiecających środowisko. W niektórych miejscach zdecydowano się nawet na umieszczenie kamer w koronach drzew.

In polnischen Wäldern ist Müll eine echte Plage, mit der die Gesellschaft nicht fertig werden kann. Deshalb verfolgen Förster rücksichtslos diejenigen, die die Umwelt verschmutzen. An einigen Stellen wurde sogar beschlossen, Kameras in den Baumwipfeln zu platzieren.

Odpady wyrzucane do lasu mają wpływ nie tylko na nieestetyczny wygląd takich miejsc, ale niejednokrotnie są także źródłem przykrego zapachu. Są ponadto niebezpieczne zarówno dla leśnych organizmów, jak i dla ludzi.

Der in den Wald geworfene Abfall beeinträchtigt nicht nur das unschöne Aussehen solcher Orte, sondern ist auch eine Quelle unangenehmer Gerüche. Darüber hinaus sind sie sowohl für Waldorganismen als auch für den Menschen gefährlich.

Toksyny powstające podczas rozkładu odpadów przenikają do wód gruntowych i zanieczyszczają

ją wody użytkowane przez ludzi. W miejscu, gdzie powinny rosnąć rośliny i grzyby, tam gdzie powinny przebywać zwierzęta, leżą np. stare lodówki. Zwierzęta kaleczą się o ostre puszkę i potłuczone szkło. Odpady osłabiają też stan zdrowotny roślin.

Toxine, die bei der Zersetzung von Abfällen entstehen, dringen in das Grundwasser ein und verschmutzen das vom Menschen genutzte Wasser. Alte Kühlschränke zum Beispiel liegen dort, wo Pflanzen und Pilze wachsen und wo Tiere bleiben sollten. Die Tiere verletzen sich an scharfen Dosen und zerbrochenem Glas. Abfall schwächt auch die Gesundheit von Pflanzen.

Wśród odpadów wyrzucanych do lasu są także wyjątkowo niebezpieczne, m.in. leki, baterie, opakowania po farbach i rozpuszczalnikach. Tymczasem powinny one trafiać na składowisko odpadów niebezpiecznych, gdzie są unieszkodliwiane lub odzyskiwane.

Zu den Abfällen, die im Wald entsorgt werden, gehören auch extrem gefährliche Abfälle wie Medikamente, Batterien, Farben- und Lösungsmittelverpackungen. In der Zwischenzeit sollten sie auf eine Sondermülldeponie verbracht werden, wo sie entsorgt oder verwertet werden.



Ludzie postępują ze swoimi odpadami zupełnie inaczej, niż to się dzieje w przyrodzie - tu nic się nie marnuje. Każdy, nawet z pozoru bezużyteczny element - kawałek kory, pancerzyk owada, pióro ptaka - jest przerabiany i ponownie wykorzystywany przez naturę. Przyroda nie zna problemu odpadów.

Die Menschen gehen mit ihrem Abfall ganz anders um als in der Natur: Hier wird nichts verschwendet. Jedes einzelne, auch scheinbar nutzlose Element, sei es ein Stück Rinde, der Panzer eines Insekts, die Feder eines Vogels, wird von der Natur überarbeitet und wiederverwendet. Die Natur kennt kein Abfallproblem.

ROŚLINY JADALNE / ESSBARE PFLANZEN

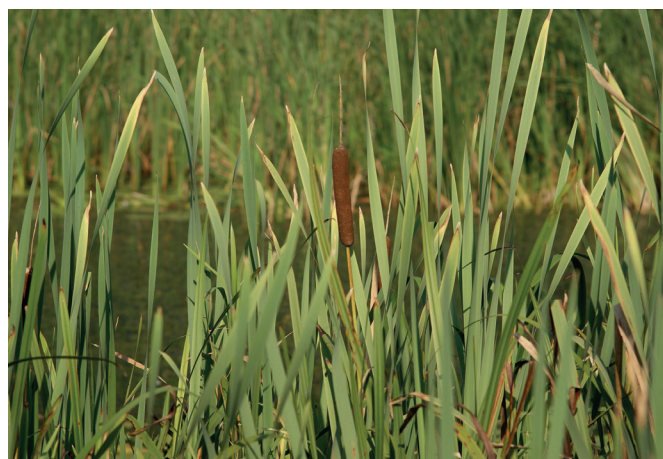
Nasi przodkowie spożywali wiele gatunków dzikich roślin, które obecnie uległy zapomnieniu lub wyparciu przez nowe, bardziej opłacalne w uprawie odmiany. Sztuka przetrwania czerpie z wiedzy wypracowanej przez pokolenia i sięga do zasobów porzuconych przez człowieka w trakcie rozwoju cywilizacyjnego.

Unsere Vorfahren haben viele Arten von Wildpflanzen konsumiert, die jetzt von neuen, rentableren Sorten vergessen oder geleugnet wurden. Die Kunst des Überlebens stützt sich auf Wissen, das über Generationen hinweg entwickelt wurde, und greift nach Ressourcen, die der Mensch während der Entwicklung der Zivilisation aufgegeben hat.

Najpopularniejsze dzikie rośliny jadalne w naszej strefie klimatycznej to:
Die beliebtesten wildwachsenden essbaren Pflanzen in unserer Klimazone sind:

Pałka szerokolistna (*Typha latifolia*) - występuje w każdym zbiorniku wodnym o mulistych płyciznach. Wczesną wiosną jadalne są młode pędy; w późniejszym czasie do spożycia nadaje się łamliwy rdzeń zbudowany ze skrobi i długich włókien celulozy. Kłacza można pozyskiwać od jesieni do wiosny.

Der Breitblättrige Rohrkolben (Typha latifolia) - findet sich in jedem schlammigen Flachwasserkörper. Junge Triebe sind im zeitigen Frühjahr essbar; ein spröder Kern aus Stärke und langen Zellulosefasern eignet sich für den späteren Verzehr. Die Rhizome können von Herbst bis Frühjahr geerntet werden.



Marchew zwyczajna (*Daucus carota*) - dwuletnia roślina ruderalna. Od jesieni pierwszego roku do wiosny drugiego można pozyskiwać jej białe, nieco łykowate korzenie. Później wykształca baldachowate kwiatostany. Jadalne są również młode liście oraz nasiona – jedno i drugie pachnące marchewką – dodawane jako przyprawa do zup.

Die Karotte (Daucus carota) - zweijährige Ruderalpflanze. Vom Herbst des ersten Jahres bis zum Frühjahr des zweiten Jahres können ihre weißen, leicht fadenförmigen Wurzeln gewonnen werden. Später entwickelt es baldachinförmige Blütenstände. Essbar sind auch junge Blätter und Samen, beide riechen nach Karotten und werden als Gewürz für Suppen hinzugefügt.

Wiesiołek dwuletni (*Oenothera biennis*) - dwuletnia roślina ruderalna. W pierwszym roku wegetacji wytwarza jadalny korzeń. Młode liście oraz kwiaty można dodawać do zup lub smażyć w cieście. Nasiona, które zawierają kwasy tłuszczowe omega-6, można gotować jak kaszę.

Die Gemeine Nachtkerze (*Oenothera biennis*) - zweijährige Ruderalpflanze. Im ersten Jahr der Vegetation produziert sie eine essbare Wurzel. Junge Blätter und Blüten können zu Suppen hinzugefügt oder im Teig gebraten werden. Die Samen, die Omega-6-Fettsäuren enthalten, können wie Brei gekocht werden.



Rośliny trujące / Giftige Pflanzen

W sztuce przetrwania ważną rolę odgrywa umiejętność znalezienia pożywienia w postaci roślin jadalnych. Jednak tuż obok nich występują gatunki, których zjedzenie może spowodować zatrucie lub nawet śmierć. Z tego powodu, jak w wypadku grzybów, należy zbierać tylko te rośliny, co do których mamy pewność, że nadają się do spożycia.

Die Fähigkeit, Nahrung in Form von essbaren Pflanzen zu finden, spielt eine wichtige Rolle in der Kunst des Überlebens. Direkt neben ihnen befinden sich jedoch Arten, deren Verzehr Vergiftungen oder sogar den Tod verursachen kann. Aus diesem Grund soll man wie bei Pilzen nur die Pflanzen, von denen man weiß, dass sie für den Verzehr geeignet sind verwenden.

Najbardziej niebezpieczne rośliny naszej strefy klimatycznej należą do rodziny selerowatych (Apiaceae) / Die gefährlichsten Pflanzen unserer Klimazone gehören zur Familie der Sellerie (Apiaceae):

Szalejadowity (*Cicuta virosa*) - roślina śmiertelnie trująca, wieloletnia. Występuje na terenach podmokłych. Cechy charakterystyczne to ostro piłkowane liście (jak u konopi siewnych) i podzielona na komory bulwa korzeniowa. Po spożyciu śmierć następuje przez porażenie ośrodka oddechowego.

Der Wasserschierling (*Cicuta virosa*) - eine tödlich giftige mehrjährige Pflanze. Sie kommt in Feuchtgebieten vor. Charakteristische Merkmale sind scharf gezackte Blätter (wie bei Hanf) und eine unterteilte Wurzelknolle. Nach dem Verzehr tritt der Tod durch Lähmung des Atmungszentrums auf.

Szczwół plamisty (*Conium maculatum*) - roślina śmiertelnie trująca, dwuletnia. Występuje na terenach ruderalnych (zmienionych działalnością człowieka). Cechą charakterystyczną jest nakrapiana bordowymi plamami łodyga. Po spożyciu śmierć następuje przez uduszenie, co jest konsekwencją porażenia układu nerwowego. Przypuszczalnie ta właśnie roślina została użyta do otrucia Sokratesa.

Der Gefleckte Schierling (*Conium maculatum*) - tödliche giftige, zweijährige Pflanze. Es kommt in Ruderalgebieten, verändert durch menschliche Aktivität, vor. Ein charakteristisches Merkmal ist der

Stiel mit weinroten Flecken. Beim Verzehr tritt der Tod durch Erstickten als Folge einer Lähmung des Nervensystems auf. Vermutlich wurde genau diese Pflanze verwendet, um Sokrates zu vergiften.

Blekot pospolity (*Aethusa cynapium*) - roślina jednoroczna, należąca do selerowatych. Trująca - powoduje zaburzenia pracy układu oddechowego, pokarmowego oraz paraliż. Występuje na terenach ruderalnych, bogatych w azot i wapń (gleby wapienne). Liście zbliżone w pokroju do liści pietruszki. Cechą charakterystyczną jest piekący smak.

Die Hundspetersilie (*Aethusa cynapium*) - eine einjährige Pflanze der Selleriefamilie. Giftig, verursacht Störungen der Arbeit von Atemwegen und vom Verdauungssystem sowie Lähmungen. Sie kommt in ruderalen Gebieten vor, die reich an Stickstoff und Kalzium (kalkhaltige Böden) sind. Blätter ähnlich wie Petersilienblätter. Sein charakteristisches Merkmal ist sein brennender Geschmack.

CZY DZIK JEST ZŁY / IST EIN WILDSCHWEIN BÖSE?

Broń tego pospolitego dzisiaj w naszych lasach zwierza nie przypadkiem myśliwi i leśnicy nazywają szablami. Rozrośnięte dolne kły (ich długość może przekraczać nawet 20 cm), są ostrzone przez krótsze, górne kły zwane fajkami. Podobno odyniec bez problemu może nimi rozpruć arkusz blachy, o ludzkiej skórze nie wspominając. W Polsce w 2010 r. na polowaniu zdarzył się wypadek. Ranny, prawie stukilogramowy dzik zaatakował człowieka i rozciął mu tętnicę udową. Próby zatamowania krwotoku podjęte przez towarzyszy polowania nie powiodły się, a myśliwy zmarł.

Es ist kein Zufall, dass Jäger und Förster die Waffen dieses in unseren Wäldern verbreiteten Wildes als Säbel bezeichnen. Überwachsene untere Eckzähne (ihre Länge kann 20 cm überschreiten) werden durch kürzere obere Eckzähne, sogenannte Eberpfeifen, geschärft. Angeblich kann ein Keiler damit leicht ein Blatt Blech zerreißen, ganz zu schweigen von der menschlichen Haut. In Polen ereignete sich 2010 ein Unfall bei einer Jagd. Ein verletztes, fast einhundert Kilogramm schweres Wildschwein griff einen Mann an und schnitt ihm die Oberschenkelarterie durch. Versuche von Jagdgefährten, die Blutung zu stoppen, schlugen fehl, und der Jäger starb.

Dziki są bardzo wytrzymałe. Tylko precyzyjny strzał i to przy użyciu specjalnej myśliwskiej amunicji kładzie dzika na miejscu. Notuje się przypadki zderzeń samochodów z dzikami, po których pojazd nie nadaje się do dalszej jazdy, a sprawca wypadku uchodzi do lasu. Dzik jest też niezwykle odporny na środki usypiające używane przez weterynarzy.

Die Wildschweine sind sehr widerstandsfähig. Nur ein präziser Schuss und unter Verwendung spezieller Jagdmunition bringt das Wildschwein auf der Stelle um. Es werden Zusammenstöße zwischen

Autos und Wildschweinen verzeichnet, woraufhin das Fahrzeug für die Weiterfahrt ungeeignet ist und der Täter in den Wald entkommt. Das Wildschwein ist auch extrem widerstandsfähig gegenüber den von Tierärzten verwendeten Betäubungsmitteln.

Na szczęście mamy bardzo niewielkie szanse na spotkanie w lesie rannego odyńca. Częściej możemy natknąć się na lochę prowadzącą warchlaki. Jak każda matka, locha troszczy się o swoje dzieci i walczy w ich obronie.

Glücklicherweise haben wir kaum eine Chance, einen verwundeten Eber im Wald zu treffen. Häufiger können wir auf eine Sau mit Wildschweinferkeln stoßen. Wie jede Mutter kümmert sich eine Sau um ihre Kinder und kämpft, um sie zu beschützen.

Coraz częściej, np. w okolicach dużych miast, można spotkać półoswojone miejskie dziki. Na pewno nie wolno ich karmić i lepiej też ich unikać. Potrafią natarczywie upominać się o jedzenie, a nawet je kraść. Gdy towarzyszą nam psy, może się zrobić nieprzyjemnie, a nawet niebezpiecznie. Nasz ulubieniec może zaatakować przybysza z lasu. Jeśli w ogóle uda mu się z takiego starcia wyjść cało, zacznie uciekać do swego właściciela. A wtedy to my będziemy mieć kłopoty ...

Immer öfter, z.B. in der Nähe von Großstädten, trifft man auf halb gezähmte Stadtschweine. Sie dürfen auf keinen Fall gefüttert werden, und es ist besser, ihnen auch auszuweichen. Sie können auf Nahrung aufdringlich bestehen und sie sogar stehlen. Wenn wir von Hunden begleitet werden, kann es unangenehm oder sogar gefährlich werden. Unser Liebling kann einen Außerirdischen aus dem Wald angreifen. Wenn es ihm überhaupt gelingt, sich aus einer solchen Auseinandersetzung zu befreien, wird er zu seinem Besitzer laufen. Und dann sind wir diejenigen, die Probleme haben ...

KORPORACJA MRÓWEK / AMEISEN-KÖRPERSCHAFT

W lesie obok powszechnie znanych dużych zwierząt - kręgowców - żyją także inne, małe zwierzęta - bezkręgowce. Co ciekawe, o wiele łatwiej je zaobserwować niż np. sarnę czy lisa. Na każdym metrze kwadratowym lasu są ich tysiące, a bez nich las nie mógłby funkcjonować.

Neben allgemein bekannten Großtieren, den Wirbeltieren, beherbergt der Wald auch andere Kleintiere, die Wirbellose. Interessanterweise sind sie viel leichter zu beobachten als beispielsweise ein Hirsch oder ein Fuchs. Auf jedem Quadratmeter Wald gibt es Tausende von ihnen, und ohne sie würde der Wald nicht funktionieren.



Najbardziej znane bezkręgowce to mrówki, powszechnie uważane za niezwykle pracowite. I tak jest w istocie. Mrówki penetrują las od czubków drzew aż po głębokie warstwy ziemi - mrowisko może sięgać do głębokości około 1,5 metra. Mrówki tworzą w mrowiskach zorganizowane społeczeństwa. W jednym gnieździe mrówki rudnicy żyją samice: królowe (jedna lub kilka) oraz robotnice o niedorozwiniętych narządach płciowych. Samce, żyjące tylko kilka tygodni, pojawiają się dopiero wtedy, gdy populacja samic jest dobrze rozwinięta, tuż przed okresem godowym. Funkcjonowanie mrowiska opiera się na kooperacji i podziale pracy pomiędzy osobnikami należącymi do różnych kast.

Die bekanntesten Wirbellosen sind die Ameisen, die allgemein als äußerst fleißig gelten. Und so ist es auch in Wirklichkeit. Die Ameisen dringen von den Baumwipfeln bis in die tiefen Erdschichten in

den Wald ein. Der Ameisenhaufen kann eine Tiefe von etwa 1,5 Metern erreichen. Ameisen schaffen organisierte Gesellschaften in Ameisenhaufen. In einem Nest der Roten Waldameise leben Frauen: Königinnen (eine oder mehrere) und Arbeiterameisen mit unterentwickelten Geschlechtsorganen. Männchen, die nur wenige Wochen leben, treten erst kurz vor der Paarungszeit auf, wenn die weibliche Population gut entwickelt ist. Die Funktionsweise des Ameisenhaufens basiert auf der Zusammenarbeit und Arbeitsteilung zwischen Personen verschiedener Kasten.

Mrówki żyjące w lesie są elementem sprawnie funkcjonującego ekosystemu. Oto kilka przykładów: zjadając inne bezkręgowce, np. gąsienice odżywiające się liśćmi, wpływają na rozwój i plonowanie roślin. Rozsiewając nasiona niektórych gatunków, mają wpływ na różnorodność leśną. Hodując mszyce, które wytwarzają tzw. spadź, zbieraną później przez pszczoły, przyczyniają się do większych zbiorów miodu.

Im Wald lebende Ameisen sind Teil eines gut funktionierenden Ökosystems. Hier nur einige Beispiele: Durch den Verzehr anderer wirbelloser Tiere wie Raupen, die sich von Blättern ernähren, beeinflussen sie die Entwicklung und den Ertrag von Pflanzen. Durch die Verbreitung der Samen einiger Arten tragen sie zur Waldvielfalt bei. Durch die Zucht von Blattläusen, die den sogenannten Honigtau produzieren, der später von den Bienen gesammelt wird, tragen sie zu einer größeren Honigernte bei.

TURYSTO! Szanuj środowisko ... w lesie.

Las to wspaniałe miejsce do odpoczynku. Wszeghogniająca cisza i spokój pozwalają na całkowite odprężenie i zapomnienie o trudach codziennego dnia. Jednak pamiętać trzeba, że jest to również miejsce, w którym żyje wiele zwierząt, dla których las jest domem. W związku z tym, że jesteśmy tu gośćmi, pamiętajmy o dobrych manierach, tak jak wtedy, gdy idziemy w gościnę do przyjaciół. Dzięki przestrzeganiu kilku prostych zasad nasz wypoczynek i życie mieszkańców lasu będą przyjemniejsze.

TOURIST! SCHONE BITTE DIE UMWELT ... IM WALD.

Der Wald ist ein großartiger Ort zum Ausruhen. Die allumfassende Ruhe ermöglicht es, sich vollkommen zu entspannen und die Strapazen des Alltags zu vergessen. Es muss jedoch daran erinnert werden, dass es auch ein Ort ist, an dem viele Tiere leben, für die der Wald ihre Heimat ist. Aufgrund der Tatsache, dass wir hier Gäste sind, erinnern wir uns an gute Manieren, wie wenn wir zu Freunden zu Gast gehen. Durch die Befolgung einiger einfacher Regeln wird unsere Erholung und unser Leben der Waldbewohner angenehmer.



EUROPÄISCHE UNION
Europäischer Fonds für
regionale Entwicklung



UNIA EUROPEJSKA
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



BB-PL
INTERREG V A
2014-2020

„Barrieren reduzieren - gemeinsame Stärken nutzen” / „Redukować bariery - wspólnie wykorzystywać silne strony”