

# Modul Lagerbau

<b>Dauer</b>	3h
<b>Ziele</b>	<p>Die Teilnehmenden ...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wissen, auf welche sicherheitsrelevanten Aspekte (Mensch, Verhältnisse, Gelände) sie beim Aufbau und Betrieb einer Lagerbaute achten müssen.</li> <li>• können Seile und Blachen korrekt pflegen und wissen, worauf man bei der Lagerung achten muss.</li> <li>• können einen Mast stellen und abspannen und können die dafür nötigen Knoten anwenden.</li> <li>• kennen verschiedene Bündel zur Erstellung von Lagerbauten und können diese anwenden.</li> </ul>
<b>Inhalte</b>	<p>Sicherheit und Material:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sicherheit beim Aufbau und Abbau (Ausrüstung, Material, 4-Augen-Prinzip)</li> <li>• Betrieb von Lagerbauten (bei Wind, Regen, Nachspannen)</li> <li>• Materialpflege und -lagerung: Blachen reinigen, Blachenbund, Seile reinigen, Babeli, Lagerung von Material</li> <li>• Blachenzelte: 5er-Regel (nicht mehr als 5x5 Blachen ohne entlastende Konstruktion wie Seil oder Stützen zusammenknüpfen)</li> </ul> <p>Seiltechnik:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bündel (Kreis- oder Kreuzbund, Parallelbund)</li> <li>• Mastwurf</li> <li>• Seilverbindungen (Samariter oder Weber)</li> <li>• Spanner</li> </ul> <p>Aufstellen von Lagerbauten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stellen von Masten</li> <li>• Knüpftechnik eines spezifischen Zeltyps (Sarasani/First)</li> </ul>
<b>Hinweise zur Vorbereitung</b>	<p>Dieser Block birgt verschiedene Risiken. Daher ist es wichtig, dass du als Modulleiter*in erstens bei der Technik (Knoten, Einsatz des Materials), dem Ablauf (was wird wann und von wem aufgebaut) und bei der Organisation (wer ist wo und wie müssen wir uns verhalten) sicher bist. Übe deshalb das Aufbauen und Abbauen vor der Moduldurchführung und sprich dich dabei mit deinen Mitleitenden ab. So kennt ihr schon alle Handgriffe, könnt Fehler bei den Knoten der Teilnehmenden besser erkennen und könnt euch auf die Wissensvermittlung konzentrieren.</p> <p>Gute Hilfsmittel für dich als Leiter*in sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <a href="#">Broschüre Lagerbau</a> (ehem. cudesch)</li> <li>▪ Pfaditechnik, S.59-72 und 17-33</li> <li>▪ <a href="#">PBS-Merkblatt „Hinweise für den Lagerbau“</a></li> </ul>
<b>Anlaufstellen</b>	<p>Du darfst dich gerne an die Ausbildungsteams (AUSO und AKUT) wenden, wenn du Fragen zur Technik hast oder dich mit einer erfahrenen Person zum Modulinhalt austauschen möchtest.</p>

Zeit	Programm
XX.00 5'	Wir stellen den Teilnehmenden Fragen, um eine Standortbestimmung zu machen. Sie sollen jeweils bei gleichen Antworten räumlich zusammenstehen oder sich je nach Antwort auf einer Linie verteilen.

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Warst du schon einmal beim Aufbau einer Lagerbaute dabei?</li> <li>• Was hast du beim Lagerbau gemacht?</li> <li>• Wie gut bist du in Seilkunde?</li> <li>• Wie viele Masten hast du schon aufgestellt?</li> <li>• Was war die coolste Lagerbaute, die ihr bisher in eurer Abteilung gemacht habt?</li> <li>• Wie oft hast du beim Aufbau eines Sarasanis mitgeholfen?</li> <li>• Nach dem du nun all diese Fragen gehört hast, wie viel Wissen und Erfahrung hast du im Lagerbau? (Anfänger*in, fortgeschritten, Profi)</li> </ul> <p>,</p> <p>Es gibt nun Erfahrungsgruppen. Wir nummerieren innerhalb jeder Gruppe auf drei, dass wir nachher drei Gruppen haben, in denen alle drei Erfahrungs niveaus enthalten sind.</p>
XX:10 10'	<p>Wir informieren die TN, dass wir in diesem Modul einen Sarasani bauen und beschreiben mithilfe von drei zusammengeknüpften Blachen und drei Zeltstöcken wie ein Sarasani aussieht und was für Material benötigt wird. Mithilfe des Modell-Sarasanis erklären wir chronologisch den Ablauf des Sarasanis, da später nicht alle an allen Orten mithelfen und zuschauen können:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Blachen knüpfen</li> <li>2. Masten stellen</li> <li>3. Blachen um Masten knüpfen und hochziehen</li> <li>4. Blachenzelt aufspannen und ausbessern</li> </ol>
XX:15 40'	<p>Jede Gruppe knüpft nun ein Quadrat (3x3 Blachen) des Sarasanis. Hier sollen die TN entscheiden, welche Ecke zur Spitze des Zelts gehört und wie sich die Blachen überlappen (ev. hilft der Modellsarasani). Die Leitenden korrigieren, wenn etwas falsch wäre.</p> <p>Während dem Blachenknüpfen ist sehr viel Zeit für individuelle Gespräche mit den TN. Dort soll die Leitungsperson Informationen zur Sicherheit, Materialpflege usw. einbauen und Fehlvorwissen korrigieren. Die drei Quadrate werden anschliessend aneinandergeknüpft.</p> <p>Zwei im Sarasani sehr erfahrene TN werden mit Lochgraben beauftragt.</p>
XX:55 45'	<p>In den Gruppen üben wir einzelne Seiltechnikelemente beim Sarasanibau. Am Posten wird der Bund/Knoten von der Leitperson vorgezeigt, anschliessend von den TN geübt und zuletzt am Sarasani angewendet. Nach 15 Minuten wird gewechselt:</p> <p><b>Gruppe 1</b> übt zuerst das Befestigen der Seile an den Blachen mit <b>Parallelbund</b>. Die Leitperson erklärt, weshalb man dies so machen sollte (Last wird auf Blache verteilt und nicht auf Öse konzentriert). Am Schluss befestigt die Gruppe ein Statikseil am Zipfel eines der vorbereiteten Quadrate und die Seilrolle an der Mastspitze. Gleich wird das lange Hanfseil durch die Seilrolle gezogen und an den Enden zusammengeknotet.</p> <p>Wenn Zeit bleibt, üben wir das Einschlagen von Armierungseisen.</p> <p><b>Gruppe 2</b> übt als erstes das Spannen eines Seiles (<b>Spanner</b> mit und ohne Karabiner vorzeigen). (Block am besten im Wald oder am Waldrand durchführen und Seil zwischen Baum und Armierungseisen oder Baum und Baum üben.)</p> <p>Zusätzlich wird hier der Samariter oder Weber vorgezeigt, den wir zum Verlängern von zu kurzen Seilen z.B. zum Abspannen des Masts verwenden können.</p> <p><b>Gruppe 3</b> beschäftigt sich mit dem Befestigen der Seile am Mast (<b>Mastwurf</b>) und Methoden, wie die Blachen an den Stamm befestigt werden könnten (hier Seilrolle).</p> <p>Zwei Gruppen befestigen mit einem Mastwurf die Seile an der Mastspitze. Mit einem <b>Kreisbund</b> befestigen wir einen kurzen Querbalken am Mast, um das Seil nach dem Hochziehen der Blachen zu sichern.</p>

	In den Gruppen von zuvor, sollen die TN mündlich zusammentragen, welche Gefahren es beim Sarasanibau gibt und sich überlegen, was man präventiv tun kann. Wir machen uns auch Gedanken dazu, was wir mit dem Sarasani bei Sturmgefahr tun. Leitende ergänzen, falls Wichtiges vergessen geht (niemand im Fallradius während dem Aufstellen oder Abbauen des Masts, Vorsicht mit Hammer und Eisen, nur eine Person koordiniert das Aufrichten des Masts, Angriffsfläche bei Sturm reduzieren, indem Tuch zusammengenommen oder runtergelassen wird, Seile regelmässig nachspannen weil Knoten sich festziehen und Seile locker werden, ...)
X1:40 30'	In diesem Schritt richten wir alle gemeinsam den Mast auf. Eine Freiwillige oder Freiwilliger unter den TN erklärt das Vorgehen und weist den anderen TN Aufgaben zu und übernimmt die Koordination für diesen Schritt (die Leitpersonen machen die anderen TN darauf aufmerksam, dass dieser Schritt sicherheitsrelevant ist und wir, wie besprochen, nun genau auf diese Person hören müssen). Die Leitpersonen unterstützen die Teilnehmenden individuell, dass alles sicher bleibt. (Aufgaben zu verteilen: Mast anheben, Seile ziehen und sichern, Eisen einschlagen, Spanner vorbereiten)  Nun werden wieder alle TN aktiv und knüpfen die Blachen um den Mast, befestigen diese mit einem Parallelbund am Seil und ziehen diese hoch. Ev. werden mehr Eisen eingeschlagen, um das Zelt aufzuspannen.
10'	Nach dem der Sarasani steht, versammeln wir uns unter diesem und diskutieren, wie man diesen nun noch verbessern könnte (Posten, um die Blachen an den Rändern zu heben. Ev. anders knüpfen, mehr Blachen, mehr Masten, Flagge am Mast, ...).
X2:30 30'	Wir bauen den Sarasani nun gemeinsam wieder ab und reinigen und versorgen das Material. Die TN werden darauf aufmerksam gemacht, dass dieser Schritt immer noch Risiken birgt und alle auf ihre Umgebung achten müssen, insbesondere wenn wir bereit sind, um den Mast wieder abzulegen. Wenn alles wieder liegt, geben die Leitenden praktische Tipps zur Pflege des verwendeten Materials oder stellen Fragen dazu.

## Material

- 30 Blachen
- 3 Statikseile lang für Masten
- 8 Manipulierseile/ Hanfseile zum Spannen der Blachen, Üben und vorbereiten des Kreisbundes
- 1 Seilrolle
- 1 Hanfseil/Statikseil lang zum Blachen hochziehen
- 2 Spaten/ Schaufel/ Pickel für Loch
- 1 Ausschussblache und oder grosser Abfallsack für Grasziegel und Erde
- 1 Vorschlaghammer
- 6 Pflöcke / Armierungseisen
- 1 Zelteinheit für Mini-Sarasani

## Informationen zu Blachen für Blockleiter\*innen:

### Pflege von Blachen

Blachen sind sehr teuer. Damit sie über längere Zeit immer wieder verwendet werden können, ist eine entsprechende Pflege wichtig:

- Um die Imprägnierung der Blache nicht zu beschädigen, sollten verschmutzte Blachen jeweils nur trocken gebürstet werden. Blachen sollten auf keinen Fall mit der Waschmaschine gewaschen werden, da dies die Imprägnierung so ziemlich zerstört! Es versteht sich von selbst, dass Blachen verschimmeln, wenn sie nass zusammengepackt werden. Deshalb sollten nasse Blachen nach Gebrauch sofort zum Trocknen aufgehängt werden.
- Steh nie mit Schuhen auf Blachen, da sie sonst kleine Löcher von Steinen bekommen können. Als Sitzgelegenheiten auf dem Boden kannst du Ausschussblachen verwenden.
- Knopflöcher reisen bei zu starker Belastung, behandle sie darum entsprechend
- vorsichtig!
- Sei vorsichtig bei Blachen in der Nähe von Feuer! Bereits kleine Funken hinterlassen hässliche Brandlöcher.
- Blachen werden jeweils in Bündeln zu 10 Stück aufbewahrt. In einen Bund gehören entweder gute oder Ausschussblachen! Nasse Blachen müssen zuerst getrocknet werden bevor sie zu einem Bund zusammengelegt werden! Defekte Blachen gehören speziell gekennzeichnet in einen separaten Bund!

### Steckbrief Blache

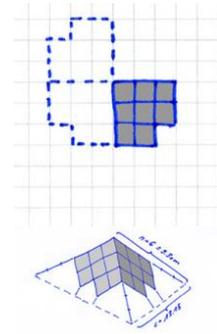
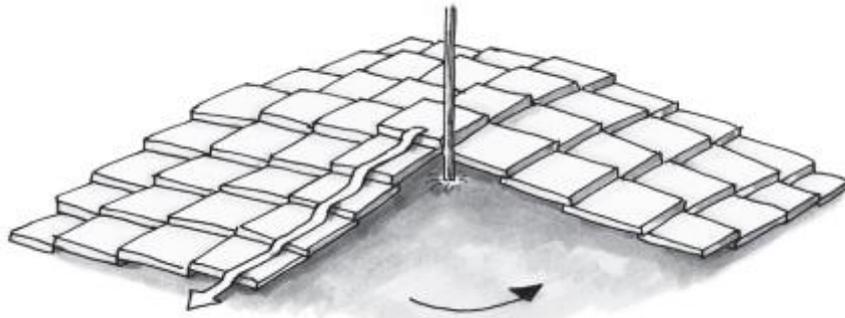
- quadratische Seiten: je 1.65m
- Fläche: 2.7 m<sup>2</sup>
- Gewicht trocken: 1.25kg
- Gewicht nass: 2.5kg
- pro Ecke eine Öse
- 64 Knöpfe und 32 Knopflöcher gleichmässig über die Seiten verteilt
- 4 Eckstrippen und 4 Mittelstrippen
- eine Halsschnur
- Zeltschnur (herausnehmbar): 2m

### Zeltbau

Die Zentrale Funktion von Blache ist im Zeltbau. Dabei müssen mehrere Dinge beachtet werden:

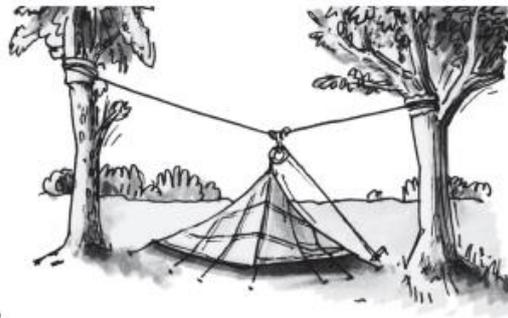
- Die Mittelnaht muss so liegen, dass das Wasser darüber hinaus fließen kann.
- Auch die Blachen müssen so geknüpft sein, dass das Wasser nicht ins Zelt gelangt.
- Die Zelte müssen genug gespannt sein, damit keine "Badewannen" entstehen.
- Überlege dir vor dem Zeltbau, woher der Wind und der Regen kommen. Richte das Zelt und die Bauform danach aus. Achte auch auf Senken und Hänge, wo sich das Wasser am Boden sammelt.
- Die Heringe sollten stets unter 90° zur Spannschnur in den Boden getrieben werden.
- Der Kontakt mit der Innenseite der Blache sollte vermieden werden, da es die Imprägnierung schwächt.
- Spanne die Zelte regelmässig nach.

# Abbildungen von Umsetzungsideen von Sarasanis



24er-Sarasani

## Befestigungsmöglichkeiten des Sarasani



An einem gespannten Seil

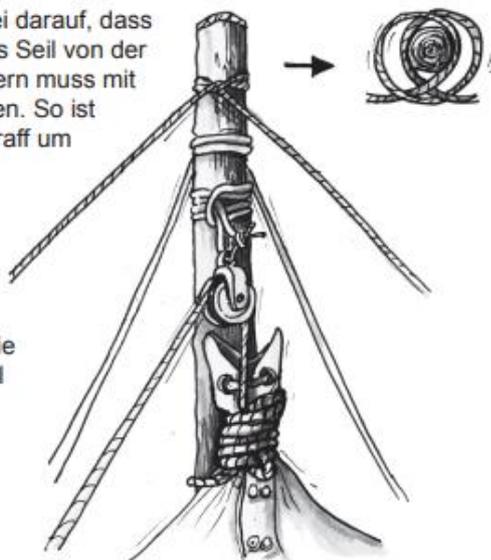


An einem Baumast



An einem aufgestellten Mast

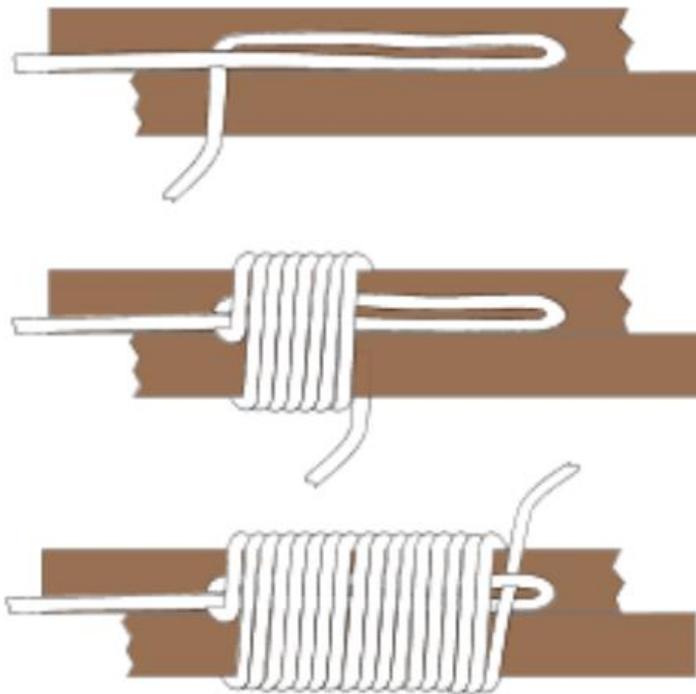
zi darauf, dass  
s Seil von der  
ern muss mit  
en. So ist  
raff um



ie  
l

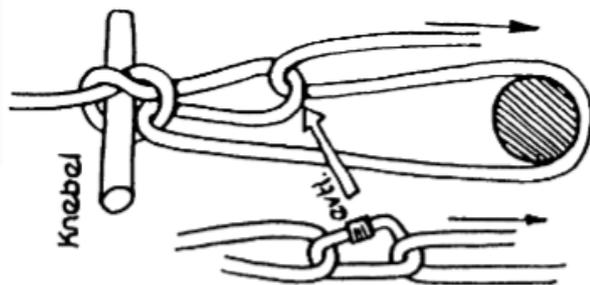
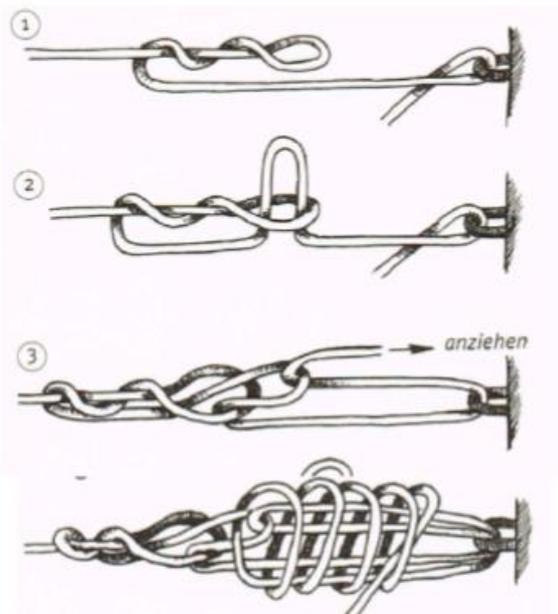
## Benötigte Knoten

**Parallelbund:** verbindet zwei Holzstecken parallel



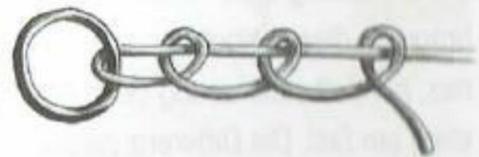
Bei der Befestigung an einem Blachenzipfel soll das oben links dargestellte Ende zum Armierungseisen gehen. So wird der Bund unter Belastung zusätzlich festgezogen. In diesem Fall kann der Bund nicht mit einem Samariter abgeschlossen werden. Beim Lösen hilft es, den Bund «aufzudrehen» und fest am kurzen Ende (oben rechts dargestellt) zu ziehen.

## Spanner



## Bretzeli / Schiffer / Ankertauknoten

Dieser Knoten eignet sich zum Befestigen eines Seils an Ösen und Karabinern, sowie zum Verstäten beim Spanner. Der Knoten besteht aus Mastwürfen, die um das lange Seilende geknüpft werden.



Bretzeli

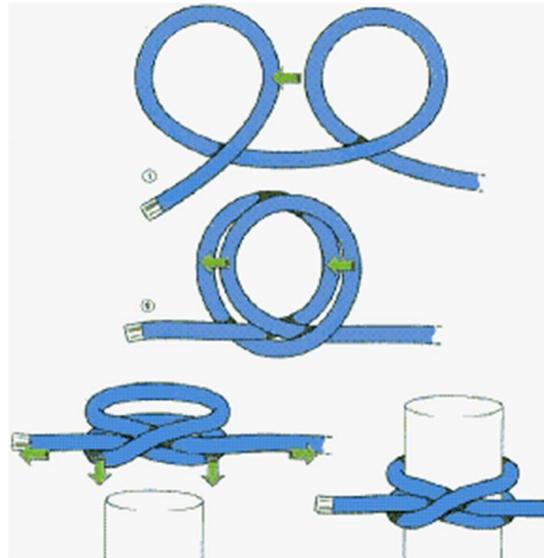
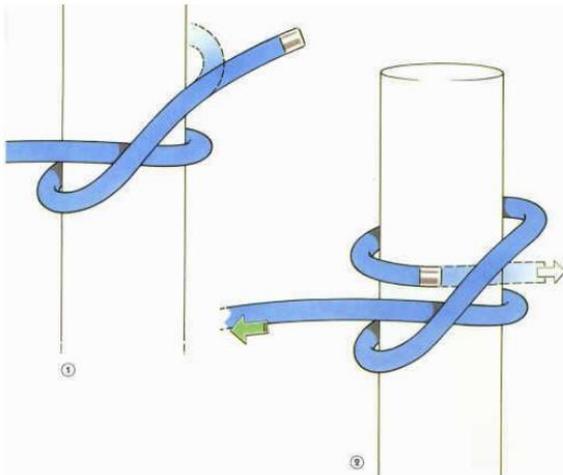
## Samariter

Er wird zur Verbindung von zwei gleich dicken Seilen verwendet. Er liegt flach auf und kann deshalb auch bei Verbänden mit dem Dreiecktuch angewendet werden (drückt nicht). Achte darauf, dass zwei Schlaufen entstehen, die ineinander greifen. Der Samariter ist leicht zu lösen.



Samariter

**Mastwurf:** fixiert ein Seil an einem Pflock



**Kreisbund**



Kreisbund mit einem Mastwurf beginnen und mit einem Samariter abschliessen.