Zeltformen und Zelte

Inhaltsverzeichnis

- 1 Einleitung
- 2 Technologieübersicht
  - 2.1 Zelte mit Vertikalstangen
    - 2.1.1 Tarptents
    - 2.1.2 Pyramidenzelte (Pyramids/Mids)
    - 2.1.3 Lavvus mit polygonalem Grundriss
    - 2.1.4 Firstzelte (Ridgeline Tents)
  - 2.2 Zelte mit Gestängebogen
    - 2.2.1 Kuppelzelte (Dome Tents)
    - 2.2.2 Tunnelzelte
    - 2.2.3 Geodäten
  - 2.3 Andere Zeltformen
- 3 Entscheidungsfindung

Übersicht zu gängigen Ultraleicht-Zelten (noch zu erweitern)

Diese Erläuterung soll Anfängern und Einsteigern eine grobe Übersicht zu verschiedenen Zeltmodellen und deren individuellen Vor- und Nachteilen bieten. Ziel soll sein, die Erstellung von Duplikaten im Forum weitgehend zu reduzieren und bereits erste Empfehlungen zur Auswahl geeigneter Modelle auszusprechen.

Dieser Artikel entstand mit freundlicher Unterstützung von Ruskaman und wilbo. Vielen Dank dafür! :)

Eine hilfreiche und sortierbare Datenbank zur Auswahl gängiger UL-Zelt existiert beim PackWizard.

1 Einleitung

Verschiedene Anwendungsfälle erfordern verschiedene Zeltformen. Während eine Wanderung bei geringer Windstärke und mit wenig Regen in entsprechender Höhenlage durchaus mit einem simplen Tarp absolviert werden kann, so können Wintertouren, stürmische Wetterlagen oder auch Starkniederschläge mit derartigen Leichtvarianten nur sehr schwer komfortabel überstanden werden. Beispielsweise kann ein nasser Schlafsack im Winter einen Tourabbruch oder gar ernsthafte Verletzungen wie Unterkühlung oder Erfrierungen begünstigen, weshalb einer angemessenen Zeltwahl auf jeder Tour eine umfängliche Beachtung geschenkt werden sollte.

Trotz vergleichbarer Zeltgeometrien variieren die Gewichte und Preise bestimmter Modelle signifikant. So bieten zwischenzeitlich die meisten Hersteller gewisse Zeltmodelle in einer günstigeren, etwas schwereren Stoffcharakteristik, aber auch in Varianten aus reinen Leichtbau-Materialien wie Dyneema Composite Fabric (DCF) oder Ultra-TNT (teuer). Die Auswahl des präferierten Materials unterliegt hier einzig und allein dem Nutzenden und seinem finanziellen Budget.

Eine praktikable Einteilung gängiger Zeltmodelle je nach Grundform kann dabei auf Basis der genutzten Gestängeart erfolgen:

1. Zelte mit Vertikalstangen
    1. Tarptents

    2. Pyramidenzelte
    3. Lavvus
    4. Firstzelte
2. Zelte mit Gestängebogen
    1. Kuppelzelte
    2. Tunnelzelte
    3. Geodäten
3. Andere Zeltformen

Im Bereich des Ultraleicht-Trekkings haben sich überwiegend die Modelle der Tarptents, Pyramidenzelte und Firstzelte durchgesetzt. Im Falle von starkwindgefährdeten Einsätzen (z. B. im Gebirge) kommen jedoch häufig auch Kuppelzelte zum Einsatz.

2 Technologieübersicht

Nachfolgende Abschnitte sollen einen kurzen Einblick in die verschiedenen Bauformen und deren Charakteristika liefern. Die Auswahl des geeigneten Zelttyps erfolgt dabei stets auf Basis der zu erwartenden Bedingungen inklusive eines ausreichenden Sicherheitszuschlags.

2.1 Zelte mit Vertikalstangen

Zeltformen mit Vertikalstangen besitzen lediglich ein oder zwei dominierende Stützpunkte, die das Zeltdach im gewünschten Abstand zum Boden halten. Ganz im Sinne des Multi-Use sind dabei Zelte mit Trekkingstockaufbau quasi die Standardform im Ultraleicht-Trekking. Sollten während bestimmten Aktivitäten oder aufgrund persönlicher Präferenzen keine Trekkingstöcke verfügbar sein (z. B. beim Bikepacking), so können alternativ auch andere längenverstellbare Stangen (Tentpoles) oder gar Stangen mit fixer Länge dafür genutzt werden. Insbesondere in unebenem Gelände oder auf weichem Boden wird der Zeltaufbau bei Verwendung von Fixlängen jedoch massiv erschwert, weshalb sich längenverstellbare Varianten aus Komfortgründen durchgesetzt haben.

2.1.1 Tarptents

Tarptents auf Basis eines Tarps bieten eine sehr minimalistische und leichtgewichtige Art der Behausung. Eine Plane beliebigen Materials (von leicht bis schwer) wird über mehr oder weniger kreative Stütz- und Spannpunkte zu einer Zeltform abgespannt, unter der sich eine witterungsgeschützte Liegefläche bildet. Meist werden Tarps aus Gewichtsgründen ohne Innenzelt aufgebaut, wodurch sich der Schutz vor äußeren Einflüssen wie Insekten oder auch Seitenwinden stark reduziert. Bei höherem Schutzanspruch wären dreiseitig geschlossene Konstruktionen zu bevorzugen.

Durch die Markteinführung von Ultraleicht-Zelten weit unter 500 g mit dem Komfort eines vollwertigen Zelts inkl. Apsiden kann zwischenzeitlich infrage gestellt werden, ob eine derart minimalistische Behausung tatsächlich noch schlagkräftige Vorteile bietet.

Vorteile:

- äußerst minimalistisch
- extrem leicht
- einfach und günstig selbst zu reparieren
- kein Reißverschluss mit Gefahr von Defekten
- geringer Materialaufwand
- schneller Aufbau bei eindeutigem Setup
- durch Kenntnis verschiedener Bauformen sind durchaus kreative und hochfunktionale Aufbauten möglich
- gut up-cyclebar

Nachteile:

- recht windempfindlich, je nach Bauform und Fläche
- gewisse Übung in der Handhabung erforderlich; Vorbereitung ist wichtiger Bestandteil für die spätere Nutzung
- langsamer Aufbau bei unklarem Setup
- je nach Aufbau nicht von allen Seiten wind- bzw. witterungsgeschützt
- ohne zusätzliches Innenzelt oder Biwaksack besteht die Gefahr von Insekten

Gängige Vertreter für Tarptents:

- Günstig: Sea to Summit Escapist
- Mittelklasse: Liteway Simplex
- High-End: Bonfus DCF Square Flat Tarp
- High-End: Zpacks Hexamid Pocket Tarp
- MYOG (Selbstbau)

2.1.2 Pyramidenzelte (Pyramids/Mids)

Auf der geometrischen Grundform einer Pyramide basierend, bieten sogenannte "Mids" einen allseitigen Witterungsschutz bei recht hoher Sturmfestigkeit. Je nach Bauform wird die Mittelstange dabei entweder symmetrisch und zentral im Zelt eingesteckt, oder leicht versetzt in abgewinkelter Form eingesetzt. Eine weitere Variante stellt der Aufbau als so genannter "A-Frame" dar, bei dem anstelle einer einzelnen Mittelstange zwei am Zeltrand platzierte, schräg aufgestellte Stangen in der Zeltspitze zueinander laufen. Durch diesen Aufbau wird die freie Zeltgrundfläche nicht durch eine mittige Stange gestört. Das Innenzelt kann durch die beiden Schrägstangen in Form gehalten werden, wodurch es etwas mehr Raumvolumen und Sturmfestigkeit erhält.

Vorteile:

- extrem windfest in allen Richtungen (gute Ankerpunkte und stabile Mittelstange vorausgesetzt!)
- optionales Ein- oder Mehrpersonen-Innenzelt; alternativ nur der Boden
- durch die hohe Bauform gute Eignung zum Kochen im Zelt, egal ob mit oder ohne Boden
- bei Verwendung mit halbem Innenzelt ("Half Inner") ist die zweite, nicht durch das Innenzelt belegte Zelthälfte als großräumige Apside nutzbar, z. B. zum Lagern oder Trocknen der Ausrüstung
- extrem leicht
- aufgrund der simplen Bauform einfach zu reparieren

Nachteile:

- große Stellfläche
- insbesondere im Sturmfall hervorragende und feste Ankerpunkte erforderlich, da sich die gesamte Last maßgeblich auf vier Ankerpunkte verteilt
- bei Versagen eines Ankerpunkts folgt oftmals der Einsturz des Zeltaufbaus
- ggf. störender Stützpfeiler (Tentpole) inmitten des Zelts; durch Bauweise als A-Frame zu beseitigen, was aber nicht bei allen Zeltmodellen möglich ist
- je nach Zeltgröße bzw. -höhe reicht die Länge von Trekkingstöcken als Tentpole nicht mehr aus, weshalb ein mehr oder weniger stabiles Zusammenstecken der Trekkingstöcke oder eine zusätzliche (längere) Stange als Mittelstange erforderlich wird
- die äußersten Bereiche des Zelts sind aufgrund des flachen Winkels der Seitenflächen nur als Gepäckablage nutzbar

Gängige Vertreter (zentrale Mittelstange / symmetrische Bauform):

- Günstig: Aricxi Pyramide (1)
- Mittelklasse: Mountain Laurel Designs Duomid

- Mittelklasse: MSR Front Range
- Mittelklasse: Six Moon Designs Lunar Solo
- High-End: Bonfus Middus (in allen Varianten)
- High-End: Hyperlite Mountain Gear Ultamid 2 (oder 4)
- High-End: Locus Gear Khafra oder Khufu

Gängige Vertreter (versetzte Mittelstange / unsymmetrische Bauform):

- Günstig: Aricxi Pyramide (2)
- Günstig: 3FULGEAR Lanshan 1 (in allen Varianten)
- Mittelklasse: Mountain Laurel Designs Solomid
- Mittelklasse: Tipik Caroux
- High-End: Trekkertent Stealth
- High-End: Zpacks Plex Solo oder Altaplex

Gängige Vertreter (keine Mittelstange, Aufbau als A-Frame):

- Günstig: LightHeart Gear SoLong 6
- Günstig: LightHeart Gear Duo Tent

2.1.3 Lavvus mit polygonalem Grundriss

Eine Abwandlung von Pyramiden sind Versionen mit polygonaler, d. h. vieleckiger Grundfläche. Diese Varianten ähneln den oben genannten Pyramiden bezüglich zentraler Mittelstange, bieten aber durch die polygonale Grundfläche deutlich mehr Eck- und Ankerpunkte. Damit einher geht eine verringerte Anforderung an die Festigkeit der einzelnen Ankerpunkte, da die Last besser unter der Gesamtheit aller Ankerpunkte verteilt werden kann.

Vorteile:

- dank kegelartiger Konstruktion extrem windfest in allen Richtungen (gute Ankerpunkte und stabile Mittelstange vorausgesetzt!), auch bei Versagen einzelner Ankerpunkte
- optionales Ein- oder Mehrpersonen-Innenzelt; alternativ nur der Boden
- durch die hohe Bauform gute Eignung zum Kochen im Zelt, egal ob mit oder ohne Boden
- extrem leicht
- mäßiges Gewicht, aufgrund des hohen Stoffbedarfs der Polygon-Bauweise

Nachteile:

- durch mehr Ankerpunkte und mehr Zeltstoff etwas höheres Gewicht
- Stützpfeiler (Tentpole) inmitten des Zelts. Ggf. durch Bauweise als A-Frame zu beseitigen, was aber nicht bei allen Zeltmodellen möglich ist)
- je nach Zeltgröße reicht die Länge von Trekkingstöcken nicht mehr aus, weshalb eine zusätzliche (längere) Stange als Stützpfeiler erforderlich wird

Gängige Vertreter - Grundfläche vieleckig:

- Günstig: Aricxi Tipi
- Günstig: Luxe Outdoor Hexpeak V4A
- Mittelklasse: Liteway Equipment Scout
- Mittelklasse: Tipik Aston (in allen Varianten)

2.1.4 Firstzelte (Ridgeline Tents)

Basierend auf einer extrudierten Pyramidenform bieten Firstzelte den großen Vorteil eines deutlich größeren Innenraumvolumens. Grund hierfür ist die Umlegung des zentralen Stützpunkts auf zwei seitlich der

Schlafmatten angeordnete Spitzpunkte, wodurch ein störender Stützpfeiler in der Zeltmitte ersetzt wird. Zum Aufbau werden folglich nunmehr zwei Stangen benötigt, zwischen denen beim Abspannen eine Art Firstlinie aus reinem Zeltstoff entsteht. Die querseitig abfallenden Wandflächen bilden die Apsiden, während die längsseitigen Wandflächen identisch der Pyramiden noch immer recht flach abfallen, was für große Personen Herausforderungen bezüglich Wandkontakt bescheren kann.

Je nach Bauform werden Firstzelte unterteilt in symetrische Konstruktionen und in Varianten mit seitlich versetzten Zeltstangen (= Offset-Pole-Structure), welche einen deutlich komfortableren Einstieg ermöglichen. Ein weiterer Vorteil der Letztgenannten ist die verlängerte Firstlinie durch Drehung gegen die Orthogonale, wodurch ein etwas komfortablerer Aufenthalt im Zelt möglich wird.

Zur weiteren Vergrößerung des Innenraumvolumens nutzen manche Hersteller Stabkonstruktionen zur Aufständerung der Wandelemente in den flachen Fuß- und Kopfbereichen, so genannte "Struts". Hierbei wird die abfallende Seitenwand zunächst durch Stützstrukturen (z. B. Carbonstangen) vom Boden abgedrückt, bevor sie dann mit Heringen verankert wird. Einen innovativen Ansatz zeigt dabei das Tarptent Dipole, welches trotz symmetrischer Bauweise über eine Erhöhung der Stirnseiten ein deutlich vergrößertes Innenraumvolumen bereitstellt.

Vorteile:

- kleine Stellfläche
- üblicherweise sehr windfest in Firstrichtung, je nach Fläche und Konstruktion
- freie Zeltgrundfläche ohne störende Mittelstange
- leicht

Nachteile:

- nur mäßig windfest quer zur Firstrichtung
- zwei Stangen (= Tentpoles) erforderlich, in der Regel kommen hierfür jedoch die ohnehin transportierten Trekkingstöcke zum Einsatz
- nur bei symmetrischer Bauweise: Zeltstangen inmitten des Eingangsbereichs

Gängige Vertreter (symmetrische Geometrie - Querlieger):

- Günstig: 3FULGEAR Lanshan 2 (in allen Varianten)
- Mittelklasse: Gossamer Gear The One oder The Two
- Mittelklasse: Hilleberg Anaris
- Mittelklasse: Six Moon Designs Lunar Duo
- Mittelklasse: Trekkertent Drift (in allen Varianten)
- High-End: Bonfus Duos (in allen Varianten)
- High-End: Tarptent Dipole (in allen Varianten)
- High-End: Zpacks Duplex oder Triplex

Gängige Vertreter (symmetrische Geometrie - Längslieger):

- Günstig: GoLite Shangri-La (in allen Varianten)

Gängige Vertreter (Offset-Pole-Geometrie):

- Mittelklasse: Sierra Designs High Route
- High-End: Durston Gear X-Mid (in allen Varianten)
- High-End: Tarptent StratoSpire (in allen Varianten)

2.2 Zelte mit Gestängebogen

2.2.1 Kuppelzelte (Dome Tents)

Im Gegensatz zu den vormals genannten Pyramiden- oder Firstzelten werden Kuppelzelte nicht ausschließlich nur mit vertikalen Stangenformen aufgebaut, sondern in der Regel mit zwei bogenförmigen Gestängen über Kreuz. Durch die resultierende Umhausung und Formung des Zeltstoffes mittels Kreuzgestänge können Kuppelzelte in der Regel aus allen Richtungen sehr windfest sein. Voraussetzung hierfür ist eine ausreichende Stabilität des Gestänges und eine optimale Abspannung. Bei den Sturmabspannungen ist darauf zu
achten, dass eine Verbindung zum Gestänge besteht. Lediglich punktuelle Lifter auf den Zeltflächen sind hingegen keine konstruktive Unterstützung.

Bei vielen Kuppelzelten wird das Innenzelt (Inner) zuerst aufgebaut, wobei das Außenzelt (Flysheet) erst im Nachgang über das Gestänge gezogen wird. Für besonders windstabile Zelte sollte hier auf eine sinnvolle Verbindung zwischen Außenzelt und Gestänge geachtet werden. Ideal sind vorgeformte Kanäle aus Stoff mit Aufnähung direkt am Außenzelt, durch die das Gestänge über die volle Länge eingeschoben werden kann. Nur durch die Verwendung derartiger Kanalkonstruktionen kann die Windlast des Außenzelts in linien- statt punktförmiger Kraftwirkung auf das Zeltgestänge übertragen werden, wodurch das Risiko des Abreißens von Abspannpunkten minimiert wird.

Je nach Modell können Kuppelzelte bei Windstille auch freistehend, d. h. ohne Ankerpunkte aufgebaut werden. Aus Gewichtsgründen erfreuen sich zwischenzeitlich auch Kuppelzelte mit nur einem Bogengestänge größerer Beliebtheit, wobei die vormals erwähnte Windfestigkeit hier nur in Längsrichtung der Bogenstange realisiert werden kann.

Vorteile:

- geringe Standfläche
- extrem windfest aus allen Richtungen (bei ausreichend dimensioniertem Zeltgestänge und fester Abspannung)
- gutes Innenraumvolumen
- in der Regel für alle Jahreszeiten und Höhenlagen (auch Schneelasten) problemlos geeignet

Nachteile:

- durch die beiden Zeltgestänge über den vollen Zeltumfang unmittelbar schwerer als die oben genannten Varianten
- insbesondere bei Ultraleicht-Varianten wird häufig am Gestängedurchmesser und an der Materialstärke gespart (um mit Trekkingstockzelten konkurrieren zu können)
- aufgrund der Radien und komplizierten Konstruktion schwieriger zu reparieren
- für die Verwendung von Außenzelten aus nicht dehnbarem Material (z. B. DCF, Ultra-TNT) sind Kuppelzelte ggf. nicht optimal, da die Spannkraft auf das Textilgewebe hin zu den Ankerpunkten am Boden nur punktuell und nicht flächig übertragen wird

Gängige Vertreter (ein Bogengestänge):

- Mittelklasse: Nemo Hornet
- Mittelklasse/High-End (je Konfiguration): Tarptent Rainbow als Längslieger (in allen Formen)
- Mittelklasse/High-End (je Konfiguration): Tarptent Moment als Querlieger (in allen Formen)

Gängige Vertreter (eineinhalb bzw. Y-Bogengestänge):

- Günstig: Aricxi Dome
- Günstig: Naturehike Cloud 1P
- Günstig: Naturehike Cloud Up 2P
- Mittelklasse: MSR FreeLite oder Hubba Hubba (Achtung: Scheinbar kam es bei diesen Bauformen schon zu Gestängebruch)
- Mittelklasse: Nemo Dragonfly OSMO
- Mittelklasse/High-End: Durston Gear X-Dome 1+ oder X-Dome 2

Gängige Vertreter (vollwertiges Bogengestänge über Kreuz):

- Mittelklasse: Big Agnes Copper Spur HV UL2
- High-End: Tarptent ArcDome (in allen Varianten)
- High-End: Slingfin Portal oder Crossbow

2.2.2 Tunnelzelte

Ähnlich wie die vormals genannten Kuppelzelte werden Tunnelzelte mit mindestens zwei, nun jedoch parallel angeordneten Gestängebögen aufgebaut. In der Regel sind diese Zelte als Längslieger konzipiert, weshalb der Nutzende von einer der beiden Stirnseiten das Zelt betritt. Durch die große Dachschräge an den Stirnseiten des Tunnels besitzen Tunnelzelte häufig geräumige Apsiden, in denen Ausrüstung verstaut werden kann. Im Verhältnis zu ihrem Volumen können diese Zelte zudem recht leicht sein, obgleich sie die Windfestigkeit von Kuppelzelten nicht erreichen.

Im Bereich des Ultraleicht-Trekkings sind diese Zeltformen eher weniger verbreitet, weshalb hier kaum gängige Vertreter benannt werden können.

Vorteile:

- sehr windfest in Längsrichtung
- gutes Innenraumvolumen dank steiler Seitenwände und hoher Firstlinie
- in der Regel für alle Jahreszeiten und Höhenlagen (auch Schneelasten) problemlos geeignet

Nachteile:

- nur mäßig windfest in Querrichtung
- mindestens zwei, eher drei oder mehr bogenförmige Gestängebögen sorgen für ein höheres Grundgewicht
- im Gegensatz zu den vormals genannten Kuppelzelten sind Tunnelzelte nicht freistehend

Gängige Vertreter:

- Mittelklasse: Terra Nova Equipment Laser Lite 2 (Achtung: Erst ab 2025)

2.2.3 Geodäten

Ebenfalls gänzlich unüblich im Bereich Ultraleicht-Trekking sind geodätische Zeltformen, die in ihrer Formgebung einer Halbkugel gleichen. Diese Zelte bieten in der Regel ein extrem großes Innenraumvolumen bei gleichzeitig sehr hoher Windfestigkeit. Insbesondere bei Expeditionen mit mehreren Personen spielen Geodäten ihre großen Vorteile aus, da ihr deutlich höheres Grundgewicht auf mehr Personen verteilt werden kann.

Vorteile:

- freistehender Aufbau möglich
- äußerst windfest
- gutes Innenraumvolumen
- in der Regel für alle Jahreszeiten und Höhenlagen (auch Schneelasten) problemlos geeignet

Nachteile:

- durch die vielen Gestängebögen vergleichsweise hohes Grundgewicht

Gängige Vertreter:

- High-End: Slingfin Khahiltna Dome

2.3 Andere Zeltformen

Abschließend exstieren noch weitere Zeltformen wie z. B. Tipis, Jurten oder Tschums, die jedoch im Bereich des Ultraleicht-Trekkings in der Regel kaum Beachtung finden.

3 Entscheidungsfindung

Nach Kenntnis der verschiedenen Zeltformen und einer passablen Einteilung in geeignete Varianten können auch persönliche Präferenzen bei der Auswahl eine Rolle spielen. Fragen, die man sich vor dem Kauf stellen sollte:

- In welcher Gegend soll das Zelt eingesetzt werden? Existiert die Gefahr von Sturm, Schneesturm/Spindrift oder peitschendem Regen?
- Genügt ein Single-Wall-Zelt (teils anfällig für Kondenswasser und äußere Witterung), oder soll es besser Double-Wall sein?
- Wie groß soll das Zelt sein? Wie viele Personen sollen darin schlafen?
- Ist das Zelt nur zum Schlafen gedacht, oder soll auch Schlechtwetter darin ausgesessen werden können? Hier empfiehlt sich der Wechsel von einem 1-Personen-Zelt auf 1,5 Personen
- Soll das Zelt besonders sturmfest sein, oder erfolgt der Aufbau hauptsächlich unterhalb der Baumgrenze?

Bezüglich des Zeltkomforts:

- Bevorzuge ich einen Längslieger oder einen Querlieger?
- Benötige ich große Apsiden, um z. B. bei Schlechtwetter darin zu kochen?
- Möchte ich aufrecht im Zelt sitzen können, oder genügt mir eine Nutzbarkeit im Liegen?

Auf Basis dieser und vielerer weiterer Fragen kann dann eine abschließende Entscheidung getroffen werden. Wie bei vielen Dingen im Leben gilt auch hier: Eine eierlegende Wollmilchsau existiert faktisch nicht - ultraleicht und trotzdem extremwettertauglich schließt sich gegenseitig aus. Hier gilt es, sinnvolle Kompromisse einzugehen und ggf. sogar verschiedene Zeltmodelle für verschiedene Anwendungsfälle zu erwerben.