



Longlines – lange Slacklines

Empfehlungen für Longliner/innen

Juni 2016 | Version 2.0
Thomas Buckingham, Thomas Spöttl

ADVANCED



Abb. 1: Longlines in öffentlichen Parks benötigt viel Erfahrung

Einleitung

In sehr kurzer Zeit ist Longlines zu einer populären, weltweit praktizierten Disziplin unter Slacklinern herangewachsen. Seit dem Jahr 2012 ist eine deutliche Zunahme von Longline-Aktivitäten zu verzeichnen. Longlines ist eine Slackline Disziplin für Fortgeschrittene, die primär von informellen Gruppen, im Vereinssport aber auch von Einzelpersonen praktiziert wird. Vorausgesetzt richtig betrieben, ist Longlines eine sehr sichere und umweltfreundliche Freizeitaktivität.

In jüngster Zeit kam es vereinzelt zu Nutzungskonflikten zwischen Baumbesitzern, Grundbesitzern und/oder -verwaltern, sowie weiteren Geländenutzern und Slacklinern. Zumeist konnten durch engagiertes Handeln lokaler Slackliner Konflikte entschärft, Kompromisse gefunden und Lösungen umgesetzt werden.

Wir wollen mit dieser Publikation Longliner/innen und interessierte Kreise sensibilisieren, so dass sie zukünftigen Herausforderungen gewachsen sind. Es werden zudem Grundvoraussetzungen, wichtige Verhaltensregeln, Sicherheitsaspekte und häufige Einsteigerfehler beschrieben.

Der Longline Aufbau benötigt Erfahrung sowie das richtige Material und kann hier nicht im Detail diskutiert werden. Auf zusätzliche Informationen wird im Anhang verwiesen. Wir empfehlen Einsteigern die Kontaktaufnahme mit lokalen Gruppen sowie regionalen, nationalen und internationalen Vereinen und Verbänden. Das Internet und generell die sozialen Medien erlauben es, auf eine Vielzahl von Grundlagen zurückzugreifen

Was sind Longlines?

Man spricht von einer Longline bei Slacklines mit Bandlängen ab 30-40 Metern. Im Gegensatz zu handelsüblichen Slackline-Sets mit Ratschen ist Longline-Material im herkömmlichen Sportfachhandel in der Regel nur selten erhältlich. Spezialisierte Slackline-Firmen entwickeln Longline-Material und/oder sind Wiederverkäufer von Material, unter anderem in Bereichen wie Industrie(klettern), Alpinismus, Sportklettern, Rettung oder Nautik. Bei Longlines kommen meist Flaschenzüge und spezielle Bandfixierer zum Einsatz. Gekauft werden können komplette Longline-Sets und Komponenten derzeit praktisch nur im Online-Sportfachhandel.

Longlines unterscheiden sich somit von typischen Slackline-Sets nicht nur aufgrund der zusätzlichen Länge des Bandes, sondern vor allem durch das zusätzlich notwendige Know-How bei den verwendeten Komponenten, der Verankerung und nicht zuletzt der Platzwahl.

Die Kräfte beim Longlinen hängen von den lokalen Gegebenheiten (Ebene oder Mulde), der Verankerungshöhe und dem Gewicht des Slackliners ab. Typische Kräfte ("Grundspannung") bewegen sich zwischen 4-8kN, wobei der Trend Richtung <6kN zeigt. Ein typisches Longlinesystem hat eine zulässige Arbeitslast von 10kN und eine Bruchlast von 30 bis 70kN.

Selbstverständnis

- 1. Die ersten Longlines** sollten, wenn möglich, zusammen mit erfahrenen Longliner/innen aufgebaut werden. So kann man gut die Grundlagen des Longlines in allen Bereichen (Aufbau, Baumschutz, Begehung...) erlernen. Umgekehrt sollte ein/e erfahrener Longliner/in einem anderen Slackliner immer unterstützend begegnen.
- 2.** Jede/Jeder Longliner/in muss sich bewusst sein, dass Longlines noch eine relativ **unbekannte Sportart** ist. Für Aussenstehende wirken Longlines im ersten Moment sehr faszinierend und manchmal auch riskant.
- 3.** Wichtig ist das **Studium von Bedienungsanleitungen und Lernvideos** der Hersteller und Wiederverkäufer.
- 4. Erste Hilfe** muss im Notfall ausgeführt werden können.



Abb. 2: Während die Longlines begangen werden, halten Kollegen die Umgebung im Auge.

Platzwahl

- 5. Eine geeignete Platzwahl** ist essentiell. Kenne deine Slackline-Spots und prüfe wenn möglich im Voraus die lokalen Gegebenheiten.
- 6. Mögliche Konfliktpotentiale** sind abzuklären. Im Zweifelsfalle sollte auf einen anderen Standort ausgewichen werden. Informiere dich über:
 - a. weitere Geländebenutzer und Passanten
 - b. Begehungsbeschränkungen
 - c. Befestigungsverbote
 - d. spezielle Regelungen in Parkanlagen
 - e. allgemeine Umweltrichtlinien
- 7. In Parks und Grünanlagen urbaner Gebiete** gilt es besonders achtsam vorzugehen:
 - a. **Nicht alleine Longlines** gehen
 - b. Wie **beliebt ein Ort** ist, sollte bekannt sein. Es empfehlen sich:
 - i. Herbst und Winter (besonders im Sommer sind viele Parks dicht bevölkert)
 - ii. Kühle Tage (Fallen die Temperaturen, ist auch bei Sonnenschein kaum jemand im Park)
 - iii. Wochentage (an Wochenenden werden Parks viel häufiger frequentiert)
 - iv. Tage mit Wolkenbedeckung (an sonnigen Tagen zieht es die Leute in die Parks)

c. Longlines müssen überschaubar bleiben,

die Länge und Höhe ist situationsbedingt zu wählen, sodass keine Nutzungskonflikte und unnötige Risiken entstehen.

d. Die Wahrscheinlichkeit, dass Unbeteiligte aufgrund der Longline verunfallen kann durch folgende Massnahmen minimiert werden:

- i.** Die richtige Platzierung der Longline im Park ist entscheidend, Longlines dürfen nicht als Absperrungen verstanden werden.
- ii.** Die Verspannung von genutzten Durchgangswegen gilt es zu vermeiden. Eine Ausnahme bilden hohe Anker, so dass Passanten ungehindert vorbeigehen können. Im Idealfall können in diesem Fall Passanten die Line gar nicht erreichen.
- iii.** Die Notwendigkeit einer Markierung der Line soll abgeschätzt werden, sodass Aussenstehende rechtzeitig aufmerksam werden können. Gut sichtbare Windstopper sind dazu hilfreich.

iv. Tiefe Longlines sollten vor der Dämmerung demontiert werden. In öffentlichen Räumen befindliche Longlines sollten ausserdem niemals unbeaufsichtigt gelassen werden.

e. Bei viel Wind sollte mit **Windstoppem** verhindert werden, dass sich die Longline aufschwingen kann und zu einer Lärmbelästigung wird. Bereits durch den Wind aufgeschwungene Lines sollten nicht mit den Händen/Armen gebremst werden, sondern mit Hilfe eines Kleidungsstückes oder einer Schlinge.

f. Es empfiehlt sich eine kurze (3-5 m) Einsteiger-Slackline aufzubauen, so können Kinder und Interessierte ihre ersten Schritten auf sichere Art versuchen.

8. Es empfiehlt sich eine **ebene oder leicht muldenförmige Longlinestrecke** zu wählen, durch den größeren Durchhang werden die Kräfte in der Longline minimal gehalten. Dies bedeutet auch:

- a.** Weniger Arbeit beim Spannen
- b.** Weniger gespeicherte Energie
- c.** Die Slackline hängt im unbegangenen Zustand höher

9. Auf einen **weichen Untergrund** (Wiese, Mulch, etc.) sollte großer Wert gelegt werden.

- a.** Glasscherben, Steine, Stöcke, etc. sollten vorsorglich entfernt werden.
- b.** Unebenheiten und feste Hindernisse sollten bekannt sein.



Abb. 3: Eine sichtbare Markierung der Slackline (rote Windstopper) ist in öffentlichen Parks angebracht.



Abb. 4: Für solche Longlines (hier 270 m) muss man aus den Städten raus.

- 10.** Die **Sensibilisierung für gespannte Longlines** vor, während und nach der Begehung muss aktiv betrieben werden.
- a.** Überschaue die unmittelbare Umgebung regelmässig
 - b.** Während die Longline begangen wird, gilt es darauf zu achten, dass niemand
 - i.** die Longline berührt, daran rüttelt oder sich daran hängt
 - ii.** die Longline übersteigt
 - iii.** die Longline sabotiert (mit scharfen Gegenständen/Feuer hantiert)
 - c.** Während die Longline begangen wird, ist es die Aufgabe von Kollegen/innen die Umgebung regelmässig zu überwachen, es gilt dann:
 - i.** Unachtsame Passanten auf die Longline aufmerksam zu machen.
 - ii.** Insbesondere Ältere sowie angetrunkene Personen aktiv anzusprechen.
 - iii.** Unaufmerksame Fahrradfahrer zu warnen.
 - iv.** Spielende Personen (Frisbee, Badminton, Fussball, etc.) immer wieder auf die Gefahr aufmerksam zu machen, indem man in regelmässigen Abständen auf die Personen zugeht.
 - v.** Hundehalter aktiv anzusprechen, da Hunde beim Spielen schnell die Slackline übersehen, bzw. vor dem "schwebenden" Slackliner erschrecken.
 - vi.** Eltern und besonders Kinder müssen auf die Slackline aufmerksam gemacht werden und aktiv über mögliche Risiken informiert werden.
 - d.** Situationsbedingt kann auch entschieden werden, dass ein/eine Longliner/innen von Kollegen/innen seitlich begleitet wird.
 - e.** Meide Orte, bei denen der Strassenverkehr abgelenkt werden kann (Auffahrunfälle).

11. Auf **abgelegenen Wiesen** gilt es:

- a. Bauern/Pächter proaktiv kontaktieren. Bei der Kontaktsuche zum Landbesitzer können lokale Bewohner oder Bauern auf nahe gelegenen Feldern helfen.
- b. Den "Impact" auf den Ort minimieren:
 - i. Hohes Gras nicht betreten.
 - ii. bewirtschaftete Felder meiden.
 - iii. Zufahrts- und Wegerechte akzeptieren

12. Beim **regelmässigen Besuch des selben Ortes** gilt es den/die Besitzer, Verwalter des Grund und Bodens zu kontaktieren und auf weitere Benutzer zuzugehen.

- a. Die Sensibilisierung für das Longlinen an bestimmten Orten ist eine zeitintensive Aufgabe, welcher kontinuierlich nachgegangen werden sollte.
- b. Nur persönliche Gespräche mit Besitzern, Verwaltern und Benutzern führen in der Regel zu Lösungen. Kontaktdaten sollten ausgetauscht werden.
- c. Es hilft wenn eine Personengruppe (bspw. Verein) hinter der Anfrage steht. So kann langfristig ein Vertrauensverhältnis entstehen und eine Ansprechperson für Besitzer und Verwalter gewährleistet bleiben.
- d. Ein Treffen sollte gut vorbereitet werden und eine offene Gesprächskultur ist unverzichtbar. Es empfiehlt sich in einigen Fällen nicht betroffene Personen beizuziehen. Diese können als Unabhängige, falls nötig, die Gespräche moderieren und protokollieren.

Physische und psychische Voraussetzungen

13. Beim Longlinen können abrupt Belastungen auf den Körper wirken. Neben einer **guten körperlich-mental** **Verfassung** empfiehlt es sich, vor dem Longlinen aufzuwärmen.

- a. Slacklines mit eigener Kraft spannen - das hilft beim Aufwärmen.
- b. Die eigenen Fähigkeiten und Grenzen gilt es zu kennen und ein langsames Herantasten an grössere Längen (Ausdauer, Konzentration) und Höhen (Aufstiegs- und Absprunghöhe) ist wichtig.
- c. Kontrolliertes Abspringen und Stürzen muss auch geübt werden. Folgende **Slackline-Fähigkeiten** werden beim Einstieg ins Longlinen vorausgesetzt.
 - i. Das Aufschwingen auf die Line von unten.
 - ii. Der Sitzstart (bspw. "Chongo" oder "Knee-drop mount", etc.) sowie das Absitzen auf der Line.
 - iii. Man sollte die Fähigkeit besitzen, eine Slackline von 30 m ohne Anstrengung in beide Richtungen zu laufen.
- d. Gute Vorbereitungsübungen zum Longlinen sind:
 - i. Slackline mehrfach ohne Pause hin- und herlaufen;
 - ii. kürzere Slacklines auch mal etwas höher spannen;
 - iii. Slacklines mit geringer Spannung aufhängen (Rodeolines);
 - iv. einige Schritte blind gehen;
 - v. mit verschränkten oder herunterhängend Armen gehen.

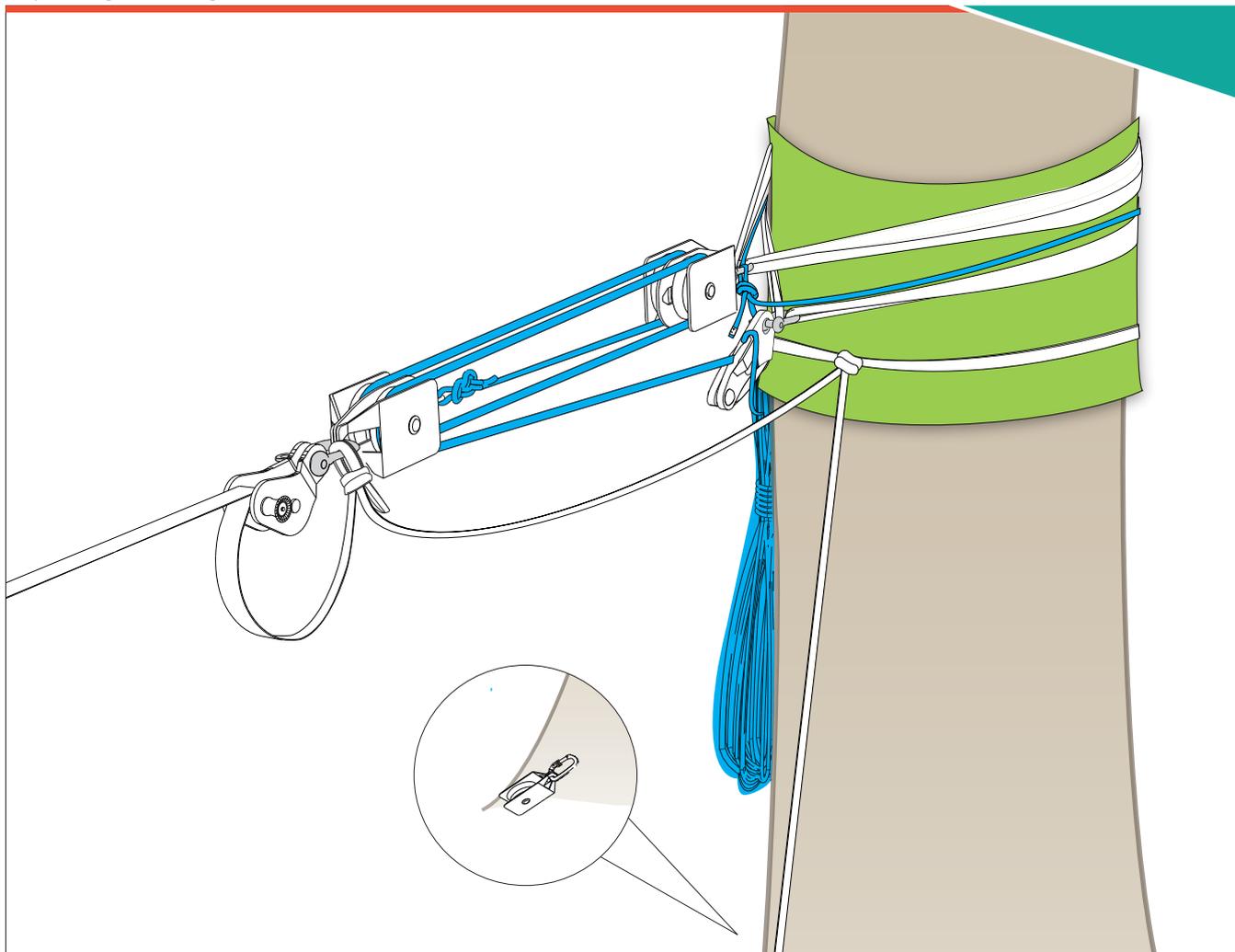


Abb. 5: Ein typisches Longline-Spannsystem - hier ein 5:1 Basis-Flaschenzug, aufgebaut aus zwei Doppelrollen und einer Bremse, letztere wurde hier an einer separaten Baumschlinge befestigt. Ein Bandfixierer stellt die Verbindung zur Slackline her. Alle Verbinder sind Schärpen, über letztere wird das ganze System zurückgesichert, entweder mit dem Restband oder dem Restseil. Es muss darauf geachtet werden, dass diese Rücksicherungen nicht während dem Normalbetrieb belastet werden können. Der Mutliplikator (in der Blase) wird nach Abschluss des Spannvorgangs aus dem System entfernt.

Voraussetzungen an Material und Aufbau

- 14.** Achte darauf, das **richtige Material** dabei zu haben und **plane genügend Zeit** ein.
- 15.** Der **Materialzustand** sollte vor jedem Aufbau überprüft werden. Die **fachgerechte Lagerung** der Slackline fern von Säuren (bspw. Autobatterien, Ladegeräten), gefährlichen Dämpfen (bspw. in der Garage) und Sonnenlicht (UV-Strahlen) sowie eine gründliche Reinigung nach Kontakt mit Salzwasser sind wichtig.
- 16.** Bei allen verwendeten Longlinekomponenten müssen die zu erwartenden Kräfte auf dem System und den einzelnen Komponenten bekannt sein. Es ist empfehlenswert, sich mit dem Thema **Arbeits- und Bruchlasten, sowie Sicherheitsfaktoren** auseinanderzusetzen und diese im eigenen System zu kennen.
 - a.** Ein **langsames Herantasten** an höhere Spannungen ist zu empfehlen
 - b.** Eine Longline muss per Definition keine hohen Spannungen haben! Mit dem richtigen Gelände können

lange Slacklines auch mit sehr niedriger Spannung aufgebaut werden.

- c. Im Gegensatz zum Klettersport kommt häufig Material zum Einsatz welches **Industriestandards erfüllt** (Industrie-Rundschlingen, Schäkel, Schraubkettenglieder, etc.). Die auf Industriematerial **ersichtlichen zulässigen Arbeitslasten (WLL)** empfiehlt es sich nicht zu überschreiten. Hierfür müssen die effektiv auftretenden Kräfte im Aufbau abgeschätzt werden.



Abb. 6: So sieht eine saubere Longline Verankerung aus.

17. Der Baumdurchmesser auf Befestigungshöhe sollte für Longlines mit statischen Kräften unter 8 kN mindestens 30 cm betragen (= 100 cm Umfang). Zudem sind 40 cm Durchmesser (=130 cm Umfang) für höhere Spannungen empfehlenswert.

- a. Achte auch auf Totholz in den Bäumen und platziere dich nicht direkt darunter.
- b. Äste von Bäumen können wenn nötig mit einer Schlinge temporär zur Seite gebunden werden, keinesfalls Äste abbrechen oder abschneiden.
- c. Bei der Befestigung der Baumschlinge über der eigenen Körpergröße empfehlen wir eine zweite Person auf die Schultern zu nehmen, immer darauf achtend keine Schaden zu verursachen. Ein Beklettern der Bäume allgemein eher meiden oder sich die nötigen Techniken und Sicherheitsaspekte aneignen.
- d. Weitere wichtige Grundsätze zum Baumschutz sind [hier](#) zu finden.

18. Die Breite des Anschlagmittels (Baumschlinge, Industrieschlinge, etc.) sollte mindestens 5 cm betragen, empfohlen sind 10 oder mehr Zentimeter. Hierzu können die Schlingen aufgefächert oder doppelt umgelegt werden (Verdopplung der Auflagefläche).

- a. Bei Longlines mit mehr als 8 kN Grundspannung empfehlen sich 10cm Schlingenbreite

19. Die Verankerungsmaterialien sollten so gewählt werden, dass sie deutlich stärker sind als das Band. Das Band sollte die schwächste Komponente im System sein.

- a. Für Longlines sind Industrie-Rundschlingen, aber auch weitere geeignete Schlingen mit einer zulässigen Arbeitslast (Working load limit, WLL) von mindestens 1t, sowie Schäkel im Hauptlaststrang auch mit mindestens einer Arbeitslast von 1t (Working load limit, WLL) Standard.
- b. An **Aluminium-Karabinern** dürfen keine Slacklines gespannt werden. Durch die Dauerschwellbelastung entstehen und wachsen Mikrorisse, die zu einem Bruch des Karabiners führen. Stahl ist hingegen weniger empfindlich gegenüber Dauerschwellbelastung. Geschwächte Alu-Karabiner können selbst unter geringer Last plötzlich brechen (siehe auch [hier](#))! Bereits zum Slacklinen benutzte Karabiner sollten nicht mehr zum Klettern verwendet werden!

c. Auch **Stahl-Karabiner** sind im Hauptlaststrang in Longlines nicht zu empfehlen, da sie sich unter Dauerlast immer leicht bewegen resp. deformieren und dadurch langfristig ermüden können. Sie dürfen nicht einer Dreiecksbelastung ausgesetzt oder mit breiten Schlingen verwendet werden. Schäkel und Schraubglieder sind hierfür weniger anfällig.

20. Beim Spannen treten mitunter die höchsten Kräfte auf, deshalb sollte darauf geachtet werden, dass

- a. Metallteile und Spannmittel mit einem Seil oder dem Restband bereits **nach dem Handstraffen vorspannen auf beiden Seiten** zurückgesichert werden. Bei Bandfixierern das lose Ende der Slackline und/oder das Flaschenzugseil zurückbinden;
 - i. Dabei darauf achten, dass das lose Ende nicht unter Zug kommen kann, sonst wird der Bandfixierer ungünstig belastet und ein Durchrutschen der Slackline ist möglich.
- b. sich keine unbeteiligten Personen (Passanten) oder Slackliner in der unmittelbaren Verlängerung oder unter der Longline aufhalten;
- c. so gezogen wird, dass im Versagensfall möglichst niemand getroffen werden kann.

21. Das Material sollte durch **Mehrfachprüfung** im Einsatz sowie durch stetige Beobachtung immer wieder **neu beurteilt** werden.

- a. Nach dem Anlegen einer leichten Grundspannung (handstraff), sollte das ganze Longline-System noch einmal geprüft werden.
- b. Bei Schäkeln und Schraubgliedern darauf achten, dass diese **vollständig geschlossen** sind. Im Handling von Schäkeln und Schraubgliedern gilt es darauf zu achten, dass diese immer ganz geöffnet und ganz geschlossen sind. Durch das vollständige Öffnen und Schliessen wird der Sicherheitszustand des Materials eindeutig erkennbar und somit Unfällen vorgebeugt. Sie sind auch immer mehrfach zu kontrollieren, denn sie können sich im unbelasteten Zustand z.B. durch Vibrationen selbst öffnen. Schäkel und Schraubglieder gilt es immer gut handfest zu verschliessen (Schäkelschlüssel und Schraubschlüssel sind zu empfehlen, insbesondere bei permanenten Verbindungen).

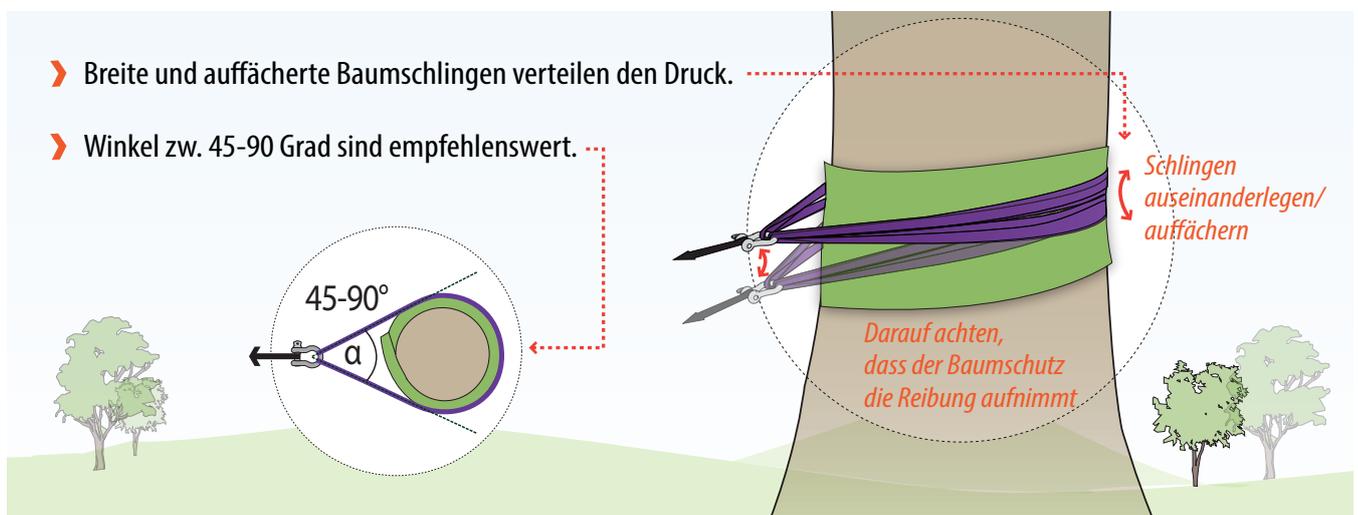


Abb. 7: Breite und aufgefücherte Schlingen verteilen den Druck. Für gespannte Longlines empfehlen sich Schlingeninnenwinkel von 45 bis 90 Grad. Unter 2 kN Grundspannung empfiehlt sich ein Ankerstich als Verankerungart.

22. Beim Entspannen der Longline gilt es

- a.** den Bereich um und unter der Longline frei von Personen zu halten;
- b.** die Rücksicherungen immer als erstes zu lösen;
- c.** bei hohen Spannungen zusätzliche Bremsmechanismen, wie bspw. einen Karabiner mit Halbmastwurf zu installieren, um das aus der Bremse auslaufende Seilende zusätzlich abzubremsen
- d.** Flaschenzugseil und Restband so zu platzieren, dass man bei einer plötzlichen Entspannung nicht erfasst werden kann.



Abb. 8: Für diesen Park muss man sich ein paar Tage vorher anmelden und ein okay bekommen. Die möglichen Longlines wurden gemeinsam definiert. Eine schriftliche Vereinbarung gibt den Grundstücksbesitzer und -verwalter sowie den Slacklinern Sicherheiten.

Literaturhinweise:

- [01] Miller/Friesinger 2012 : Slackline – Tipps -Technik. Panico Verlag.
- [02] Zak 2011: Slackline – das Praxisbuch. BLV Verlag.
- [03] Kleindl 2010: Slackline - Die Kunst des modernen Seiltanzens, Meyer & Meyer Verlag
- [04] Kößler/Geyer 2011: Slackline – Handbuch für Freizeit, Schule und Verein. Pohl Verlag.
- [05] Volery/Rodenkirch 2012: Slacklines, Praxiswissen vom Profi zu Ausrüstung, Technik und Sicherheit, Bruckmann Verlag GmbH

Hilfreiche Links und Longline Rekorde

www.slacklineinternational.org/resources/useful-links/

Slackline Verbände:

International Slackline Association, www.slacklineinternational.org, info@slacklineinternational.org

Swiss Slackline - Schweizer Slackline-Verband, www.swiss-slackline.ch, info@swiss-slackline.ch

Deutscher Slackline Verband, www.deutscherslacklineverband.org, slacklineverband@posteo.de

Österreichischer Slackline Verband, www.slacklineverband.com, info@slacklineverband.com

Impressum:



Dieses Dokument läuft unter [Creative Commons, Namensnennung - Weitergabe unter gleichen Bedingungen](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)
[4.0 International Lizenz](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/), Juni 2016

Version 1: Mai 2013

Version 2: Juni 2016

Autoren und Redaktion:

Thomas Buckingham Vize-Präsident ISA, Präsident Swiss Slackline, Bern

Thomas Spöttl Treasurer ISA, Schriftführer Slackline Verband Österreich, Wien

Review:

Harald Höglinger Obmann Slackline Verband Österreich, Wien

Philipp Gesing Präsident Deutscher Slacklineverband, Tübingen

Christian Rojek Slackline Berlin

Guido Häfeli Slack'in Spirit Lausanne

Laetitia Gonnon Präsidentin Slackline Genève

Igor Scotland Obmann Vienna Slackliners, Wien

Damian Jörren Landcruising Slacklines, Slacklab.de, Dresden

Marian Harbach Slackline Hannover

Layout:

Andreas Erschen, anders-bfg.at

Elias Hodel, eliashodel.ch

Illustrationen:

Abb. 3, 5, 7, Anhang Samuel Bucher,

Sonya Iverson

Fotografien:

Titelbild: Tobias Marti, tobiasmarti.ch

Abb. 1, 2, 4, 8: Thomas Buckingham

Abb. 6: Stefan Junghannß

Zitiervorschlag:

Buckingham T., Spöttl T. 2016: Longlines - lange Slacklines, Empfehlungen für Longliner/innen,

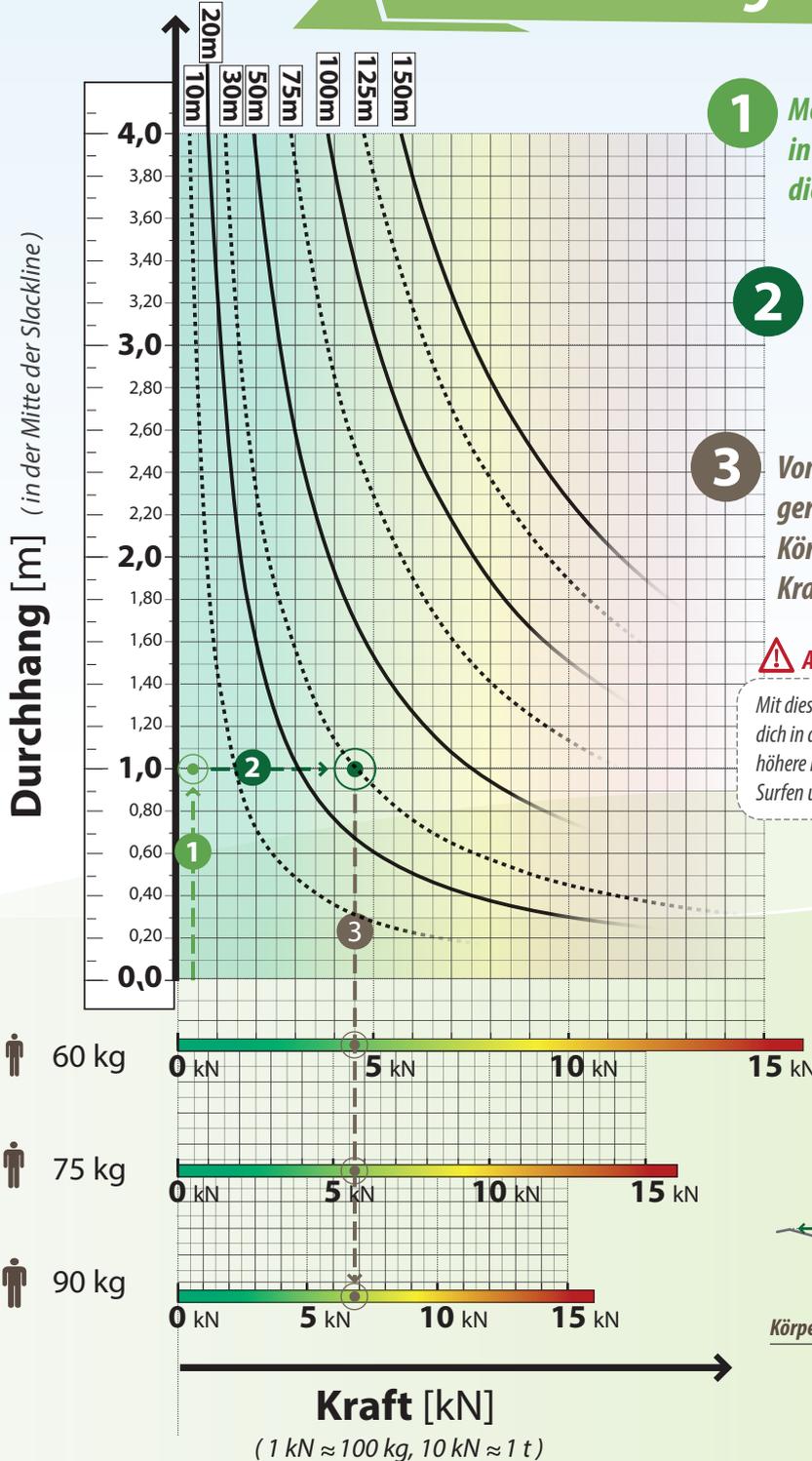
International Slackline Association

Das Verständnis der Materie und der technischen Wirkungsweisen kann nie durch ein starres Regelwerk sichergestellt werden. Dieses Dokument dient der Darstellung empfehlenswerter Handlungsweisen und Abläufe, die nach eigenem Ermessen vom angesprochenen Anwenderkreis angewendet werden können. Die hier genannten Empfehlungen als Regeln zu betrachten wäre verfehlt und würde die sportliche Ausübung fast vollständig unmöglich machen und einschränken.

Die Herausarbeitung eines technischen Standards oder verbindlicher Sportregeln hat stets unter Bedachtnahme des realen/ gelebten Standards (in der Gemeinschaft) zu erfolgen, aufgrund des überschüssigen Charakters dieser Empfehlungen können/dürfen solche Regeln nicht direkt aus diesen Empfehlungen dem Dokument entnommen werden.

» Wie bestimme ich die Kräfte in meinem Slackline-System? «

eine Anleitung mit Beispiel:



1 Messe oder schätze den Durchhang in der Mitte der Slackline, indem du dich draufsetzt



2 Zieh auf dem Diagramm eine waagrechte Linie bis zur Länge der Slackline

3 Vom Schnittpunkt gehst du gerade nach unten und liest je nach Körpergewicht (60, 75, 90 kg) die Kraft in kN ab. (1 kN ≈ 100 kg)

⚠ ACHTUNG:

Mit dieser Methode erhältst du die Kräfte, wenn du dich in die Mitte der Line setzt. Es können aber etwas höhere Kraftspitzen beim Spannen selbst, sowie beim Surfen und Wippen (Bouncen) auftreten!

Alternativ kannst du die Kraft auch so berechnen:



$$\frac{\text{Körpergewicht [kg]} \times \text{Länge [m]}}{\text{Durchhang [m]} \times 4} \approx \text{Kraft im System [kg]}$$

Anhang 1: Eine Anleitung zur Bestimmung der Kräfte in einem Slacklinesystem.

Deutschsprachige Slackline Verbände:

