

Storm Chasing

Mit Sicherheit, Rücksicht und Verantwortung

Übersetzt aus dem Amerikanischen von
Friederike Wolf

Mit freundlicher Genehmigung von
Charles A. Doswell III

Deutsche Übersetzung und Fassung
© 2008 Skywarn Deutschland e.V.

Version 1.01 vom 14.03.2008

Hinweise zur Übersetzung: Der Originaltext bezieht sich auf die Situation des Stormchasings in den USA. Die meisten Punkte (vor allem im Sicherheits- und Verhaltensbereich) lassen sich größtenteils auch auf Deutschland sowie Europa übertragen. Da es sich aber um eine 1:1 Übersetzung handelt, sind nicht alle Passagen wörtlich zu nehmen. So ist die Grenze zu Kanada für uns Europäer z.B. eher weniger interessant, als es bei Stormchasern in den USA der Fall ist. Lediglich in einigen wenigen Fällen haben wir den Text an deutsche Verhältnisse angepasst.



Storm Chasing mit Sicherheit, Rücksicht und Verantwortung (Charles A. Doswell III)

Storm Chasing ist ein sehr interessantes Hobby für diejenigen unter uns, die an Tornados und Schwergewittern interessiert sind. Es gibt mittlerweile eine große Gruppe Storm Chasing-Begeisterter und ich muss zugeben, dass das Wachstum eben dieser Gruppe, die Storm Chasing als ihr Hobby betrachtet, meine Erwartungen übertroffen hat. Mit dem Wachstum meine ich, dass mehr und mehr Menschen als je zuvor dieses Hobby ausüben, jedoch nicht alle es zwangsläufig besonders sicher, rücksichts- und verantwortungsvoll betreiben. Dieses Essay soll ein Versuch sein, zu artikulieren, was ich für die "Regeln" des Storm Chasings halte, die jeder befolgen sollte. Auch die Gründe für einige der Regeln sollen beleuchtet werden.

Ich weiß, dass wir in einem freien Land leben und dass Sie daher durchaus die Freiheit haben, sich so zu benehmen, wie Sie es wünschen, ungeachtet der Regeln und Vorschläge, die ich Ihnen unterbreiten möchte. Wenn Sie sich also dafür entscheiden, sich beim Storm Chasing dumm zu verhalten, kann ich Sie nicht davon abhalten; die Straßen sind für Sie ebenso offen wie sie es auch für mich sind. Dennoch, falls Sie etwas wirklich Dummes tun sollten und Ihr Verhalten in irgendeiner Weise meine Möglichkeiten zu Chasen aufs Spiel setzt, dann werde ich es mir nicht nehmen lassen, Ihrer Dummheit so viele Hindernisse wie möglich in den Weg zu legen .

Um das einmal festzuhalten... ich behaupte nicht, *perfekt* zu sein...es gibt Zeiten, in denen auch ich einige der "Regeln" verletze, die ich hier aufgestellt habe. Sie sind nämlich nicht wie die Straßenverkehrsordnung oder die Regeln in der Schule. Betrachten Sie dies einfach als Prinzipien für ein sicheres und verantwortungsbewusstes Verhalten. Der Schlüssel zu Sicherheitsregeln ist, zu wissen, wann man sie verletzen kann und dabei trotzdem im Rahmen vernünftiger Sicherheit bleibt. Vor einigen Jahren starb ein Student der University of Oklahoma bei einem Autounfall (nur sein Auto war involviert) während eines Storm Chasings. Ich kenne keine Details, weiß aber, dass sein Tod *kein* direktes Resultat des Gewitters war. Es gab einige knappe Fälle, über die ich hauptsächlich wenig oder nichts weiß. Unglücklicherweise kann riskantes Verhalten, das oft genug an den Tag gelegt wird, zu einer Tragödie führen. Im Interesse, genau dies zu verhindern, biete ich hier diese Regeln für ein sicheres, verantwortungsbewusstes Chasing an. Ich bin kein Polizist und möchte auch keiner sein. Allein Ihr eigenes Interesse sollte Sie dazu motivieren, meinen Text ernst zu nehmen, da ich niemanden dazu zwingen kann, sich sicher und verantwortungsvoll zu verhalten. Die Wahl liegt allein bei Ihnen, und nur bei Ihnen, und daher liegt ebenfalls die *Verantwortung* für eventuelle Konsequenzen einzig und allein bei Ihnen.

Sicherheitsregeln für das Chasing

Eigentlich ist Storm Chasing nicht wirklich gefährlich, **wenn** man weiß, was man tut. "Wenn" – dies ist ein mächtiges, großes Wort in diesem Zusammenhang. Als ich 1972 begann, Gewitter zu jagen, gab es keine Regeln und wir hatten sehr wenig Wissen, an



das wir uns halten konnten. Wir kannten keine weiteren damaligen Chaser (zum Beispiel Dave Hoadley) und was immer diese bereits gelernt haben mögen – es war unerreichbar für uns. Wir taten viele dämliche Sachen und, wie viele Teenager die dumme Sachen tun, überlebten wir dies, ohne getötet oder verstümmelt zu werden. Nicht etwa weil wir so klug waren, sondern weil wir Glück hatten und versuchten, aus unseren Fehlern zu lernen. Was wir damals lernten, ist auch heute noch relevant. Hauptsächlich gibt es drei Hauptgefahren für unser Leben und Wohlergehen während eines Chasings:

Gefahr Nummer 1: Aufenthalt auf den Straßen

Zweifellos ist allein der Aufenthalt auf Straßen eine gefährliche Sache. Es sterben Zehntausende Amerikaner jedes Jahr buchstäblich auf diese Art und Weise und es gibt keinen Grund für die Annahme, dass wir Storm Chaser da eine Ausnahme machen würden. Eigentlich tun wir sogar mehrere Dinge, die uns gefährden: wir fahren oftmals mit weniger als 100% unserer Aufmerksamkeit auf die wichtige Aufgabe des Fahrens gerichtet; wir sind dazu geneigt, Geschwindigkeitsbeschränkungen zu überschreiten; wir rasen regen- und hagelbedeckte Autobahnen hinunter und wir neigen zu häufigen Stops, Wenden und Starts ohne vorherige Warnung. Die unmittelbare Umgebung des Gewitters ist ein quasi lebensfeindlicher Ort zum Fahren wegen seiner beschränkten Sichtweite durch Regen und aufgewirbelten Staub, nasse Straßen und starke Winde, die sich in ihrer Richtung und Geschwindigkeit sehr schnell ändern können. Wir enden manchmal in versammelten Gruppen von 2-20 Fahrzeugen (oder mehr!), alle scheinbar in Brown'scher Bewegung oder geparkt in Banden praktisch überall, natürlich inklusive der Straße selbst. Aus der Perspektive eines Normalbürgers (oder Polizeibeamten) mögen wir wie eine Gruppe Irrer aussehen!

Es folgen nun einige einfache Dinge, die man zu Sicherheitszwecken in Erwägung ziehen sollte und die Ihre Aussichten auf ein langes Storm-Chasing-Leben stark erhöhen sollten (die Reihenfolge ist irrelevant):

1. **Vermeiden Sie es, alleine zu chasen.** Es hilft auch, einen Fahrer dabei zu haben, der nicht allzu gewitterverrückt ist, der sich allein auf die Straße konzentriert und den Full-Time-Job des Fahrens erledigt. Falls dies nicht möglich ist, so stellen Sie sicher, dass der Fahrer sich während des Fahrens strikt auf das Autofahren selbst konzentriert. Ansonsten ist auch die Navigation beim Fahren schwierig, weil schwierige Entscheidungen auf Informationen basieren. Daher kann man sich in echte Schwierigkeiten bringen, wenn man während des Fahrens auf eine Karte oder einen GPS-Monitor schaut. Wie Sie sehen gibt es also gute Gründe dafür, einen Partner mitzunehmen – einmal davon abgesehen, dass man sich in diesem Fall die Kosten teilen kann.
2. **Seien Sie *sehr* vorsichtig mit auf den Straßen stehendem Wasser!** Aquaplaning ist kein Scherz, es ist Angst einflößend und kann Sie sehr schnell töten oder verletzen und außerdem Ihr Auto zerstören. Wenn die Straßen nass sind, dann sammelt sich das Wasser meistens entlang der Bereiche, auf denen die Reifen des Autos Kontakt zur Straße haben. Es ist also ratsam, diese Pfützen,



die mehr oder minder parallel zu Ihrem Fahrtweg sind, zu meiden. Wenn Sie das durch ihre Fahrt aufspritzende Wasser unterhalb ihres Autos hören, dann sind sie gefährdet durch Aquaplaning oder haben es bereits. Außerdem macht es sowieso keinen Sinn, mit abgenutzten Reifen zu chasen. Die Gefahr von Aquaplaning ist wirklich eine der Hauptgefahren während des Storm Chasings. Bitte nehmen Sie es sehr ernst!

3. **Wenn irgendwie möglich, vermeiden Sie es, in Städten zu chasen.** Ihr Angstpegel wird in die Höhe schießen, wenn Sie innerhalb einer Stadt chasen, besonders innerhalb großstädtischer Gebiete, weil es dazu führen wird, dass sie unnötige Risiken in Kauf nehmen. Alltägliche Verkehrszeichen und ein normales Verkehrsaufkommen werden zum Haareraufen sein; Gott bewahre, dass sie in den Berufsverkehr kommen. Seien Sie darauf vorbereitet, die niedrigen Geschwindigkeitsbegrenzungen in Kleinstädten und an Schulen zu befolgen (siehe nächster Punkt).
4. Ich weiß, dass das vermutlich Zeitverschwendung ist, da ich gestehe, diese Empfehlung selbst verletzt zu haben, aber **wenn Sie die festgelegten Geschwindigkeitsbegrenzungen überschreiten müssten, um das Gewitter weiter zu verfolgen, dann sollten Sie überlegen, sich zurückfallen zu lassen, langsamer zu fahren und daher auch einiges an Action zu verpassen.** Geschwindigkeitsübertretungen bringen eine ganze Schar an Gefahren mit sich, die ich hier wohl nicht wiederholen muss; besonders töricht sind sie aber auf nassen Straßen und/oder bei schlechter Sicht. Nur wenige Chaser haben die Geschwindigkeitsbegrenzungen immer strikt eingehalten (auch ich nicht!), aber wenn Sie das Gefühl haben, die Begrenzungen überschreiten zu *müssen*, dann benutzen Sie dabei bitte wenigstens Ihren gesunden Menschenverstand. Übertreten sie die Geschwindigkeitsbegrenzungen nicht in Situationen, in denen sie irgendwen anders als *sich selbst* gefährden... besonders in Städten und auf vollen Straßen.
5. **Wenn Sie am Straßenrand parken sollten, stellen Sie sicher, dass sie nicht die Straße blockieren und dass das Parken an dieser Stelle erlaubt ist.** Seien Sie vorsichtig beim Öffnen der Autotüren... am besten ist es, wenn Sie weit genug von der Straße entfernt parken, um beim Öffnen der Türen diese nicht auf die Straße zu schwenken. So unglaublich wie es sich anhört, aber ich denke, es ist an erster Stelle zu nennen, von der Straße runterzukommen; unbedachte Chaser sind dafür bekannt, die Straße dafür zu benutzen, um dort ihre Stative aufzustellen. Bevor Sie rechts ranfahren, sollten Sie sich außerdem Gedanken über den Zustand des Seitenstreifens/Standstreifens machen... es könnte sein, dass er einem Sumpf gleicht, mit tiefen Gräben, die von hohen Gräsern und Unkraut verdeckt werden. Schauen Sie sich hierzu auch weiter unten #11 an.

Die meisten von Ihnen wissen sicherlich, dass das Anhalten auf Autobahnen nur in Notfällen erlaubt ist ...es könnte sehr schwierig werden, einen Polizisten davon zu überzeugen, dass das Beobachten und Fotografieren des Ereignisses Ihres Lebens, also des Gewitters, tatsächlich einen Notfall darstellt (ich habe es



versucht und es klappt nicht!). Ich versuche normalerweise, Autobahnen beim Chasen zu vermeiden, es sei denn, es gilt, besonders schnell einen bestimmten Ort zu erreichen; Autobahnen haben beschränkte Zugangsmöglichkeiten, was sie zu einer schlechten Wahl während der aktiven Phase des Chasens macht. Bestenfalls ist das Chasen auf einer Autobahn nur akzeptabel, wenn es keine Alternative gibt... nur in wenigen Chasings macht das *aktive* Chasen auf der Autobahn Sinn, obwohl *Umpositionierungen* über die Autobahn eine gute Möglichkeit darstellen.

6. **Benutzen Sie ihre Blinker!** Plötzliche Stopps und Starts, das Auffahren und Abfahren von Straßen etc. können leicht die Ursache für Probleme sein, wenn Sie den anderen Verkehrsteilnehmern nicht angezeigt haben, was sie eigentlich vorhaben. Sie sollten vor Straßenhindernissen (Baustellen, Wildwechsel, Fußgänger, parkende/anhaltende Fahrzeuge) auf der Hut sein, da Sie sie dazu bringen werden, instinktiv (und manchmal dumm) zu reagieren. Plötzliche und instinktive Aktionen sind meistens ziemlich gefährlich.
7. **Wenn Sie in starkem Regen oder aufgewirbeltem Staub unterwegs sind, fahren Sie langsamer!** Wenn Sie nichts sehen, dann kann es sein, dass sie nicht gerade erfreut über das sind, worauf sie plötzlich stoßen (siehe auch vorherige Diskussion über plötzliche, instinktive Bewegungen).
8. **Bedenken Sie die Verfügbarkeit von Benzin.** Tanken Sie besser, bevor Ihr Tank wirklich leer wird. Es könnte sein, dass Sie in kleinen Städtchen nicht die Möglichkeit haben, zu tanken, wenn diese am Abend "die Bürgersteige hochklappen" - und bis zur nächsten großen Stadt könnten es durchaus 80-300 km sein. Manche Gewitter lassen auch die Stromversorgung zusammenbrechen...in diesem Fall könnten Sie nicht einmal tanken, selbst wenn die Geschäfte noch geöffnet sind. Während schlechten Wetters dank Benzinmangels "liegen zu bleiben" *könnte* Sie unter Umständen in Gefahr bringen, wenn es in einem ungünstigen Moment geschieht.
9. **Vermeiden Sie ungeteerte Straßen!** Selbst wenn Sie einen Allradantrieb besitzen, können Sie auf nassen Schotterstraßen bis zu den Achsen einsinken. Darüber hinaus führt das Fahren mit Allradantrieb dazu, dass viele Fahrer ihr Auto und die Fähigkeit desselben unter widrigen Bedingungen zu fahren, überschätzen. Bedenken Sie auch, dass ein Allradantrieb Sie nicht schneller *bremst* als ein normaler Antrieb! Wenn der Schlamm auf einer Straße kein Sumpf ist, dann seien Sie darauf vorbereitet, dass eine dünne Schlammschicht auf hartem Sand *sehr* rutschig sein kann.
10. **Bedenken Sie auch die Sichtbarkeit Ihres Fahrzeugs für andere Fahrzeuge.** Das bedeutet, dass Sie besser ihre Scheinwerfer bei Regen oder aufgewirbeltem Staub anschalten sollten. Benutzen Sie Ihr Standlicht, wenn Sie am Straßenrand parken. Auch Ihre Warnblinker sind eine gute Option für das Parken am Straßenrand, könnte aber ungewollte Aufmerksamkeit auf Sie lenken und den Verdacht erregen, Sie hätten ein Problem (Panne etc.). Blinkende Lichter, die



am Auto angebracht werden (ähnlich dem Blaulicht der Polizei, Krankenwagen etc.) könnten illegal sein. Falls Sie benutzt werden, um dem Chasing eine Art "offiziellen Status" zu verleihen, könnte dies eines Tages Probleme mit sich bringen, es ist also eher davon abzusehen.

Die zweite Gefahr: Blitze

Schergewitter sind logischerweise begleitet von Blitzen. Blitze töten jedes Jahr viele Menschen und belegen im Durchschnitt damit den zweiten Platz hinter Überschwemmungen. Also, was tun wir Chaser eigentlich? Wir treiben uns ziemlich oft in der Nähe von Gewittern herum. Wir erklimmen hohe Orte mit ungehinderter Sicht, meistens nahe bei Zäunen und/oder Stromleitungen und befinden uns direkt neben metallenen Stativen, während wir unsere Aufnahmen machen. Es braucht keinen Dokortitel in Plasmaphysik um zu erkennen, dass wir uns ziemlich hoher Gefahr durch Blitzschläge aussetzen. Ich bin überrascht, dass noch keiner während eines Chasings vom Blitz getroffen und getötet wurde; es gab einige Naheinschläge, bei denen Chaser von Blitzeinschlägen in der direkten Umgebung betroffen waren, doch direkt getroffen wurde noch keiner. Dennoch – der Fakt, dass noch kein solcher Todesfall aufgetreten ist, zeugt nicht von Weisheit und Voraussicht der Chaser – es ist pures, unverfälschtes dumpfes Glück. Es gibt keinen Grund anzunehmen, dass es so für immer weitergehen wird. Falls Sie sich überhaupt keine Sorgen über Blitze machen, beachten Sie die Informationen hier (<http://tigger.uic.edu/labs/lightninginjury/>) (bereitgestellt von Dr. Mary Ann Cooper). Einige Einwirkungen eines Blitzschlags werden Sie vielleicht nicht töten, aber die Überlebenden dafür für eine sehr lange Zeit begleiten.

Im Inneren des Fahrzeugs ist es eigentlich ziemlich sicher... es gibt mindestens ein Video (dem beträchtliches Medieninteresse zuteil wurde), das zeigt, wie das Auto eines Chasers vom Blitz getroffen wird... die Insassen überleben. Im Auto zu sein ist sicherer, als überhaupt keinen Schutz zu suchen. Dennoch gibt es Grund zu der Annahme, dass, wenn jemand im Inneren des Autos das Radio betätigt und die Radioantenne des Autos vom Blitz getroffen wird, die Insassen in Gefahr sein könnten. Das gleiche gilt für Benutzung von Mobiltelefonen oder Amateurfunkanlagen o.ä. Die folgenden Punkte stellen einige grundlegende Empfehlungen für Sicherheit bzgl. Blitzen dar. Natürlich können Sie trotzdem so viele Risiken eingehen, wie Sie wollen.

- 1. Wenn Wolke-Boden-Blitze (CG) weniger als 1,5 km entfernt auftreten, suchen Sie unverzüglich einen sicheren Platz auf (zum Beispiel das Innere des Autos).** Abhängig von den Umständen könnte es sogar sein, dass Sie noch weit *früher* Schutz aufsuchen müssen. Eigentlich gibt es keine spezifische Distanz zu einem Gewitter, ab der man sich "in Sicherheit" befindet ... man kann vom Blitz getroffen werden, wenn das Gewitter noch Kilometer weit weg ist. Bedenken Sie auch, dass es meistens keine Vorwarnungen für einen Blitzschlag gibt... der *erste* CG-Blitz in Ihrer Nähe kann geradewegs Sie treffen.
- 2. Die ersten CG-Blitze treten häufig nahe sich entwickelnden Niederschlagsgebieten im Gewitter auf. Wenn also der Regenvorhang sich noch nicht genähert hat, aber einige Tropfen bereits um sie herum fallen,**



dann könnten Sie sich in unmittelbarer drohender Gefahr befinden. Ich habe auch schon gesehen, wie sich Blitze auf dem Boden vor einem sich vorwärts bewegenden Regenvorhang entluden.

http://www.cimms.ou.edu/~doswell/photopg/ISNltg_052090mini.JPG

Hat der Regen einmal begonnen, können selbstverständlich auch CG-Blitze auftreten.

3. CG-Blitze können auch weit weg vom Hauptniederschlagsgebiet auftreten, entweder im *downstream* Amboss (wo der Niederschlag nur schwach oder gar nicht vorhanden ist) oder weiter *upstream* des Hauptaufwinds und des Niederschlagskerns.

<http://www.cimms.ou.edu/~doswell/photopg/boltbluemi.JPG>

Solche Blitzeinschläge können kilometerweit entfernt vom Regen auftreten. Daher sollten Sie, selbst wenn Sie weit weg von der aktiven Region des Gewitters zu sein scheinen, die Möglichkeit nicht ausschließen, vom Blitz getroffen zu werden. Folglich sollten einige grundlegende Sicherheitsmaßnahmen befolgt werden:

- a) Vermeiden Sie es, das höchste Objekt in der Umgebung zu sein. Vermeiden Sie es außerdem, zu nah an irgendwelche hohen Objekte wie Telefonmasten, -leitungen oder Bäume heranzutreten.
- b) Halten Sie sich nicht in der Nähe von Stromleitungen auf, die in ein Gebiet mit erhöhter Blitzaktivität hineinführen. Die Leitung könnte einen Blitzschlag zu Ihnen übertragen. Ich weiß von Chasern, die einige unangenehme Erfahrungen auf genau diese Weise gemacht haben; keiner von ihnen starb jedoch bis jetzt dabei.
- c) Falls Sie merken, dass Sie sich in Gefahr befinden und keine Möglichkeit haben, schnell genug Schutz zu suchen, setzen/hocken Sie sich auf etwas Nichtleitendes, um die Gefahr zu verringern, vom Blitz getroffen zu werden oder von nahen Einschlägen beeinträchtigt zu werden. Nasser/feuchter Boden kann den Blitzschlag zu Ihnen leiten, also wäre es von Vorteil, vom Boden isoliert zu sein. Sich so klein wie möglich zu machen ist eine sehr gute Idee, strecken Sie jedoch nicht ihre Arme & Beine aus; knien, hocken oder sitzen Sie.
- d) Nehmen Sie nicht an, dass Sie eine unbegrenzte Zeit zur Verfügung hätten, um zu entscheiden ob Sie an Ihrem aktuellen Standort sicher sind oder nicht. Wie ich bereits oben beschrieben hatte – der erste CG-Blitz eines Gewitters könnte Sie treffen ohne dass Sie ihn kommen hören. Ich vermute, Sie würden den Blitz, der Sie letztendlich trifft, sowieso nicht kommen hören! Nicht alle CG-Blitze kündigen sich an durch solche Effekte wie das Zuberger-Stehen der Haare an. Schlägt der Blitz nahe genug bei Ihnen ein, dass Sie überhaupt keinen Donner, sondern nur einen "Zapping"-Geräusch hören... und wenn Sie induzierte Elektrizität in Ihrem Körper spüren... dann sollten Sie sich unverzüglich in Sicherheit bringen! Sie können von Glück sagen, nicht tot zu sein. Genau das ist mir passiert, ich fand es nicht besonders toll und ich habe nicht gezögert, von dort zu verschwinden!



- e) Stellen Sie sicher, dass ihr Chasing-Team zumindest ein Mitglied umfasst, das Herz-Lungen-Reanimation beherrscht und beten Sie, dass er/sie nicht zur gleichen Zeit getroffen wird wie Sie es werden! Herz-Lungen-Reanimation kann zwischen Leben und Tod entscheiden, da ein Blitzschlag meistens ein Versagen der Atmung und einen Herzstillstand beim Opfer auslöst. Die Reanimation kann dann Leben retten... wenn einer aus Ihrem Team vom Blitz getroffen wird, beginnen Sie sofort mit der Reanimation!
- f) Für Fotografen: Dinge wie das Benutzen eines nicht-metallischen Stativs oder das Tragen von isolierten Schuhen reduziert das Risiko vom Blitz getroffen zu werden nicht nennenswert.

Die dritte Gefahr: Das Gewitter

Von den Hauptgefahren ist das Gewitter, das sie jagen, die *geringste*. Ich denke, man kann es gut anhand des Unterschieds zwischen einer Bärenjagd und einem Bär, der nachts plötzlich in Ihrem Zelt steht, verdeutlichen: die Gefahr, die sie direkt vor Ihrer Nase haben, stellt weniger eine Bedrohung dar als diejenige, der sie überraschend gegenüberstehen. Andererseits ist die Umgebung eines Schwergewitters (oder eines tornadoproduzierenden Gewitters) Ihrer Alltagsumgebung nicht besonders ähnlich. Im Alltag ändern sich die Dinge nicht so schnell und die potentielle Gefahr nahe eines Schwergewitters ist nichts Routinemäßiges. In diesen Biestern spielen sich ziemlich unangenehme Dinge ab, die schnell unglaublich heftig werden können; so schnell, dass Sie nicht die Zeit haben könnten, intelligent zu reagieren. Leute, die sich nicht mit Schwergewittern auskennen, könnten ihre Gefahr nicht erkennen, bevor es zu spät ist. Kluge Chaser gehen keine dummen Risiken in der Nähe von Schwergewittern ein.

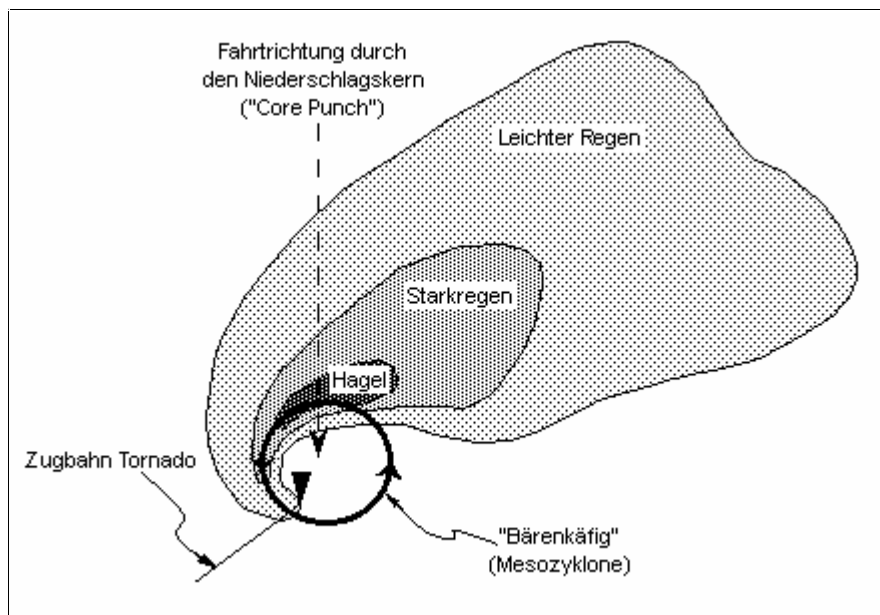
Es lässt mich erschauern, daran zu denken, was für ein gefundenes Fressen es für die Medien wäre, wenn eines Tages ein Chaser durch ein Schwergewitter getötet werden würde. Ich bin mir sicher, dass das irgendwann einmal passieren wird, wenn sich genug Chaser in Gefahr bringen. Diejenigen unter euch, die Nervenkitzel suchen, die Adrenalinjunkies (zum Beispiel viele derjenigen, die Bungee-Jumping, Extreme-Skiing, Fallschirmspringen oder ungesichertes Steilwandklettern betreiben) müssen akzeptieren, dass Leute, die Risiken eingehen, sterben. Das mag vielleicht der Kick für einige von Ihnen da draußen sein, und Sie beschleunigen das Näherkommen des Tages, an dem der erste dem Gewitter zum Opfer gefallene Storm Chaser in die Schlagzeilen gerät. Falls dies passiert, könnte es sein, dass eine Diskussion über den "Sport" des Chasings ausgelöst wird und man auf die Idee kommt, ihn gesetzlich einzuschränken. Ich hoffe sehr, diesen Tag nicht erleben zu müssen.

Obwohl die Risiken vom Gewitter selbst getötet oder verletzt zu werden relativ gering sind, habe ich einige einfache Verhaltensmaßregeln notiert, die die Risiken minimieren können.

1. Vermeiden Sie "core punching"! Ein "core punch" bedeutet, durch starken Niederschlag zu fahren, um eine bessere Position zum Chasen zu erreichen. Wenn man dies tun muss, ist es ein direktes Resultat einer Fehlpositionierung; core punching ist die

letzte Hoffnung eines *Losers*, einen Tornado nicht zu verpassen. Es können einige schlimme Dinge dabei passieren:

- Sie könnten in sehr starken Hagel gelangen und ihr Fahrzeug stark beschädigen (inklusive einer zerstörten Windschutzscheibe!).
- Es könnte sein, dass sie nach der Fahrt durch den Hagel und den Regen direkt in den Tornado hineinfahren (siehe Grafik unten).
- Im inneren des Niederschlagskerns warten einige Gefahren durch Regen auf Sie: matschige Straßen, null Sichtweite etc. (siehe auch Gefahr Nr.1)



Die obige Grafik zeigt eine klassische Superzelle mit einer Schattierung, die annähernd die Radarreflektivitäten und den damit fallenden Niederschlag wiedergibt. Das Gewitter bewegt sich von Südwesten nach Nordosten. In der südwestlichen Ecke des Gewitters befindet sich der "Haken", der das Resultat der Mesozyklone ist, die den Niederschlag um sich selbst wickelt. In dieser Grafik hätte ein dämlicher "core punch" den Chaser direkt in die Zugbahn des Tornados gebracht, wenn dieser den Regen und Hagel im Niederschlagskern verlässt.

Natürlich *könnten* Sie Glück haben und nichts Schlimmes passiert. Ich für meinen Teil würde niemals mehr core punching betreiben. Müsste ich in den Niederschlag hineinfahren, ohne genau zu wissen, was auf der anderen Seite ist – ich würde anhalten und umkehren beim ersten Anzeichen von irgendwelchen in den Niederschlag eingebetteten Hässlichkeiten oder mehr als erbsengroßem Hagel. Das Fahren in dunkle Niederschlagskerne mit vielen Blitzen ist keine besonders kluge Herangehensweise und ich persönlich habe viele Tornados verpasst, da ich sonst das Risiko eines core punches hätte eingehen müssen. Wenn Sie im Regen fahren und Hagel in zunehmender Größe bemerken, dann halten Sie an, drehen Sie um und fahren Sie da raus! Es könnte sein, dass sie in einen Niederschlagskern fahren, ohne es zu bemerken.



2. **Vermeiden Sie das Fahren unter (oder sogar nahe) rotierender Wall Clouds!** Obwohl das eher einleuchtend klingt, denken manche Chaser, dass sie das Gewitter zumindest bis zu einer wichtigen Straßenkreuzung (oder was auch immer) schlagen könnten. Zumindest sehr großer Hagel kann zwischen der Wall Cloud und dem sichtbaren Niederschlagsbereich fallen.
3. **Es ist generell unklug, sich in die Zugbahn einer rotierenden Wall Cloud zu stellen,** und es ist noch viel dümmer sich in die Bahn eines Tornados zu stellen. Wie Sie herausfinden können, ob Sie in seiner Zugbahn sind? Wenn der Tornado sich nicht signifikant nach links oder rechts bewegt sondern einfach nur größer wird und näher kommt, *dann* sind Sie in seiner Zugbahn. Dies ist kein guter Ort, um sich aufzuhalten. Natürlich ist es auch kein Sonntagsfrühstück, einen Tornado zu sehen und es ist noch wesentlich schwerer plötzlich in seiner Bahn zu stehen, aber falls dies passieren sollte, tun Sie uns allen einen Gefallen und verschwinden Sie aus der Zugbahn – so schnell wie möglich!
4. Wenn Sie angehalten haben, um ein Gewitter in der Nähe zu beobachten, so **schauen Sie sich trotzdem um.** Schauen Sie ab und zu hinter, aber auch über sich. Tappen Sie also nicht in die Falle, starr auf eine Szenerie direkt vor Ihnen zu schauen. Tornados können an vielen Orten außerhalb der Wall Cloud entstehen; ein möglicher Ort ist unterhalb der an das Gewitter angehängten Linie neuer Konvektion, der Flanking Line. Man sieht sie als flache Aufwindbasen. Falls Sie den Aufwindbereich *nicht* als solchen identifizieren können, sollten Sie ihm nicht so nahe sein! (siehe nächster Punkt)
5. Wenn Sie noch keine Erfahrung im Chasen haben, **dann chasen Sie anfangs mit einem erfahrenen, verantwortungsvollen Chaser,** falls es sich einrichten lässt. Innerhalb von wenigen Chasings können Sie so eine Menge lernen, wenn Sie den richtigen "Mentor" ausgewählt haben. Dieses erlernte Wissen kann Sie später von großen Problemen fern halten.
6. Es ist eine gute Idee, den Motor des Autos laufen zu lassen, wenn Sie in der Nähe eines potentiell gefährlichen Gewitters anhalten. Es ist definitiv ein schlechter Zeitpunkt um eine leere Batterie und einen toten Spannungsregler im Auto zu bemerken, wenn ein höllisches Gewitter dabei ist, Sie zu verschlingen.
7. **Tornados sind nicht die einzigen Gefahren, die von einem Schwergewitter ausgehen!** Winde mit 160 km/h und, sagen wir, Baseball-großem Hagel und/oder herumfliegenden Metallstückchen könnte Sie ernsthaft verletzen, ohne dass ein Tornado auch nur in der Nähe wäre. HP-Superzellen nehmen manchmal erschreckende Ausmaße an, selbst wenn sie *nicht* tornadoproduzierend sein sollten. LP-Superzellen können Hagel produzieren, der in einer augenscheinlich niederschlagsfreien Zone auftritt. Hagelkörner dämpfen das Licht nicht besonders stark, sie können aber Sie und Ihr Fahrzeug definitiv "dämpfen".



8. Rotierende Niederschlagsvorhänge gehen oftmals einer Tornadoentstehung voraus. Wenn Sie sich selbst also in einem solchen rotierenden Niederschlagsvorhang wiederfinden (der "**Bärenkäfig**"...siehe Grafik weiter oben), dann sind Sie an keinem besonders sicheren Platz. Solange Sie nicht ganz genau wissen, was Sie da tun, sollten Sie schnellstmöglich von dort verschwinden! Sicher, an einem besonders guten Tag werden Sie es schaffen, den Bär zu fressen, aber an einem schlechten Tag... tja... da wird der Bär wohl Sie fressen!

9. Erkennen Sie, wann sie in einer besonders gefährlichen Situation sind und haben Sie dann die Courage und Weisheit, **sich zurückzuziehen!** Der "Macho"-Trip, den manche Chaser abziehen, ist wirklich dumm. Kalkulierte Risiken einzugehen, kann sich immer als gut herausstellen... und *überhaupt keine* Risiken einzugehen, ist nicht an erster Stelle mit dem Storm Chasing vereinbar. Aber es braucht nur *ein schiefgegangenes Mal* um eine Katastrophe auszulösen, in der Sie durch Dummheit verletzt werden oder sterben könnten - und dies würde dem Chasing für uns alle schaden! Es gibt einen großen Unterschied zwischen kalkulierten Risiken und Torheit. Einige Ereignisse aus der jüngeren Zeit haben mir gezeigt, dass es eine Art "Wettbewerb" zu geben scheint, bei dem es darum geht, das wildeste Video zu bekommen, auch wenn dies nur auf eine Art und Weise zu bekommen ist, was die meisten vernünftigen Chaser als töricht bezeichnen würden. Wenn die einzige Person, die Sie in diesem Prozess gefährden, Sie selbst sind, dann ist das die eine Sache. Aber wenn Sie solche extremen Risiken eingehen (z.B.: Fahren unter tornadischen Wall Clouds, einen Tornado bis zu einer Kreuzung jagen, sich selbst in die Bahn eines Tornados stellen bis die Trümmer direkt über Ihnen sind, oder bis zum Rand der Trümmerwolke zu fahren), um buchstäblich von ihnen zu profitieren (zum Beispiel indem Sie ein Video von diesen risikoreichen Aktionen ans Fernsehen verkaufen), dann bestätigen Sie damit das Image der Chaser als Adrenalinjunkies... ein Image, das die Medien gern allen Stormchasern anhängen würden. Ich persönlich ärgere mich sehr darüber, als Adrenalinjunkie bezeichnet zu werden, aber einige Chaser (inklusive einiger Veteranen, was besonders schade ist, denn gerade sie sollten es besser wissen) scheinen sehr hart daran zu arbeiten, in diesen "Bildzeitung"-Stereotyp zu passen. Ich kann niemanden davon abhalten, so viele Risiken einzugehen, wie sie wollen - *aber sie sollten begreifen, dass sie durch das Eingehen solch hoher Risiken definitiv andere dazu ermuntern, es ihnen gleich zu tun.* Daher besteht nicht nur für sie ein Risiko, sie bringen auch andere in Gefahr. Chasing ist, meiner Meinung nach, *nichts* für solche Leute, die auf so viel Nervenkitzel wie möglich aus sind, um ihren Adrenalinpiegel in die Höhe zu treiben. Aber einige Leute scheinen die Situation für den Rest von uns verderben zu wollen.

10. **Fahren Sie niemals in steigendes Wasser hinein**, besonders wenn Sie nicht mit einigermaßen hoher Sicherheit wissen, wie tief das Wasser ist! Es wäre wirklich dumm, in einer Flash Flood zu sterben. Einige Schwergewitter, besonders HP-Superzellen können sintflutartige Regenfälle hervorbringen. Auf ebenem Terrain können solche ungeheuren Regenfälle zur schnellen Bildung großer



Pfützen/Teiche führen und könnte schließlich dazu führen, dass Sie mitten im Nirgendwo mit einem Fahrzeug voller Wasser festsitzen. Sie könnten sogar auf einen anderen Chaser treffen, der die gleiche Straße wie Sie entlang fuhr und dank Unachtsamkeit auf das gleiche Problem traf! Bitte vermeiden Sie "Macho"-Dummheiten... wenn Sie *irgendwelche* Zweifel darüber haben, ob Sie das Wasser unbeschadet durchfahren können, dann versuchen Sie es gar nicht erst!

- 11.** Ein wichtiger Punkt, um außer Gefahr zu bleiben, ist es, **eine klare Vorstellung von der Struktur des Gewitters zu haben**, wie es sich verändern könnte und besonders seiner *Zugbahn*. Schwergewitter ändern ihre Zugrichtung oftmals, sie drehen ausgehend von ihrer originalen Zugrichtung nach rechts (typischerweise in der nördlichen Hemisphäre). Seien Sie darauf vorbereitet. Nicht alle Gewitter bewegen sich vom Südwesten in den Nordosten, also seien Sie auch darauf vorbereitet, ihre Erwartungen entsprechend anzugleichen: die Hauptaktivität findet nicht immer im südöstlichen Quadranten des Gewitters statt. Solange Sie die Struktur des Gewitters und was diese für schwerwiegende Wettererscheinungen bedeutet nicht verstehen, chasen sie mit jemandem, der es *weiß*, bis sie genug gelernt haben, um selbst kompetent zu sein.

- 12. Ein kluger Chaser hat Fluchtwege eingeplant**, wenn er in der Nähe starker Gewitter/Konvektion herumfährt. Es ist unangenehm, sich auf einer Straße ohne plausiblen Fluchtweg wiederzufinden, wenn ein Tornado auf Sie zukommt. Fragen sie die Veteranen unter den Chasern (z.B. mich, Gene Moore, Erik Rasmussen), die sich trotz jahrelanger Erfahrung auch plötzlich in Schwierigkeiten wiederfinden können! Es ist nicht wie in den Filmen – wenn Sie von einem Tornado erwischt werden, würden Sie wahrscheinlich zumindest ernsthaft verletzt, wenn nicht sogar getötet werden. Es zahlt sich aus, wenn Sie darüber nachgedacht haben, was Sie tun könnten, wenn Sie in der Falle sitzen. Bedenken Sie auch, dass Straßenführung und Gewitter Situationen hervorbringen können, die Sie nicht erwarten. Karten sind nicht immer exakt und Ereignisse können eintreten, auf die Sie nicht vorbereitet sind. Es kann leicht passieren, dass Sie sich selbst in einer Situation mit Routenproblemen wiederfinden, wenn das Gewitter über sie hereinbricht, geben Sie also Ihr bestes um einiges voranzuplanen. Beachten Sie auch, dass internationale Grenzen und Flüsse (siehe auch "Einige Gedanken aus 2001" weiter unten) ihre Optionen einschränken können.
Wenn Sie mit Ihrem Auto in die Falle geraten und ihr nicht durch Wegfahren entkommen können, dann sollten Sie Ihr Auto verlassen und sich weit von ihm weg bewegen. Beginnt ihr Auto umzustürzen, könnte es sehr wohl auch auf Sie stürzen. Obwohl Autos meistens einen guten Schutz gegen Blitze darstellen, sind sie *Todesfallen* in Tornados. Wenn Sie keine richtige Zuflucht vor den herumfliegenden Trümmern finden können, dann gehen Sie so tief auf den Boden wie möglich und suchen Sie sich etwas, woran Sie sich festhalten können. Ein Abwasserkanal wäre ein vernünftiger Ort; eine Autobahnbrücke nicht (siehe auch #11 in dem Straßengefahren-Abschnitt). Verletzungen und Todesfälle durch Tornados passieren meistens aufgrund von herumfliegenden Trümmerstücken, also brauchen Sie Schutz, besonders für Ihren Kopf. Aber am



besten kommen Sie gar nicht erst in eine solche gefährliche Situation; generell ist das "gefangen werden" durch einen Tornado ein Resultat davon, nicht nachgedacht zu haben, schlechtes Kartenmaterial zu besitzen oder inadäquat vorausgeplant zu haben!

- 13. Entgegen gängiger Meinungen ist es durchaus machbar, einem Tornado in ländlichen Gegenden mit einem Auto zu entkommen.** Vorausgesetzt die Straßenverhältnisse ermöglichen einen Fluchtweg (siehe #12 oben) und die Straßenverkehrsregeln erlauben es Ihnen so ziemlich alles zu tun, was Sie tun müssen. Die alte Regel, die besagt, sich im rechten Winkel zur Tornadozugbahn zu bewegen, ist sinnvoll. Die meisten Tornados ziehen mit einer Geschwindigkeit von weniger als 95 km/h, so dass die meisten nicht schnell genug sind, um Sie auf einer offenen Straße einzuholen (wenn man die Böswilligkeit einiger Tornados, die Kamerateams jagen, oder fiktionaler Tornados in Filmen außer Acht lässt), besonders auf Autobahnen. Aber es macht mehr Sinn, nur zu versuchen, ihnen davonzulaufen, *bis man eine Straße findet, die einen aus der Zugbahn des Tornados bringt*. In städtischen Gegenden ist es wahrscheinlicher, dass der Verkehr oder andere Dinge, welche die Geschwindigkeit in einer Stadt einschränken (z.B. Kreuzungen, Einkaufszentren etc.) eine rasche Flucht verhindern würden. Hier wäre es also sinnvoller, das Fahrzeug zu verlassen, um angemesseneren Schutz zu suchen, der in Städten relativ gut zu finden ist. Natürlich kann es in der "Twister"-Ära passieren, dass Chaser ihren eigenen Stau verursachen, sogar in einsamen ländlichen Gegenden. Wenn sie feststellen, in der Falle zu sitzen, denken viele Menschen, dass die beste Möglichkeit das Verlassen des Fahrzeugs und das Suchen eines Grabens ist. Dabei ist jedoch zu beachten, dass das **Schutzsuchen in einem Graben nur als die letzte, verzweifelte Alternative** betrachtet werden sollte. Es ist besser, von vorneherein solch verzweifelte Situationen zu vermeiden.
- 14. Halten Sie nicht unter Autobahnbrücken an**, um Hagel und Tornados aus dem Wege zu gehen. Mittlerweile bin ich wirklich verärgert durch das berühmt-berühmte Straßenüberführungs-Video vom Tornado Outbreak in Kansas am 26. April 1991, da es impliziert, dass das Hocken unter eine Autobahnbrücke einen geeigneten Zufluchtsort darstellt. Das Parken unter Straßenüberführungen gerät mittlerweile gröblich außer Kontrolle... Autofahrer verwandeln sie in Parkplätze und manche parken sogar mitten auf der Straße. Dies wird eines Tages einen tödlichen Unfall zur Folge haben, wenn einige Idioten weiterhin mit hohen Geschwindigkeiten bei Regen mit einer dieser Ansammlungen an Autobahnbrücken zusammenprallen. Nehmen Sie nicht an diesem unerhörten Verhalten teil! Darüber hinaus ist es unklar, ob Überführungen während Tornados überhaupt einen sicheren Ort darstellen. Der Tornado im Straßenüberführungs-Video war kein besonders gewalttätiger (er war nicht in der Lage, einen Minivan anzuheben) und traf nicht direkt auf die Überführung, so dass offensichtlich die Sicherheit dieses Ortes nicht wirklich getestet wurde. Seit dem Tornado-Outbreak am 3. Mai 1999 hatten wir die ersten Todesfälle (3) unter denen, die unter einer Straßenüberführung Schutz gesucht hatten. Ich hoffe, dass sie das Ende dieser törichten Gewohnheit bedeuten werden.... **sich**



unter einer Überführung zu verstecken ist schlicht und einfach keine akzeptable Art, Schutz zu suchen! Eine detailliertere Diskussion dieses Themas kann man hier finden:

<http://www.srh.noaa.gov/oun/papers/overpass.html>

Höflichkeit beim Chasing

Man kann sich aussuchen, ob man höflich sein möchte oder nicht. Manche Menschen entscheiden sich dafür, niemals Höflichkeit an den Tag zu legen, andere sind höflich, ohne auch nur darüber nachzudenken und die meisten von uns müssen ab und zu an die Goldene Regel (nicht die von *Joe Golden*!) erinnert werden.

1. Wenn Sie an einer Warnzentrale einer staatlichen oder eines privaten Wetterdienstes anhalten, um Informationen einzuholen, bitte bedenken Sie dabei, dass die Leute dort einen schwierigen Job haben. Halten Sie einige einfache Regeln ein, um sich nicht unbeliebt zu machen.
 - a) Bitten Sie die Mitarbeiter nicht, eine Vorhersage für Sie zu erstellen. Wenn Sie nicht genug wissen, um die Wetterinformationen, die Sie von ihnen bekommen haben so zu interpretieren, dass Sie aus ihnen Ihre eigene Vorhersage machen können, dann kommen Sie erst wieder, wenn Sie dies gelernt haben!
 - b) Wenn Sie nicht mit der Ausrüstung in deren Büro vertraut sind (was ja sein kann, falls Sie ebenfalls bei einem Wetterdienst arbeiten), dann lassen Sie die Finger davon! Selbst wenn Sie wissen sollten, wie es zu benutzen ist, *bitten Sie zuerst um Erlaubnis*. Falls Sie eins ihrer Systeme beschädigen, sagen Sie es ihnen bitte sofort. Eigentlich sollte jeder um die Erlaubnis bitten, das Büro betreten zu dürfen, und falls die Mitarbeiter diese verweigern, dann fahren Sie nicht meckernd über deren Unhöflichkeit weg. Machen Sie sich immer wieder klar: "Es ist deren Büro, sie haben einen Job zu tun und ich darf nur auf eine Einladung hin Gast dort sein!" Viele schlechte Erfahrungen haben darin resultiert, dass die Warnzentralen mittlerweile wesentlich unfreundlicher sind, als sie es waren, als ich damals in dieses Geschäft einstieg.
 - c) Wenn viele Chaser gleichzeitig bei einer Warnzentrale erscheinen, ist es nicht angemessen, dass sich alle zusammen im Arbeitsbereich versammeln und dort ein Schwätzchen halten. Es ist in einer solchen Situation eigentlich nur eine Person pro Fahrzeug nötig, um Informationen einzuholen. Heutzutage ist es nicht ungewöhnlich, auch 3-10 Fahrzeuge an einem Büro vorzufinden. Solange Sie sich nicht in einer angemessenen Entfernung von deren Arbeitsbereich befinden, führen Sie Unterhaltungen so leise wie möglich und. Neuere Büros haben üblicherweise einen Konferenzraum, in dem Chaser sich ohne Störung der Mitarbeiter im Arbeitsbereich unterhalten können.
 - d) Behalten Sie ihre Meinung über die Vorhersagen der Mitarbeiter für sich.



2. Denken Sie daran, dass die Gesetzeshüter an einem Chasing-Tag alle Hände voll zu tun haben. Wenn sie eine Straßensperrung wegen Schwergewittern aufgestellt haben und Sie die nicht davon überzeugen können, Sie durchzulassen, dann drehen Sie um und lassen Sie es sein.
3. Betreten Sie nicht unbefugt fremdes Gelände wegen des Storm Chasings! So unglaubliches klingt, aber ich habe Chaser gesehen, die mit ihren Fahrzeugen auf Privatwegen und sogar durch Felder hindurchgefahren sind, um ein Gewitter zu beobachten. Dieses Verhalten ist abscheulich und ruiniert den Ruf von Chasern!

Verantwortungsvolles Chasing

Sich verantwortungsbewusst zu benehmen ist eine gute Art sicherzustellen, dass das Chasing nicht mit Spinnern und Adrenalinjunkies in Verbindung gebracht wird. Davon abgesehen ist die Sicherheit etwas, über das man kontinuierlich nachdenkt und die Höflichkeit ein eher automatischer Vorgang; aber was meine ich mit *verantwortungsbewusstem* Chasing?

1. Sie sollten ihre Begeisterung für gefährliche Wetterphänomene nur am richtigen Ort zur richtigen Zeit äußern. Wenn Sie durch einen Tornado Ihres Hauses und Möglicherweise auch Ihrer Lieben beraubt wurden, werden Sie sicherlich nicht besonders positiv auf Typen reagieren, die begeistert die Sau rauslassen, wenn Sie einen Tornado sehen. Als ich zum ersten Mal in die Schneise der Zerstörung des Union City-Tornados hineinfuhr, realisierte ich, dass die Tornados, deren Entstehung ich *wollte*, im Leben anderer Menschen Verwüstung anrichten können. Nach einiger Überlegung wurde mir klar, dass das, was ich wollte, das Wetter nicht verändern würde (auch eine gute Sache!). Wenn z.B. Tornados nun vor den Augen erfahrener Beobachter entstehen, dann können wir einiges über sie lernen, was in Zukunft die Auswirkungen von Gewittern etwas mildern könnte. Ich fühle mich trotzdem immer noch unwohl, wenn ich mit Tornadoopfern umgehen muss. Über Tod und Zerstörung als eine gute Sache mit den falschen Leuten zu reden, selbst wenn es nur scherzhaft gemeint ist, kann einen schrecklichen Eindruck von Chasern erzeugen. Praktisch jeder Chaser wäre erfreut, wenn Tornados nur über offenem Land auftreten würden, wo nicht einmal Felder beschädigt werden würden.
2. Chaser können eine ungeheure Hilfe für Wissenschaft und Öffentlichkeit sein, wenn sie sich ein paar Minuten Zeit nehmen, um zu *berichten*, was sie erlebt haben. Rufen Sie z.B. als zertifizierter Spotter die Skywarn-Meldehotline an, um zu berichten, was Sie gesehen haben, inklusive dem Ort des Ereignisses und der Zeit des Auftretens. Ich persönlich glaube nicht, dass Sie wegen eines Reports ein Chasing abbrechen müssen, sofern Sie Möglichkeiten zur Kommunikation (Handy, Internet) an Bord Ihres Fahrzeuges haben. So können Sie Bericht erstatten, ohne Ihr Chasing unterbrechen zu müssen. Trotzdem sollten Sie das Ereignis hinterher so schnell wie möglich melden. Falls Sie denken, dass das Gewitter gleich ohne jegliche Warnung nieder gehen wird, und die Möglichkeit



haben, Menschen zu warnen - dann tun Sie unter allen Umständen so viel Sie können!

3. Verantwortungsvolle Chaser bringen weder sich selbst noch andere in Gefahr. Bedenken Sie, dass Ihre Aktionen genutzt werden könnten, um das Storm Chasing als Ganzes in einem schlechten Licht darzustellen. Wenn Sie sich waghalsig und ohne Berücksichtigung Ihrer und besonders auch anderer Menschen Sicherheit benehmen, laden Sie damit andere Menschen ein, unfaire Vergleiche anzustellen. Ich möchte nicht die Aufgabe haben, für *Ihr* unverantwortungsvolles Benehmen gerade stehen zu müssen!
4. Effektives Chasing ist ein konstanter Lernprozess und verantwortungsvolle Chaser sollten über aktuelle Entwicklungen in der Schwergewitter- und Tornadoforschung Bescheid wissen. Es ist erforderlich für uns alle, über die neusten wissenschaftlichen Erkenntnisse informiert zu sein, selbst wenn die einzige Erklärung hierfür ist, dass wir zu besseren Chasern werden. Nehmen Sie an diesem Prozess teil und seien Sie nicht egoistisch. Wenn Sie etwas Bemerkenswertes gesehen haben, können Sie dafür verantwortlich sein, zukünftige Katastrophen zu verhindern, indem Sie ihre Erfahrungen teilen. Es ist aber notwendig, über die Wissenschaft hinter Schwergewittern Bescheid zu wissen, um einschätzen zu können, was als "bemerkenswert" gilt. Dies ist also eine Zweiwege-Beziehung, die am effektivsten funktioniert, wenn jeder sein Wissen für Forschungs- und Lernzwecke bereitstellt.
5. Chasing kann zu einer gefährlichen Besessenheit werden. Schüler/Studenten, welche die Schule oder das Studium vernachlässigen, nur um den konvektiven Ereignissen hinterherzufahren, laufen Gefahr, dadurch ihre Karriere zu opfern. Chaser, die außerdem ihre familiären Pflichten vernachlässigen, nur um zu chasen, sind ebenfalls Leute, die ich nicht besonders achte, egal wie erfolgreich sie im Chasen sind. Wenn das Chasing auch den beruflichen Pflichten in die Quere kommt, ist dies meiner Meinung nach ebenfalls ein Problem. Manche Typen tragen ihre Chasing-Leidenschaft als eine Art "Ehrenabzeichen", aber ich sage: "Sucht euch ein Leben!". Jeder muss für sich individuell entscheiden, was seine eigene funktionierende Definition von "verantwortungsvollem" Chasen ist. Ich weiß nur, dass es meiner Meinung nach kein besonders verantwortungsvolles Leben ist, wenn dieses völlig um das Chasing herum aufgebaut ist.
6. Bleiben Sie, wenn möglich, weg von Gegenden, in denen ein Tornado Schaden angerichtet hat. Während eines Chasings scheint das ziemlich einleuchtend zu klingen. Schneisen der Zerstörung sind voller Gefahren, die niemand sich antun wollen würde, wenn es möglich ist, sie zu vermeiden; am Boden liegende Stromleitungen, kantige Metallstücke, zerbrochene Bretter etc. Wenn das Chasing vorbei ist, wollen manche Chaser ihre eigene Schadenserfassung durchführen... dies ist für gewöhnlich eine schlechte Idee! Bleiben Sie solange fern von diesen Orten, bis Sie dazu eingeladen wurden, an organisierten Schadenserfassungen oder Aufräumarbeiten teilzunehmen. Es ist sonst gut möglich, dass Sie den Aufräumarbeiten im Weg stehen und Leute, die vom



Tornado direkt getroffen worden, sind eher argwöhnisch gegenüber Fremden in ihrer Mitte. Schaulustige sind unbeliebt und es macht Sie nicht willkommener, für einen potentiellen Plünderer gehalten zu werden!

Die Wahl von Chasing-Partnern

Ich habe bereits erwähnt, dass ich es für besser halte, noch mindestens einen anderen Chasingpartner in Ihrem Team zu haben. Dies kann die Gesamtkosten dadurch senken, dass man sie aufteilt; es macht das Chasing außerdem sicherer und zudem spaßiger, zumindest teilweise aus den Gründen, die ich bisher genannt habe. Wenn Sie einen längeren Chasing-Aufenthalt geplant haben und sich dafür jemand anderen als ein Familienmitglied suchen wollen, dann sollte Ihnen bewusst sein, dass dies der Wahl eines *Ehepartners* nicht unähnlich ist! Sie werden für einige Tage/Wochen sehr viel Zeit dicht bei dieser Person verbringen müssen, so dass Sie besser sicherstellen sollten, zusammenzupassen. Hier einige wichtige Punkte bei der Wahl eines Chasing-Partners:

1. Sie sollten besser darin übereinstimmen, chasingbezogene Entscheidungen zu treffen. Es gibt keinen besseren Weg ein Chasing zu ruinieren, als über Entscheidungen zu diskutieren und Schuldzuweisungen zu machen, falls eine Entscheidung doch nicht die richtige war. Sofern Sie nicht genau wissen, dass Sie selbst immer zu 100 Prozent die richtigen Entscheidungen treffen, ist es keine gute Idee, Ihre(n) Partner zu beschuldigen, wenn irgendetwas falsch gelaufen ist. Bedenken Sie, dass niemand *immer* richtig liegen kann. Haben Sie keine unverhältnismäßigen Erwartungen an Tornadosichtungen und akzeptieren Sie den Fakt, dass niemand sie alle sehen kann.
2. Ein anderer Punkt, über den Sie besser sprechen sollten, ist die Frage, wie Sie ihre "erfolglose" Zeit verbringen. In jedem Chasing gibt es solche Zeiten, in denen kein erreichbares Ereignis, das ein Chasing wert wäre, zu finden ist. Natürlich ist es wichtig, über diese Flauten zu entscheiden, aber angenommen, dass Sie alle sich einig über diese Zeit sind, ist es nützlich, wenn man die Zeit in einer zufrieden stellen Weise verbringen kann, mit der alle einverstanden sind.
3. Planen Sie ein, eine Menge Zeit beim Fahren mit Konversation zu verbringen. Wenn Sie ein gemeinsames Repertoire von anderen Interessen (außer Chasing) haben, dann kann man damit einige Zeit sehr gut überbrücken und die Unterhaltung wird nicht langweilig.
4. Wenn Sie ein Hotelzimmer teilen werden, dann informieren Sie sich über die persönlichen Gewohnheiten Ihres Chasing-Partners und seien Sie sich sicher, dass Sie sie tolerieren können. Wie ich schon sagte - dies ist einer temporären Ehe nicht unähnlich!
5. Storm Chasing bedeutet für diejenigen, die es noch nie gemacht haben, größtenteils Frustration und Misserfolg. Obwohl diese Rate von Person zu Person und von Jahr zu Jahr variiert, kann man davon ausgehen, dass ein



Tornado-Tag (also ein Tag, an dem man einen oder mehrere Tornados sieht) unter 5-20 Chasing-Tagen zu finden ist. Das ist nicht wirklich das, was man in "Twister" zu sehen bekommt! Im Laufe eines Tornadotags ist die Minutenanzahl, die man letztendlich damit verbringt, einen Tornado zu beobachten, etwa 20. Wenn Sie 3 Wochen lang chasen, könnten Sie einigermaßen großes Glück haben und 3 Tornado-Tage haben, was insgesamt etwa eine Stunde reine "Tornado-Zeit" innerhalb dieses dreiwöchigen Chasings (504 Stunden) bedeuten würde. Dies wäre repräsentativ für ein ziemlich gutes Jahr und Sie haben trotzdem nur 0.2% der Gesamtzeit damit verbracht, Tornados in Aktion zu sehen. In manchen Jahren ist die Tornado-Zeit sogar *null*! Von einem dreiwöchigen Chasing-Aufenthalt beinhaltet nicht jeder Tag ein Chasing... die Atmosphäre macht nicht das, was Sie wollen, genau in Ihrer Nähe. Wenn alles, was Sie interessiert, der Tornado selbst ist und Sie nicht mit einem gewissen Anteil an Misserfolgen umgehen können (bedenken Sie, sogar nur mittelmäßige Schlagmänner im Baseball bekommen den Ball in 20% aller Fälle), dann plagen Sie sich nicht mit Chasing als Hauptsache Ihres Aufenthalts.

6. Es gibt viele wichtige Entscheidungen, die getroffen werden müssen, und an so ziemlich jedem Chasing-Tag kann eine falsch getroffene, wichtige Entscheidung den Erfolg des Chasings beeinflussen oder verhindern. Man empfindet die gesamte Erfahrung des Chasings als wesentlich befriedigender, wenn man sich nicht als einziges Ziel setzt, einen größeren Tornado zu beobachten. Ich kann eine Menge Spaß daran haben, ein interessantes, nicht-tornadoproduzierendes Gewitter zu beobachten. Verstehen Sie mich nicht falsch! Das chasen von Tornados ist immer noch ein wichtiges Ziel für mich und eine Saison ohne einen Tornado ist wie ein Stück leckerer Apfelkuchen ohne Sahne: es ist okay, aber wenn ich die Wahl hätte, würde ich gern beides nehmen. So eine Saison hatte ich schon mehrfach; es ist nicht so entmutigend, dass ich aufhöre zu chasen, trotzdem aber immer enttäuschend.

Natürlich wird eine Menge Zeit auf der Straße & unterwegs verbracht. Die meiste Zeit, wie die Zeit der Armee während eines Krieges, wird mit nicht besonders aufregenden Dingen verbracht. Diese Zeit jedoch wird unterbrochen von allzu kurzen Perioden schierer Aufregung und Freude. Im Eifer des Gefechts eines Chasings ist es nicht unüblich, mehrere Stunden ohne Unterbrechung durchzufahren. Dies bedeutet, dass Essen, Trinken und Toilettenstopps zu einer echten Last werden können. Wenn Ihr Chasingpartner (oder Sie) feste Mahlzeiten braucht, seine Verdauung nicht unter Kontrolle hat oder regelmäßig eine Coke/einen Kaffee braucht ... dann könnte es sein, dass Sie deshalb einige Gewitter verpassen. Es liegt an Ihnen. Viel zu trinken führt zu häufigen Toilettenstopps, treffen Sie also Ihre eigene Entscheidung über Ihre Flüssigkeitszufuhr. Ihre Hauptbedenken während eines Chasings sind: Navigation, Zugang zu guten Straßen und genügend Benzin im Tank zu haben. Meine Kinder haben mich oft gefragt, ob sie mitkommen könnten und ich habe immer "Nein" gesagt. Vielleicht bin ich egoistisch, aber ich möchte nicht die ganze Zeit "Das ist langweilig", "Ich habe Hunger" oder "Ich muss aufs Klo" hören, während ich auf der Spur einer klassischen Superzelle bin. Sie wollen sicherlich ebenso wenig Teammitglieder, die mit

der Langeweile und den speziellen Anforderungen eines Chasings nicht umgehen können.

Einige Überlegungen aus 2001:

Es gab mehrere Tage mit starker "Chaser-Konvergenz", inklusive langer Chaserkaravananen, die den "Doppler On Wheels" (mobile Doppler-Radargeräte) wie eine Kolonne Raupen folgten. Wir sahen bei einigen Gelegenheiten, dass die Chaser nicht völlig von der Fahrbahn herunterfahren; siehe auch unter #5, Sicherheit im Straßenverkehr, weiter oben. Manche Teams standen hinter den offenen Türen ihrer Autos (die zwar gerade so mit den Reifen von der Straße herunter waren), so dass diese die Fahrbahn überlappten. Ich habe dies einige Male bei von Universitäten gesponsorten Autos beobachtet. Einmal musste ein Freund von uns mit kreischenden Bremsen einen Notbremsung einlegen, um den Zusammenprall mit einem Idioten zu vermeiden, der sich gerade entschieden hatte, eine Kehrtwende mitten auf der Straße zu machen.



Die meisten meiner schlimmsten Ängste das Chasen betreffend sind mittlerweile Wirklichkeit geworden. Inzwischen sind wir an einem Punkt angekommen, an dem die Zusammenballungen von Stormchasern wissenschaftliche Untersuchungen behindern - und dies allein durch ihre schiere Anzahl (lange "Konvois" von Fahrzeugen berauben die Wissenschaftler der Freiheit, ihre Untersuchungen durchzuführen).



Außerdem haben einige Chaser, die mehr Geld als Hirn haben, ihre Fahrzeuge mit Marine-Radars ausgestattet, die mit den mobilen Radarsystemen der Wissenschaftler interferieren. Früher habe ich das Zusammentreffen mit anderen Chasern genossen... Freunde zu treffen, die man respektiert und die sich fast allesamt verantwortungsbewusst benahmen. Mittlerweile ist dies jedoch zu einem Phänomen geworden, was ich normalerweise hasse und auch in Zukunft vermeiden werde, selbst wenn mich dies die Beobachtung eines Tornados kosten sollte.

Ich habe in letzter Zeit beobachtet, dass viele Mächtgern-Chaser ihre Fahrzeuge mit Anemometern, gelben Blinklichtern, markanten Aufklebern ("Das internationale Gewitterforschungsteam" oder so), Skywarn-Aufklebern, grellen Bemalungen und ähnlichem versehen haben. Ehrlich gesagt glaube ich nicht, dass diese Apparaturen (wenn sie überhaupt funktionieren!) besonders nützliche Informationen liefern. Meiner Meinung nach sind solche Versuche mancher Chaser, die Aufmerksamkeit anderer auf sich zu ziehen, armselig oder sogar idiotisch. Wenn die Fernsehsender so etwas tun wollen, dann ist das die eine Sache (die Medien sind sowieso sehr geübt darin)... *private* Chaser, die so etwas tun, sind nicht notwendigerweise unverantwortlich, aber für mich sieht das ziemlich albern aus. Es scheint so, als wären viele Chaser heutzutage weniger an den Wolken interessiert als mehr an *sich selbst*. (wie Gene Moore, Link: <http://www.chaseday.com/chaseday5.htm> es klugerweise beschrieben hat)

Ich war erschrocken vom Verhalten einiger bekannter, erfahrener, "professioneller" Chaser: ein Team von ihnen fuhr wild um uns herum (wir parkten auf einem Feldweg abseits der Hauptstraße), dabei rasten sie *durch* das Feld eines Bauern... am 29. Mai.

Wichtiger Hinweis: Obwohl es *tagsüber* viele Straßen gibt, die zum Überqueren der kanadischen Grenze in Frage kommen, ist nachts nur ein kleiner Teil der Grenzübergänge besetzt. Daher verhält es sich mit einer internationalen Grenze so ziemlich wie mit einem Fluss... besonders nachts... da es nur einige wenige Stellen gibt, um ihn zu überqueren, muss er in Ihrer Routenplanung berücksichtigt werden. Es ist erforderlich für Chaser, die nach Kanada einreisen, (a) zurück über die Grenze zu fahren, bevor der Grenzübergang schließt (meistens gegen 22 Uhr) oder (b) zu *wissen*, welche Stationen 24 Stunden geöffnet sind und dann *diese* zu benutzen! Benutzen Sie bitte als Fluchtweg vor einem Gewitter nicht eine Straße, die zu einem nachts geschlossenen Grenzübergang führt! Wenn Sie jedoch das Gefühl haben, wegen unmittelbarer Gefahr durch ein Gewitter dazu gezwungen zu sein, die Grenze illegal zu überqueren, wie wir es einmal 2001 taten (nämlich nachdem dieser Grenzübergang schon geschlossen hatte), dann kehren Sie am nächsten Morgen zur Öffnungszeit so schnell wie möglich zum Grenzübergang zurück, und seien Sie darauf vorbereitet, zu erklären, warum Sie die Grenze überquert hatten. Das illegale Überqueren einer Grenze ist ein schweres Verbrechen und bringt die Möglichkeit eines Gefängnisaufenthalts, eines Bußgelds in empfindlicher Höhe und der Beschlagnahmung des Fahrzeugs mit sich! Kein Chaser sollte dies auf die leichte Schulter nehmen... wiederholte Vorkommnisse solcher Art werden sicherlich auch dazu führen, dass die Grenzbeamten Chaser in einem schlechten Licht sehen.