

„Fehler“ in Bedienungsanleitungen von Geschwindigkeitsmessgeräten

Von Klaus Schmedding*

Anleitungen zur Bedienung von Geschwindigkeitsmessgeräten müssen exakt eingehalten werden, damit ein eventuell aus der Messung abgeleiteter Tatvorwurf vor Gericht Bestand haben kann. Deshalb sollten Bedienungsanleitungen klar strukturiert und aussagekräftig sein. Wie diese Voraussetzungen in der Praxis öfter nicht erfüllt werden, beschreibt der im Ingenieurbüro Schmedding in Oldenburg verfasste Bericht anhand konkreter Fälle, ergänzt durch Verbesserungsvorschläge.¹

1 Einleitung

Es werden anhand einiger praktischer Beispiele Unzulänglichkeiten an zum Teil noch aktuellen Bedienungsanleitungen vorgestellt. Deren Korrektur würde sicherlich dazu führen, dass Beweisanträge von Rechtsanwälten, die oftmals hieraus resultieren, vermieden werden könnten.

2 Fallbeispiele

Eines der gebräuchlichsten und in Deutschland weit verbreitetsten Geschwindigkeitsmessgeräte ist das Multanova VR 6F, das bis zum Jahre 2006 über eine Bedienungsanleitung verfügte, die an Unübersichtlichkeit fast nicht zu übertreffen war.

Die erste Fassung datierte aus dem Jahre 1987 und wurde fortlaufend in der Form „modifiziert“, dass technische Neuerungen kapitelweise angehängt wurden. Hierdurch entstand ein über 19 Jahre lang gültiges, sehr unübersichtliches „Regelwerk“. Wenngleich die im Jahre 2006 erschienene komplette Neufassung die folgenden Mängel nicht mehr beinhaltet, kann die bisherige Fassung als Beispiel für Verbesserungsvorschläge herangezogen werden.

Wie in der Praxis oft festzustellen war, wurden aus dieser Bedienungs-

anleitung stichpunktartig einige Formulierungen extrahiert und in Beweisanztragsform in einen Prozess eingeführt.

Sicherlich ist jeder Sachverständige über eine gehäufte Gutachtenbeauftragung erfreut – andererseits ist zu bedenken, dass hierdurch natürlich auch eine Kostenlawine entsteht, die dann überwiegend von Rechtsschutzversicherungen abgedeckt wird.

Dem Autor sind zahlreiche Gutachtenaufträge bekannt, in denen der rechtliche Vertreter des Betroffenen auf der Vorlage von Segmenttestfotos besteht, obschon das eingesetzte Radargerät über einen Multiskriptkopf verfügte, also eine Zahlenwertbildung nicht mehr durch Einzelsegmente entstand.

Anlass für derlei unsinnige Beweisanträge ist nicht selten die über fast zwei Jahrzehnte gewachsene Bedienungsanleitung zu diesem Gerät, die auch wegen ihres Umfangs fast unzumutbar zu lesen ist.

Zum Teil werden aber auch übertriebene Anforderungen in Bedienungsanleitungen aufgestellt, so zum Beispiel beim Traffipax-Speedophot, wo es heißt, dass der Bediener das Messverhalten seines Messgerätes aufmerksam zu verfolgen hat. Messungen, die ohne aufmerksame Beobachtung abliefen, seien gesondert festzuhalten und bei der späteren Bearbeitung nicht zu berücksichtigen.

Bedenkt man, dass solche Radarmessungen durch Lichtbildmaterial in aller Regel gut dokumentiert

sind und somit dem technischen Sachverständigen einen echten Beurteilungsmaßstab an die Hand geben, so ist im Hinblick auf die fehlende Dokumentation einer jeden Lasermessung (Handlasermessgerät) dies sicherlich als übertriebene Anforderung zu sehen.

Ebenso verwirrt in der Bedienungsanleitung unter dem Punkt „Wahl des Aufstellortes“ der Hinweis, dass im Bereich von Brücken oder ähnlichen Konstruktionen nicht gemessen werden soll. Zumindest der technische Laie wird über diese Formulierung stolpern, kann er mit dem Begriff „ähnliche Konstruktionen“ nur wenig anfangen. Daraus folgen nicht selten wiederum unsinnige Beweisanträge, zum Beispiel: am gegenüberliegenden Fahrbahnrand befand sich eine Bushaltestelle.

In diesem Zusammenhang ist sicherlich auch eine „Sollbestimmung“ wenig zweckdienlich, ist sie für eine juristische Fallbehandlung, nämlich „schuldig oder nicht schuldig“, ungeeignet.

Auf die fehlerhafte Beschreibung zum Beispiel in der Bedienungsanleitung zum Laserhandmessgerät LTI, wonach die Geschwindigkeit des Fahrzeugs in der Richtung der Verbindungslinie vom Messgerät zur anvisierten Stelle des Fahrzeugs bestimmt wird, und sich deswegen der Kosinusfehler konsequent zugunsten des Betroffenen auswirkte, wurde schon in anderen Veröffentlichungen diskutiert.

Dennoch existieren noch viele dieser fehlerhaften Bedienungsanleitungen auf Polizeirevieren – man liest dies oftmals in entsprechenden Einlassungen der mit dieser Sache befassten Polizeibeamten.

Bei den Laserhandmessgeräten ist die Beschreibung der Tests der Visiereinrichtung kritisch. Geeig-

¹ Der Aufsatz ist die schriftliche Fassung eines Vortrags des Autors auf der EVU-Jahrestagung in Dresden 2006.

nete Ziele seien in 150 bis 200 m Entfernung auszuwählen (Masten, Verkehrszeichen, Gebäudekanten). Große, insbesondere retroreflektierende Anzeigetafeln, seien auch in Entfernungen bis zu 300 m geeignete Ziele, **BILD 1**.

Mit dem nicht vergrößernden Visier einer Riegl-Laserpistole LR90 235P wäre der in zirka 350 m Entfernung stehende Vorwegweiser nicht anpeilbar. Zudem weitet sich der Zielerfassungsbereich in dieser Distanz schon auf 245 cm aus – bei intensitätsschwacher Einstellung des Leuchtpunktes hätte dieser einen Durchmesser von nur 70 cm, sodass ein technisch verlässliches „Abtasten“ dieses Verkehrszeichens beziehungsweise dieses Vorwegweisers gar nicht möglich wäre. Anders gestaltet sich dies beim Einsatz der moderneren Riegl-Pistole, nämlich vom Typ FG21-P, **BILD 2**.

Durch die sechsfache Vergrößerung bereitet es hier deutlich weniger Probleme, zum einen den Vorwegweiser zu erkennen, zum anderen aufgrund der geringeren Laserpunktaufweitung hier eine vernünftige Abtastung hinzubekommen.

Nach Einschätzung des Autors sind Vorwegweiser oder größere Anzeigetafeln für eine nicht vergrößernde Optik einer Laserpistole in 150 m ein geeignetes Ziel, **BILD 3**. Der in der Bedienungsanleitung erwähnte Plastikreflektor mit einer Größe von 8 cm im Durchmesser ist schon in 60 m Distanz, **BILD 4**, nicht mehr vernünftig erkennbar. Empfohlen wird in der Bedienungsanleitung eine Distanz von 100 m, die einfach zu groß ist.

Natürlich hat sich der Gerätehersteller bei diesen Abstandsempfehlungen etwas gedacht, kommt es doch auf die hinreichende Überlappung zwischen Messpunkt und Laserfläche an. Bei einer Leuchtpunktintensität im Visier von 2 mrad (schwach eingestellt) und einer nominellen Strahlaufweitung des Laserpunktes von 3 mrad erhält man gemäß **BILD 5** eine befriedigende Überlappung zwischen Leuchtpunkt und Laserfläche erst ab einer Distanz von zirka 75 m – eine vollständige Überlap-



BILD 1: Mit dem nicht vergrößernden Visier einer Riegl-Laserpistole LR90 235P wäre der in zirka 350 m Entfernung stehende Vorwegweiser nicht anpeilbar

pung resultiert aus dem vertikalen Abstand zwischen der Visiereinrichtung und der Laseraustrittsfläche.

Hierauf ist maßgeblich die Empfehlung zur Anvisierung des Plastikreflektors zurückzuführen. Rein praktisch gestaltet sich dieses aber als wirklich problematisch, wie das Bild 4 auch deutlich zu erkennen gibt.

Im Hinblick auf die Zuordnungssicherheit beim Einsatz von Laserhandmessgeräten wird dann, wenn zwei Fahrzeuge im Bereich des Zielerfassungsbereiches liegen, auf die

Durchführung einer Plausibilitätsprüfung hingewiesen. Diese sollte kategorisch aus der Bedienungsanleitung gestrichen werden, da eine solche im fließenden Verkehr praktisch nicht durchführbar ist. Gelingt es dem Benutzer des FG21-P über den eingblendeten Kreisring die Zuordnungssicherheit problemlos zu beurteilen, so vermag der Polizeibeamte, dem ein Leuchtpunkt in einer Größenordnung eingespielt wird, der deutlich kleiner ist als der Zielerfassungsbereich, nicht zu be-



BILD 2: Die sechsfache Vergrößerung der Riegl-Pistole vom Typ FG21-P erlaubt es, den Vorwegweiser zu erkennen, auch aufgrund der geringeren Laserpunktaufweitung



BILD 3: In 150 m Distanz ist ein Vorwegweiser ein geeignetes Ziel für die Visierüberprüfung (Riegl LR 90)



BILD 4: Plastikreflektor in 100 m Entfernung (oberhalb Fahrplantage am Pfahl)

urteilen, welcher Bereich eines nachfolgenden Fahrzeugs sich überhaupt in der Zielerfassungszone befinden kann.

Dem Autor sind viele Beispiele bekannt, in denen von Messbeamten behauptet wurde, man habe eine solche Plausibilitätsprüfung durch-

führen können – durch späteres Nachstellen der Situation konnte dies ganz eindeutig widerlegt werden. Der hierzu nachträglich vernommene Polizeibeamte gab an, dass er doch die ganze Zeit den Leuchtpunkt auf den Vorausfahrenden und nicht auf das hinterherfahrende Fahrzeug gerichtet habe – das vorausfahrende Fahrzeug war ein Krad –, ohne sich darüber bewusst zu sein, dass die Zielerfassungszone als der Wirkungsbereich des Lasers insgesamt erheblich größer war als seine Messfläche.

Es wäre wünschenswert, wenn bei der Entwicklung und Abfassung solcher Bedienungsanleitungen auch der Sachverständige, der ja das Bindeglied zwischen dem Gericht und dem Betroffenen darstellt, hinzugezogen würde. Gerade durch den Sachverständigen können in der Theorie nicht erkannte, in der Praxis aber vorhandene Probleme beim Messablauf beziehungsweise bei der Einrichtung des Messgerätes aufgedeckt werden, sodass die schon oben zitierten teilweise unsinnigen Beweisanträge ausblieben.

3 Zusammenfassung

Die Durchsicht quasi aller bisher verfügbaren Bedienungsanleitungen hat gezeigt, dass sich dort oftmals missverständliche Formulierungen finden, die nicht selten Anlass für einen seitens der Verteidigung gestellten Beweisantrag sind.

Durch Einbeziehung eines mit dieser Problematik befassten Sachverständigen bei der Entwicklung solcher Bedienungsanleitungen wären zukünftig deren „Schwachstellen“ zumindest reduzierbar.

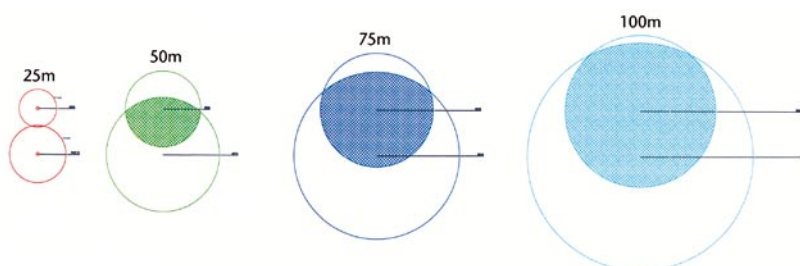


BILD 5: Überlappung zwischen Leuchtpunkt und Laserfläche in Abhängigkeit von der Distanz

* Autor

Dipl.-Phys. Klaus Schmedding ist von der IHK Oldenburg öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger für Straßenverkehrsunfälle und Verkehrsregelungssysteme im Ingenieurbüro Schmedding, S+B Oldenburg GmbH. ::