

5. Fazit

Es gibt keine Messung, ohne dass Rohmessdaten entstehen.

352

Die Rohmessdaten sind das Abbild des Geschehens zum Zeitpunkt der Messung.

Bei einer sorgfältigen Arbeitsweise werden die Rohmessdaten gespeichert und für eine unabhängige Überprüfung der Messung zur Verfügung gestellt. Rein von der Speicherkapazität her sollte es kein Problem darstellen, typischerweise rund 1 MB an Daten zusätzlich zum Messfoto abzuspeichern.

Die unabhängige Auswertung der Rohmessdaten ermöglicht die Überprüfung des vorgeworfenen Geschwindigkeitswerts auf dem Stand von Wissenschaft und Technik, ohne dass Betriebsgeheimnisse verletzt werden.

C. Abstandsmessverfahren

I. Historie

Die Nichteinhaltung des Sicherheitsabstandes gehört mit zu den **Hauptunfallursachen** in der Verkehrsunfallstatistik, weshalb der Abstandsüberwachung zunehmend Bedeutung beigemessen wird.

353

Das richtige Abstandsverhalten ist in § 4 StVO geregelt, wobei drei Abstandsregeln unterschieden werden (vgl. auch § 3 Rdn 87):

354

- (1) Der Abstand von einem vorausfahrenden Fahrzeug muss i.d.R. so groß sein, dass auch dann hinter ihm gehalten werden kann, wenn **plötzlich gebremst** wird. Der Vorausfahrende darf dabei nicht ohne zwingenden Grund stark bremsen.
- (2) **Kfz**, für die eine **besondere Geschwindigkeitsbegrenzung** gilt, sowie Züge, die länger als 7 m sind, müssen außerhalb geschlossener Ortschaften ständig so großen Abstand von dem vorausfahrenden Kfz halten, dass ein überholendes Kfz einscheren kann. Das gilt nicht,
 1. wenn sie zum Überholen ausscheren und dies angekündigt haben,
 2. wenn in der Fahrtrichtung mehr als ein Fahrstreifen vorhanden ist oder
 3. auf Strecken, auf denen das Überholen verboten ist.
- (3) Lastkraftwagen mit einem zulässigen Gesamtgewicht über 3,5 t und Kraftomnibusse müssen auf Autobahnen, wenn ihre Geschwindigkeit mehr als 50 km/h beträgt, von vorausfahrenden Fahrzeugen einen Mindestabstand von 50 m einhalten.

Durch die Abstandsregelung sollen in erster Linie Auffahrunfälle verhindert werden. Die Abstandsregelung in § 4 StVO enthält aber keine konkrete Regelung wie groß der Abstand zum vorausfahrenden Fahrzeug sein soll. Hier hat die Rechtsprechung die ersten exakten Größen mit

355

- dem „**gefährdenden Abstand**“ (= Fahrstrecke in 0,8 s; vgl. dazu auch OLG Karlsruhe, VRS 34/295) und
- dem „**erforderlichen Sicherheitsabstand**“ (= Fahrstrecke in 1,5 s; vgl. dazu auch BGH, VRS 34, 89)

definiert.

Jedoch ist nicht nur die Größe des Abstandes relevant, vielmehr ist auch die **Dauer der Abstandsunterschreitung von Bedeutung**. So verlangt die Rechtsprechung für die gravierende Androhung eines Bußgeldes eine „nicht nur ganz vorübergehende“ Unterschreitung des Sicherheitsabstandes, wobei sich die Auslegung der entsprechenden Wegstrecke (von anfangs 250 m bis 300 m) bis heute merklich gewandelt hat.

356 Bei der **Abstandsbewertung seit 1970** wurde zunächst ein Verwarnungsgeldtatbestand zugrunde gelegt, der erst dann als Bußgeldtatbestand beanzeigt und sanktioniert werden konnte, wenn folgende, aus der Rechtsprechung formulierte Parameter erfüllt waren:

1. die **Geschwindigkeit** lag über 80 km/h,
2. der **Abstand** war gefährdend, betrug also weniger als die Fahrstrecke in 0,8 s,
3. die **Abstandsunterschreitung** dauerte über eine nicht nur ganz vorübergehende Wegstrecke, also mindestens 250 m bis 300 m und
4. es traten keine **Abstandsveränderungen durch Abbremsen des vorausfahrenden Fahrzeuges** oder **durch Einscheren anderer Fahrzeuge** ein.

Dabei gab es in der BKatV ursprünglich nur eine Bußgeldandrohung. Erst mit **Einführung der Abstandsüberwachungen** mittels Video und folgend der Einführung der BKatV v. 4.7.1989 wurden mehrere Bußgeldkategorien geschaffen. Hier wurden je nach Geschwindigkeit (mehr als 80 km/h – mehr als 100 km/h – mehr als 130 km/h) und Abstand **zehn Bußgeldkategorien** mit und ohne Fahrverbot unterschieden.

357 Betrachtet man neben der Entwicklung der Verordnungsgebung die Entwicklung der Technik, so ist im zeitlichen Ablauf eine gewisse Parallelität zu erkennen.

358 Die **Entwicklung der Abstandsmessverfahren** setzt in den 70er-Jahren ein. Stationäre Messverfahren wurden zunächst mit Fotoaufnahmetechnik eingeführt. Die Messverfahren erforderten allerdings eine sehr zeitaufwendige Auswertung, weshalb sie Mitte der 80er-Jahre von der Videotechnik abgelöst wurden.

Mit **Einführung der „bewegten“ Bilder** in der Beweisführung lassen sich Abstandsverstöße effizient und nachvollziehbar dokumentieren.

Mitte der 80er-Jahre wird die Videotechnik zur Abstandsüberwachung eingesetzt und ab diesem Zeitpunkt kommen die ersten Abstandsüberwachungen in Serie zustande.

359 Bezeichnend war, dass die ersten Videoabstandsüberwachungsanlagen von den Überwachungsbehörden selbst entwickelt wurden, wobei im Wesentlichen handelsübliche Videoprodukte Verwendung fanden.

Hinweis

Der Vorteil der Videoüberwachung ggü. der Fotodokumentation besteht darin, dass mit einer Kamera das gesamte Verkehrsgeschehen an einer Kontrollstelle aufgezeichnet wird und erst im Nachhinein, nach dem Durchfahren der Messstelle, die individuelle Aufnahme von Fahrer und Fahrzeug mit einer zweiten Kameraeinheit erfolgt, wenn die Beobachtung des Fahrablaufes den konkreten Verdacht einer Ordnungswidrigkeit ergibt.

Bei einigen Abstandsüberwachungsanlagen scheint man die ursprünglichen Anforderungen „gerne“ vergessen zu haben. Nur so lässt es sich erklären, dass bspw. bei den ersten bayerischen Abstandsmessverfahren die technische Voraussetzung zur Bewertung des Abstandsverhaltens in Entfernungen von mehr als 150 m gar nicht erst geschaffen wurde, oder die Möglichkeit bei der Anwendung des Überwachungsgerätes zugelassen wurde, dass solche Anforderungen nicht erfüllt werden müssen (wie bspw. bei Vidit VKS).

360

Eine Entscheidungshilfe zur Feststellung des vom Gesetz- und Verordnungsgeber „Gewollten“ bietet der Blick in die Sanktionsnormen. Früher waren im Verwarnungsgeldkatalog und Bußgeldkatalog für den gleichen Verstoß unterschiedliche Regelungen aufgeführt.

Gem. § 49 StVO handelt ordnungswidrig i.S.d. § 24 StVG, wer vorsätzlich oder fahrlässig gegen eine Vorschrift über den Abstand nach § 4 StVO verstößt.

361

Die hierzu ergangene BKatV wurde in 2001 neu gefasst und trat am 1.1.2002 in Kraft. Die davor gültige BKatV v. 4.7.1989, zuletzt geändert durch Art. 6 des Gesetzes v. 19.3.2001 (BGBl I, S. 386) trat gleichzeitig außer Kraft.

Die jetzt gültige BKatV beschränkt sich auf die Feststellung der Geschwindigkeit über 80 km/h und des Abstandes weniger als $\frac{5}{10}$ des halben Tachowertes in Metern.

II. Rechtsprechung

Im Folgenden werden zunächst nur die grundlegenden Entscheidungen angesprochen, aus denen die Anforderungen an die von der Verfolgungsbehörde entwickelten Abstandsmessverfahren abgeleitet wurden.

362

Es ist anzumerken, dass die nachfolgend aufgeführten Entscheidungen technisch verschiedene Messverfahren betreffen. Diese **Methoden zur Abstandsüberwachungen** wurden aus der Praxis entwickelt. Dabei beschränkte sich die Überwachung zunächst auf die Einhaltung des von der Rechtsprechung entwickelten Gefährdungsabstandes (Fahrstrecke in 0,8 s). Hier wurde die fotografische Messstrecke auf 150 m festgelegt und im Bereich von 40 m bis 190 m vor dem Messposten (Brücke) gewählt (z.B. Traffipax-Verfahren). Die davor liegende Strecke von 150 m (190 m bis 340 m vor der Brücke)

363

wurde als „Beobachtungsstrecke“ lediglich visuell vom Messbeamten während des Messbetriebes dahingehend „ausgewertet“, dass der Fahrverkehr auf abrupte Geschwindigkeits- und Abstandsänderungen durch Fahrstreifenwechsel oder Bremsmanöver bewertet wurde. Eine fotografische Dokumentation der Bewegungsabläufe auf dieser „Beobachtungsstrecke“ erfolgte nicht.

- 364** In seinem ophthalmologischen Gutachten vom 27.12.1983 zu der Rechtsprechung des OLG Köln (VRS 66, 463) hält der Biophysiker Prof. Dr. E. Hartmann von der Universität München das **Seh-, Wahrnehmungs- und Merkvermögen des Menschen grds. für ungeeignet**, gleitende Abstandsveränderungen in einer Entfernung von 340 m bis 190 m vom Beobachter einigermaßen sicher wahrzunehmen, wenn sie nicht mindestens 25 % betragen.
- 365** Die Schwierigkeit, die Messung eines Abstandsverstoßes als korrekt zu bestätigen oder im Zweifelsfall Toleranzen festzulegen, besteht darin, dass über die Länge der Messstrecke und die Konstanz eines Abstandsverhaltens keine einheitliche und detaillierte Vorgabe besteht. Zudem wird bei der Überwachung des Abstandes zwischen Fahrzeugen keine „Momentaufnahme“ gefertigt, wie etwa bei der stationären Geschwindigkeitsüberwachung, sondern der Fahrablauf über eine längere Wegstrecke beurteilt. Dabei ist zu berücksichtigen, dass Fahrabläufe über eine Wegstrecke von ca. 300 m nur selten völlig gleichförmig ablaufen. Vielmehr muss ständig von geringfügigen Geschwindigkeits- und Abstands-schwankungen ausgegangen werden.
- 366** In einer Entscheidungen zum zwischenzeitlich nicht mehr angewendeten Traffipax-Abstandsmessverfahren vom **28.3.1984** (VRS 66, 463) hat das **OLG Köln** zu den Anforderungen formuliert:

„In der Rechtsprechung ist anerkannt, dass der Sicherheitsabstand in der Regel der in 1,5 Sekunden durchfahrenen Strecke entsprechen muss; ein gefährdender Abstand besteht, wenn der Abstand auf ein Maß absinkt, das geringer ist, als die in 0,8 Sekunden durchfahrene Strecke. (...). Wenn in der Rechtsprechung gefordert wird, dass der Sicherheitsabstand auf einer Strecke von 250 – 300 Meter unterschritten sein muss, heißt dies nicht, dass auf dieser Strecke ein exakt gleich bleibender Abstand nachgewiesen werden muss. Grund dieser zugunsten des Betroffenen erhobenen Forderung ist, dass es auf der Autobahn immer eine Reihe von Situationen geben kann, die für Augenblicke zu einem sehr geringen Fahrzeugabstand führen können, ohne dass allein darin eine dem Fahrer anzulastende Pflichtwidrigkeit gefunden werden könnte; so wenn infolge plötzlichen Bremsens des Vorausfahrenden der Abstand des Nachfolgenden sich schlagartig für kurze Zeit stark verringert, oder wenn ein rechts Fahrender plötzlich kurz vor einem dort Nachfolgenden auf die Überholspur wechselt.

Ein Verstoß gegen §§ 1 Abs. 2, 4 Abs. 1 StVO kann daher schon angenommen werden, wenn auf der eigentlichen Messstrecke von 150 m der Sicherheitsabstand gleich bleibend unterschritten und ferner festgestellt worden ist, dass sich auf den vorangehen-

den 150 m die Verkehrssituation nicht in einer Weise geändert hat, dass dem Betroffenen aus dem zu dichten Auffahren kein Vorwurf gemacht werden kann.“

Im Wesentlichen gleiche Ausführungen machen **1983** das **OLG Düsseldorf** (VRS 64, 376) und **1984** das **OLG Oldenburg** (VRS 67, 54). **367**

Nach der Änderung der BKatV und Einführung der Videoabstandsmessverfahren führt das **OLG Hamm** zum VAMA-Messverfahren in seinem Beschl. v. **28.10.1993** (NZV 94/99, 120) an: **368**

„Der Senat hat mit Beschl. v. 14.7.1992 den Antrag auf Zulassung der Rechtsbeschwerde ... zugelassen, da bisher noch keine obergerichtliche Entscheidung vorliege, in dem zur Frage der Beweiserheblichkeit des hier angewandten Abstandsmessverfahrens VAMA Stellung genommen worden ist.“

In der **Urteilsbegründung** beschränkt das **OLG Hamm** die Messstrecke auf die markierte Messstrecke von 50 m (bei VAMA 90 m bis 40 m vor der Brücke): **369**

„Somit sind die vom AG getroffenen Feststellungen über den Abstand beider Fahrzeuge auf der Messstrecke von 50 Meter in Übereinstimmung mit dem Gutachten der PTB, das durch die Ausführungen des Sachverständigen für den hier in Betracht kommenden Geschwindigkeitsbereich nicht in Frage gestellt wird, fehlerfrei getroffen worden. Auch die Darlegung über den Fernbereich (Strecke von insgesamt deutlich mehr als 300 Meter), auf denen der Betroffene mit seinem Pkw deutlich zu nahe auf das vorausfahrende Fahrzeug aufgefahren ist, sind rechtlich nicht zu beanstanden.

Im Gutachten der PTB ist unter näherer Begründung dargelegt, dass bei einer Entfernung von mehr als 200 Meter (von der Kamera aus gemessen) mit Fehlern von ca. 10 Meter bei der Abstandsmessung bzw. bei der Angabe von möglichen Abstandsänderungen gerechnet werden muss. Der Sachverständige kommt zu dem Ergebnis, dass Geschwindigkeits- und Abstandsänderungen von 5 % auf einer Strecke von 200 bis 300 Meter bei der Auswertung von Videoaufnahmen nicht erkannt werden können. Für den Fernbereich ist jedoch eine genaue Ermittlung des Abstandes nicht erforderlich“.

Die ersten Betrachtungen zu Videoauswertungen zeigen jedoch auf, dass man ursprünglich zu großzügig mit der Bewertung der Qualität gelieferter Videoaufzeichnungen umgegangen ist. Die Bewertungen des „sicheren“ bayerischen Messverfahrens wurden in der Entscheidung des AG Wolfratshausen (Beschl. v. 28.6.1994 – 3 OWi 52 Js 35231/93) kritisch betrachtet. **370**

Hinweis

Insgesamt muss man deutlich darauf hinweisen, dass alleine das Vorhandensein einer Videoaufzeichnung nicht automatisch einen korrekten Messablauf dokumentiert. Oftmals täuschen Videoaufzeichnungen beim Betrachten einen klaren Ablauf vor. Die

Brennweite des Aufnahmeobjektivs und Aufzeichnungsentfernung bestimmen i. V. m. den Lichtverhältnissen und der Qualität der Aufnahmetechnik die Güte des Beweismittels. Hieran orientiert sich das „technisch Mögliche“ an Auswertung. Bedauerlich ist, dass von den Gerätebetreibern zunehmend digitalisierte und stark komprimierte Beweisvideos in das Verfahren eingebracht werden und die Originalqualität dadurch im Verfahren der Beurteilung entzogen wird.

- 371** Sofern die so seit 1970 entwickelten Anforderungen an die Sanktion von Abstandsverstößen auf den **heutigen** Einzelfall angewendet werden, sollte man bei der weiteren Entwicklung unbedingt berücksichtigen, dass seit den ersten Entscheidungen Fahrzeugtechnik, gefahrene Geschwindigkeiten und insb. die Verkehrsdichte erhebliche Veränderungen erfahren haben.

Wenn also das Fahrverhalten eines Betroffenen bewertet wird, so muss geprüft werden, ob der Betroffene, insbesondere bei dichtem Kolonnenverkehr, verantwortlich für die eingetretene Abstandssituation gewesen ist und – sofern dies verneint wird – ob er überhaupt noch die Möglichkeit gehabt hatte, nach Eintritt der Abstandssituation einen korrekten Abstand wiederherzustellen.

- 372** Ferner ist zu beachten, dass Gerichtsentscheidungen vor den Bußgeldkatalogverordnungen v. 4.7.1989 und v. 13.11.2001 sich nur mit der Überwachung des sog. „gefährdenden Abstandes“ (0,8 Sekunden-Abstand) befassen, während die Höhe der Sanktionierung mit Geldbuße und Fahrverbot seither an den einzelnen Abstufungen ab $\frac{5}{10}$ des halben Tachowertes angeknüpft ist (0,9 Sekunden-Abstand).

Die unterschiedliche Auslegung, wann eine Strecke „nicht nur ganz vorübergehend“ ist, mündet **2013** in einem Beschluss des **OLG Hamm** (1 RBs 78/13), wonach eine

„bußgeldrechtliche Ahndung wegen einer Abstandsunterschreitung – i.S. eines „nicht nur vorübergehenden Verstoßes“ dann nicht zu beanstanden ist, „wenn die vorwerfbare Dauer der Abstandsunterschreitung mindestens 3 Sekunden oder (alternativ) die Strecke der vorwerfbaren Abstandsunterschreitung mindestens 140 m betragen hat.“

- 373** Dieser Beschluss, der sich auf eine Messung mit dem Messsystem VKS 3.0 bezieht, stellt gegenüber den bisherigen Formulierungen eine unbekannte Konkretisierung der erforderlichen Wegstrecke dar.

Allerdings wurde der Beschluss in der Folge von vielen Behörden scheinbar so interpretiert, dass sich bei der Auswertung allein auf diese (etwa mit den VKS-Markierungen übereinstimmende) Wegstrecke beschränkt werden kann und die Fahrabläufe im Vorfeld keine Berücksichtigung mehr finden müssen.

Tatsächlich fußt der Beschluss jedoch auf den gerichtlichen Feststellungen, dass seinerzeit

- bis weit in den Fernbereich (in diesem Fall etwa 500 m) kein relevanter Fahrstreifenwechsel,
 - kein Abbremsen des vorausfahrendes Fahrzeugs und
 - beim Betroffenen keine Absicht zur Abstandsvergrößerung
- erkennbar wurde.

Eine solche „Checkliste“ bzgl. möglicher Beeinflussungen und Reaktionen des Betroffenen muss von der Behörde also nach wie vor berücksichtigt werden, so offensichtlich das Fehlverhalten bei zunächst rein optischer Betrachtung der Beweisvideoaufzeichnung auch sein mag.

Gleiches gilt für den Beschluss des **OLG Hamm** aus dem Jahr **2014** (3 RBs 264/14), wonach es auf die Fahrabläufe über eine nicht nur ganz vorübergehende Wegstrecke immer dann ankommt *„wenn Verkehrssituationen in Frage stehen, wie etwa das plötzliche Abbremsen des Vorausfahrenden oder der abstandsverkürzende Spurwechsel eines dritten Fahrzeugs, die kurzzeitig zu einem sehr geringen Abstand führen, ohne dass dem Nachfahrenden allein deshalb eine schuldhaftige Pflichtverletzung angelastet werden könne.“*

374

Die überprüfenden Auswertungen der Beweisvideos (vgl. Fallbeispiele am Ende der jeweiligen Verfahrensvorstellung) zeigen jedoch regelmäßig, dass diese nach wie vor existierenden „Ausschlusskriterien“ von den Behörden nicht erkannt werden oder gar unberücksichtigt bleiben.

III. Differenzierte Bußgeldandrohung, Abstand als zeitlicher Abstand

Auch die Bußgeldkatalogverordnung legt die tatsächlich einzuhaltenden Abstände nicht für alle Fälle fest. Für die Verwarnungsgeldtatbestände nach den Lfd. Nr. 12.1 bis 12.4 ist wieder nur vom „erforderlichen Abstand“ die Rede, wobei die Geschwindigkeit unter 80 km/h und über 80 km/h unterschieden wird.

375

Erst wenn bei Geschwindigkeiten von mehr als 80 km/h der Abstand in Metern weniger als $\frac{5}{10}$ des halben Tachowertes betrug, kommen die Tabellen nach der Lfd Nr. 12.5 ff. zum Tragen, in denen jeweils der Abstand in Metern in $\frac{1}{10}$ -Kategorien des halben Tachowertes angegeben ist.

376

In den Videoabstandsmessverfahren wird zunächst über eine definierte Wegstrecke die **Durchfahrzeit** gemessen und über eine Weg-Zeit-Berechnung die **Fahrgeschwindigkeit** des Fahrzeuges errechnet.

Anschließend wird ausgangs des Zielbereiches der zeitliche **Abstand zwischen den gegenständlichen Fahrzeugen** ermittelt und zur Beanzeigung hieraus der Abstand in Metern berechnet.

Dieses Vorgehen, außer beim VKS-Verfahren Standard bei der behördlichen Abstandsüberwachung, führt jedoch nur umständlich zu korrekten Rechenergebnissen.

377 Einfacher ist dagegen die **Betrachtung der Zeit**. Die Geschwindigkeit von 100 km/h bedeutet die Fahrstrecke von

$$100 \text{ km}/1 \text{ h} = 100.000 \text{ m}/3.600 \text{ s} = 100 \text{ m}/3,6 \text{ s}.$$

Der Tachowert in Metern wird also immer in 3,6 s zurückgelegt. Der empfohlene Sicherheitsabstand i.H.d. halben Tachowertes beträgt in Metern die Hälfte der Strecke, also 50 m.

Die Größe ist aber auch als die Fahrstrecke in der halben Zeit, also in 1,8 s, darzustellen.

$$100 \text{ m}/3,6 \text{ s} = 50 \text{ m}/1,8 \text{ s}.$$

Beträgt nach dem Bußgeldkatalog der Abstand in Metern weniger als ein Viertel des Tachowertes (bei einer Geschwindigkeit von mehr als 80 km/h), so ist ein Bußgeld zu verhängen.

Bei einer Geschwindigkeit von 100 km/h bedeutet dies weniger als 25 m. Als Größe in der Zeit lässt sich die Strecke als die Fahrstrecke in 0,9 s darstellen.

$$50 \text{ m}/1,8 \text{ s} = 25 \text{ m}/0,9 \text{ s}.$$

Über die gleiche Betrachtung lassen sich die nun folgenden Bußgeldkategorien „weniger als $\frac{5}{10}$ des halben Tachowertes“ bis „weniger als $\frac{1}{10}$ des halben Tachowertes“ in der gleichen Art darstellen.

$$25 \text{ m}/0,9 \text{ s} = 20 \text{ m}/0,72 \text{ s} = 15 \text{ m}/0,54 \text{ s} = 10 \text{ m}/0,36 \text{ s} = 5 \text{ m}/0,18 \text{ s}.$$

378 Während der Abstand in Metern nur für runde Werte wie 100 km/h so einfach zu berechnen ist, hat die Berechnung des zeitlichen Abstandes den Vorteil, dass die Kategorien für alle Geschwindigkeiten gleich sind.

Weniger als $\frac{5}{10}$ des halben Tachowertes in Metern ist immer die Fahrstrecke in weniger als 0,9 s.

Die Bußgeldkategorien bestimmen sich weiter in Fahrstrecke weniger als 0,72 s, weniger als 0,54 s, weniger als 0,36 s und weniger als 0,18 s.

Zudem wird die Betrachtung der einzelnen Abstandsmessverfahren zeigen, dass der Abstand sich aus der Videoaufzeichnung zunächst – außer beim VKS – immer nur als zeitlicher Abstand ermitteln lässt, der dann in Metern umzurechnen ist.