

# Analyzer Pro: Verbesserungsvorschläge

[<< zu Analyzer Pro](#)

Auf dieser Seite sollen **konstruktive** Anregungen, Wünsche, Verbesserungs- und Erweiterungsvorschläge für Analyzer Pro (bzw. für [Dr. Grätzer](#)) zum Ausdruck gebracht werden, damit das Programm künftig noch mehr die Anwenderwünsche erfüllt.

□

## Inhaltsverzeichnis

- [1 Reifenabmessungen \(ab Version 11.0 eingebaut!\)](#)
- [2 Rad-/Reifenkontaktpuren \(Ab Version 15.0 eingebaut!\)](#)
- [3 Videocapture \(ab Version 11.0 eingebaut!\)](#)
- [4 Fahrdynamische Simulation](#)
- [5 Verschieben der Darstellung sowie Ein- und Auszoomen](#)
- [6 Basisdaten für die fahrdynamische Simulation im Fenster Simulationsdaten](#)
- [7 Kollisionsanalyse: DXF-Darstellung in der vorkollisionären Einlaufphase](#)
- [8 Kollisionsanalyse: Lenkung in der vorkollisionären Einlaufphase berücksichtigen](#)
- [9 Bremsschwellphase](#)
- [10 Import von digitalen \(Fahrtschreiber-\)Daten \(wird ab Version 17.0 \(Anfang 2017\) eingefügt\)](#)

## Reifenabmessungen (ab Version 11.0 eingebaut!)

- Eingabemaske oder Auswahlmü für die Bereifung (z.B. 195/65 R15) jeder Einzelachse von Pkw, Lkw, Bussen oder anderen Fahrzeugen zur automatischen Bestimmung von Durchmesser und Breite (vgl. dazu auch Handbücher der Reifenhersteller oder [ETRTO Standards Manual](#)).

## Rad-/Reifenkontaktpuren (Ab Version 15.0 eingebaut!)

- Radkontaktpurenmodul zur Simulation der beim Streifvorgang entstehenden Radspuren analog zur [Diplomarbeit](#) von [Gerlach](#) oder auch in [PC-Crash](#). Beispielsweise [Karl Kircher](#) stellt bereits eine schöne grafische Umsetzung für [DesignCAD](#) in seinen [Tools für DesignCAD 3D - nützliche Hilfen für den Sachverständigen](#) zur Verfügung.

## Videocapture (ab Version 11.0 eingebaut!)

- Implementierung eines Programms zum Aufzeichnen des Ablaufs als Video, damit das Movie auch als Video bspw. auf CD als Anlage zum Gutachten versendet werden kann;

## Fahrdynamische Simulation

- Eine Kopiermöglichkeit der fahrdynamischen Simulationsdaten wäre wünschenswert
- Weiterhin wäre eine grafische Darstellung der Beschleunigungen (Diagramm) über die Zeit

bzw. den Weg sehr gut

## **Verschieben der Darstellung sowie Ein- und Auszoomen**

Das Ein- und Auszoomen sollte auch mittels 'Strg + Drehen am Mausrad' möglich sein, wie dies dem Windows-Standardverhalten entspricht. Folgende Möglichkeiten sind in Design-CAD sehr praktisch:

- Drehen am Mausrad nach vorn/hinten => Verschieben der Skizze nach unten/oben
- Shift + Drehen am Mausrad nach vorn/hinten => Verschieben der Skizze nach links/rechts
- Strg + Drehen am Mausrad nach vorn/hinten => Zoom (nach vorn vergrößern, nach hinten verkleinern),

Wichtig: Die Drehrichtungen sollten sich dabei an DesignCAD orientieren (was leider in PC-Crash 8.2 nicht berücksichtigt wurde)

## **Basisdaten für die fahrdynamische Simulation im Fenster Simulationsdaten**

Um die Basisdaten einer fahrdynamischen Simulation (Ausgangsgeschwindigkeiten, ...) einzugeben, muss immer ein Extra-Fenster geöffnet werden. Es wäre zweckmäßig, diese Dateneingabe in das Fenster für die Simulationsdaten zu implementieren. Falls eine Kollisionsanalyse durchgeführt wird, können diese Daten ja grau unterlegt und damit unveränderbar gemacht werden.

## **Kollisionsanalyse: DXF-Darstellung in der vorkollisionären Einlaufphase**

In der Version 9.0 werden die DXF-Fahrzeugmodelle im Movie zur Kollisionsanalyse nur dargestellt, wenn die Einlaufdauer von 0s vorgegeben ist. Bei einem größeren Wert, d. h. wenn die Einlaufphase angezeigt werden soll (Erstkontakt bis zum Impulsübertrag) erscheinen automatisch nur die Umrisslinien (die beim Laden einer alten Datei zudem noch automatisch auf den Umriss eines Golf IV zurückgestellt werden). Somit kann die Einlaufphase im Movie nicht mit einem DXF durchgeführt werden, was bei Präsentationen von Nachteil ist.

## **Kollisionsanalyse: Lenkung in der vorkollisionären Einlaufphase berücksichtigen**

Während der vorkollisionären Einlaufphase zur Kollisionsanalyse lässt sich ein Lenkeinschlagwinkel nicht berücksichtigen. Dies ist insbesondere bei der Simulation von seitlichen Anstößen bei Kreisbogenfahrten von Nachteil.

## **Bremsschwellphase**

Da es seit den 80er Jahren zwei unterschiedliche Varianten für die Bremsberechnung gibt, sollten auch beide Varianten einfach berechnet und angewählt werden können, zumal sich die gewählte Version bei Grenzfällen auch auf die Vermeidbarkeit auswirken kann:

1. "*klassische Methode*" mit der Bremsschwellphase **vor** Spurenzeichnung (wie bereits vorhanden)

2. "DEKRA-Methode" mit Spurenzeichnung **während** der Bremsschwellphase

Wünschenswert wäre die alternative und die vergleichende Darstellung beider Berechnungsvarianten sowohl tabellarisch als auch im Weg-Zeit-Diagramm.

## **Import von digitalen (Fahrtschreiber-)Daten (wird ab Version 17.0 (Anfang 2017) eingefügt)**

Da künftig die Auswertung und Darstellung von digitaler Fahrtschreiberdaten zunehmen wird, wäre ein Import von digitalen Fahrtschreiberdaten (1-Hz- und 4-Hz-Daten bspw. als \*.csv oder \*.xls) eines bestimmten Bereichs der Aufzeichnung direkt in die Geschwindigkeits-/Weg-/Zeittabelle ein sehr nützliches Werkzeug. Man sparte sich das mühsame Eintippen der einzelnen Phasen in Sekunden- oder Viertelsekundenabschnitten. Vergleichbar auch bspw. Daten aus UDS o.ä. Meßgeräten.