

# Übersicht Parameter.xlsx

Aufbau einer Zeile: **# type actionType name value**

#

**type** (int/float/string)

**actionType** 1 interactive, 0 non-interactive

interaktiv heißt, dass man es während der Laufzeit ändern kann

Aussehen in der Datei	Wert	originale Beschreibung oder eigener Kommentar
# i 0 N0	200	initial number of particles
# f 0 RoomXSize	15.0	
# f 0 RoomYSize	15.0	
# f 0 DoorWidth	"1.2	
# f 0 WallWidth	1.0	
# f 0 Dmean	0.6	particle diameters are chosen from (Dmean-deltaD,Dmean+deltaD) with
# f 0 deltaD	0.1	uniform distribution

## constants for the 'psychological' potential

# f 1 A	25.0	
# f 1 B	0.08	
# f 1 A_fire	250.0	
# f 1 B_fire	0.2	
# i 1 FrictionSwitch	1	Hier kann eingestellt werden, welche Formel zu Berechnung der Reibungskraft verwendet werden kann (Details siehe panic.par). In der aktuellen Implementierung wird aber nur FS = 1 berücksichtigt
# f 1 Kappa	3000.0	friction constant
# f 1 Gamma	200.0	friction constant
# f 1 C_Young	750.0	Young coefficient
# f 0 R	2.0	interaction radius for pedestrian-pedestrian and pedestrian-wall interactions
# f 0 R_fire	10.0	the fire front can be seen from this distance
# f 1 V0	5.0	Wunschgeschwindigkeit
# f 1 Tau	0.5	time constant of the "self-driving force" (~ reaction time)

<b>noise</b>		Variablen für die zufällige Verteilfunktion. In der aktuellen Implementierung nicht berücksichtigt
# f 0 GaMe	0.0	gauss mean
# f 1 GaTh	1.0	gauss theta
# f 0 GaCM	3.0	gauss cut multiplier

<b>INJURIES</b>		
# i 0 InjurySwitch	1	Hier kann eingestellt werden, welche der Verletzungsbehandlung (keine, normal [zu großer Druck verletzt einen Menschen], Feuer [Verletzte laufen weiter], Feuer [Verletzte bleiben stehen]) verwendet verwendet wird (Details: panic.par).
# f 0 SmokeStartTime	0.1	
# f 1 VSmoke	0.2	
# f 1 FCrush_over_1m	200.0	Grenzwert, aber der ein Mensch als verletzt gilt

<b>MORE</b>		
# i 0 ColumnSwitch	1	0=no column; 1=cylindrical column

## Übersicht Parameter.xlsx

# f 0 ColumnCenterX	13.0	The column is placed at (ColumnCenterX,ColumnCenterY) and has a diameter ColumnD.
# f 0 ColumnCenterY	7.0	
# f 0 ColumnD	2.0	

<b>DRAWING &amp; SAVING</b>		
# s 0 BackGroundColorName	black	
# s 0 InfoColorName	Wheat	
# f 0 X11_Magn	20.0	allgemeine Vergrößerung der Simulationsfläche
# i 0 X11_Margin	20	zusätzlicher Rand
# i 0 X11_InFW	250	info field width
# i 0 X11_InFH	250	info field height
# i 0 X11_TLH	25	text line height
# i 0 X11_GrFH	30	graph field height
# i 0 X11_RightRim	10	additional rim to be drawn on right edge
# s 0 X11_FontName	10x20	gibt den Font Namen an

<b>eps images</b>	<i>Habe ich nicht weiter bearbeitet, weil ich mich zur Zeit auf den X11 Server konzentriere</i>
# f 0 EpsXS	
# f 0 EpsYS	
# f 0 EpsMinXMarg	
# f 0 EpsMinYMarg	
# f 0 EpsInFW	
# f 0 EpsInFH	
# f 0 EpsInTH	
# f 0 EpsLineWidth	
# i 0 EpsPicMult 1	
# i 0 Eps_iPF_first	
# i 0 Eps_iPF_max	

<b>X11 images</b>	
# i 1 SaveUN	
# i 1 DrawUN	
# f 1 SaveST	
# f 1 DrawST	
# i 1 Sleep	0 additional time to wait after every image
# f 1 DrawDMult	
# i 1 Draw	0 gibt an wie ein Partikel gezeichnet werden soll, wobei man sich auf den Wert 0 beschränken kann; die anderen Werte erzeugen etwas andere Umrisse

<b>java data file</b>	<i>Habe ich nicht weiter bearbeitet, weil ich mich zur Zeit auf den X11 Server konzentriere. Hier geht es um das Speichern der Daten in einem Java Data file</i>
# f 0 JavaXS	
# f 0 JavaYS	
# f 0 JavaMinXMarg	
# f 0 JavaMinYMarg	
# f 0 JavaTStep	
# f 0 JavaMaxTime	

Übersicht Parameter.xlsx

<b>SYSTEM</b>		
# i 0 RndSeed	123493	
# i 1 MaxUpdNum	10000000	maximum number of updates to be computed
# i 0 AyS	200000	AyS = array size. On computers with little memory (or for long simulations), this gives the size of the time window the data for which are stored in memory at one time (should be $\leq$ MaxUpdNum, of course).
# f 0 MaxSimTime	10000.0	Maximale Simulationszeit
# f 1 Vmax	20.0	maximale Geschwindigkeit, die ein Partikel erreichen kann
# f 0 H	"1.1	H = Homogeneity, has to be $> 1.0$ when initializing, the minimum..
		.. particle-p. distance is: $H * \langle \text{sum of the two particles' radii} \rangle$
		.. p.-wall distance is: $H * \langle \text{radius of the particle} \rangle$
# f 1 DefaultDeltaT	0.01	default time step (decreased dynamically)
# f 1 C_NS	0.95	precision at potential forces ( $0.0 < C\_NS < 1.0$ )
# f 1 V_ChangeLimit	0.01	limit for the change of the relative velocity during one iteration