$x=\sum_{n=m}^{\infty} z_n g^{-n}$ mit $-m\in N_0$, $z_n\in\{0,...,g-1\}$, $\forall$ $n\geq m$. $x=\sqrt{151}=12,288...$ als Dezimalbruch darstellen:

$x_m:=xg^m$ mit $m:=-\min\{\mu\in N_0 : x<g^{1+\mu}\}$, und $z_n:=[x_n]$, $x_{n+1}:=g(x_n-z_n)$ für $n\geq m$. $x_n g^{-n}=\sum_{\nu=n}^{\infty} z_\nu g^{-\nu} \Leftrightarrow x_n=g^n\sum_{\nu=n}^{\infty} z_\nu g^{-\nu}$

$x=$ $1*10^{-(-1)}+2*10^{-(-0)}+2*10^{-(+1)}+8*10^{-(+2)}+8*10^{-(+3)}+..$

$n=$	$=m=-1$	0	1	2	3	4	…..
$x_n=$	x_{-1}	x_0	x_1	x_2	x_3	x_4	…..
	$12,288..*10^{-1}$	2,288	2,88..	8,8..	8,..	.,..	…..
	1,2288..						
$z_n=$	z_{-1}	z_0	z_1	z_2	z_3	….	…..
	[1,2288..]	[2,288]	[2,88]	[8,8]	[8,..]	….	…..
	1	2	2	8	8	….	…..
$z_n g^{-n}$	$z_{-1}g^{-(-1)}$	$z_0 g^{-(-0)}$	$z_1 g^{-1}$	$z_2 g^{-2}$	$z_3 g^{-3}$	….	…..
	$1*10^{-(-1)}$	$2*10^{-(-0)}$	$2*10^{-1}$	$8*10^{-2}$	$8*10^{-3}$	….	…..
	10	2	0,2	0,08	0,008	….	…..
$x_{n+1}=$	$x_{-1+1}=x_0$	$x_{0+1}=x_1$	$x_{1+1}=x_2$	$x_{2+1}=x_3$	$x_{3+1}=x_4$	….	…..
	10(1,2288..-1)	10(2,288..-2)	10(2,88..-2)	10(8,8-8)	10(8,..-8)	….	…..
	2,288	2,88..	8,8..	8,..	.,..	….	…..

$10^{-1}\sum_{\nu=-1}^{\infty} z_\nu g^{-\nu}$	$10^{0}\sum_{\nu=0}^{\infty} z_\nu g^{-\nu}$	$10^{1}\sum_{\nu=1}^{\infty} z_\nu g^{-\nu}$
$10^{-1}*12,288$	$10^{0}*2,288..$	$10^{1}*0,288$
=1,2288..	=2,288..	2,88..

$x_n=z_n+\sum_{\nu=n+1}^{\infty} z_\nu g^{-\nu}$ Bsp 12,288..: $x_n=z_n+\sum_{\nu=n+1}^{\infty} z_\nu g^{-\nu}$, n=3, $x_2=z_2+\sum_{\nu=n+1=3}^{\infty} z_\nu g^{-\nu}=8+$