LINAG 05	
2.4.3 RR VR (Ju)nen Jn: R-7R	
2.4.3 RR VR (Jn)nen Jn: R-7R x -> sin(2-n,x)	
22: (fn)nem 15! l.n.	
Ben: vollständige Snohktion nach n: 1A: n=0 { fo3 ist offensichtlich l. u.	
Voxestandige Shamknon na ch VI	
A: n=0 {63 ist offensichtlich l.u.	
1 V: { }0, }1,, fx3 l. u.	
IS:	
Everschenbers: (zz: fo, f1,, fx haben alle eine gemeinserne Willstelle	
bei $\pi \cdot 2^k$)	Δ.
Sei fr E Elo, fr,, fx3 bel.	1
$\int \ell(x) = \sin(2^{-\ell} \cdot x) = 0 \iff \exists m \in \mathbb{Z} : \frac{1}{2^{\ell} \cdot x} = m \cdot \pi$	
$= 7 + m \in \mathbb{Z} : x = m \cdot 2^{k-1} \cdot 7T \qquad 2^{k-1} \text{ is the ein guilliges m}$ $= 2^{k-1} \cdot 2^{k} \cdot 7T = 2^{k} \cdot 7T \qquad \Rightarrow f(2^{k}\pi) = 0$ $= 7 - 2^{k} \text{ is the keine Nullstelle use of } f_{k+1} :$ $= \sin(2^{k+1} \cdot 2^{k}\pi) = \sin(2^{k+1} \cdot 7T) = \sin(2^{k}\pi) = \sin(\frac{2^{k}}{2^{k}}) = 1$	
$V = 2^{K-\ell} \cdot 2^{\ell} \cdot \pi = 2^{K} \cdot \pi = 0 \cdot (2^{K} \pi) = 0$	
7 7K ist keine Nullstelle 1000 lyn:	
(2-0K+1) 0 K-X-1	
Sin (2 1/ - Sin (2 1/ - Sin (2 / - 1/ - Sin (2	
=> fx+1 kann nicht aus LK von Vektoven aus & fo, f1,, fn 3 dargestellt	
ruerden:	0
∀ Ž x; f; wobei x; ∈R vnd f; ∈dfo, f1,, fk3 gild, dass	
$\left(\sum_{i=0}^{\infty} x_i f_i \right) \left(\pi \cdot Z^k \right) = 0, \text{ also } f_{k+n}(Z^k, \pi) = 1$	
=> (\{ \langle \langle \chi_1, \ldots, \langle \kappa \ka	
=> (In)new ist l.u.	
	-