Freitag, 8. März 2024 17:37

$$T(n) = T(n-2) + T(n-3) + \Lambda$$

(Nondoperation

1.31 Vollständise Indulation T(n) & 2"

## · Indulations basis:

Fallutersdeidung -> heine Berednuz noturadis -> O(n) = 1 = 2 (1,2,4) n=3: T(3)=T(N) + T(0) + N & 3

Indultions annahme:

Angenommen  $T(n) = 2^n$  ist water for ein beliebijes, aber festes  $n \ge 2$ , dann gilt dies and for n+n!

- Industrionsed with:

1) Es gilt für n -> N+11:

$$T(n+n) = T(n-n) + T(n-2) + n = 2^{n+n}$$

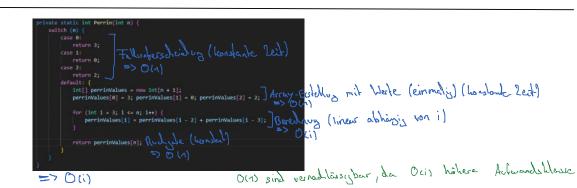
2) Indultionsannahme "Tong = 2" gilt:

3) 1 ham nach oben zu 2n-2 abgeschätzt worden:

=> 5 5 5 5 L+V

QED

## 1.5) lautreit:



Spenderhomplexital:
-Einzabe: 1
-Array: 1

=> 0 (n) (linear abhangi) von Array-haiße)