

## Trykfejl/rettelser til Niels Vigand Pedersen: Lineær algebra, 2. oplag juli 2004

Side 1 linje 1: De naturlige tal [betegnes] med

Side 5 midten: Heraf ses, ... : Der mangler en  $\cdot$  mellem  $y$  og  $z$

Side 10 midten: matrix  $\underline{C}$  ud fra  $\underline{A}$  og  $\underline{B}$ 's søjler: Her skal tilføjes 'ved at opskrive  $\underline{B}$ 's søjler'

Side 33 linje 2 : Den angivne søjle ' $(a \dots 0)$ ' skal hedde ' $(a 0 \dots 0)$ '

Side 34 linje linje 16: 'antallet [af]  $d$  af trin' :Her skal [af] fjernes

Side 36 linje 8 fra nedenu: To punktummer-et skal fjernes

Side 41 linje 11-12 fra nedenu: 'franske matematiker C. Jordan (1838-1922)' erstattes af 'tyske geodæt W. Jordan (1842-1899)'

Side 71 linje 3: 'et nyt element  $\lambda x \in V$ ' Her skal  $x$  understreges, og det samme gælder det næste  $x$

Side 73 linje 3 fra nedenu: 'og  $W$ ' skal fjernes

Side 79 linje 8 fra nedenu: 'og' erstattes af 'er'

Side 80 linje 7 fra nedenu:  $\underline{X} = \mathbf{R}^5$ . Her skal tegnet = erstattes af  $\in$ .

Side 83 sidste linje: Der skal komma mellem  $\underline{a}_n$  og  $\underline{a}_{n+1}$

Side 84: De to sidste linjer i Eksempel 4.5.11 er helt forkerte, idet der nok er faldet en linje ud under renskrivningen: Der skal stå, idet [...] betyder det der mangler:

kan disse ikke samtidigt være indeholdt i et lineært [uafhængigt] sæt af vektorer fra  $M$ . [Derfor er der to maksimalt lineært uafhængige delmængder af  $M$ ], nemlig  $\{\underline{a}_1, \underline{a}_4\}$  og  $\{\underline{a}_2, \underline{a}_4\}$ .

Side 84 linje 9 fra nedenu: I midten står formelen  $\text{span}\{\underline{a}_1, \dots, \underline{a}_n\} \subseteq \text{span } M$  Formlen burde være  $\text{span } M \subseteq \text{span}\{\underline{a}_1, \dots, \underline{a}_n\}$ .

Side 84 Sætning 4.5.14: Sætningen skal formuleres: Et underrum  $U$  af et endeligdimensionalt vektorrum  $V$  er endeligdimensionalt og  $\dim U \leq \dim V$ .

Side 86 midten: 'lineære' skal være 'lineært'

Side 87 linje 10: ...ved at sige, at [de] to underrum er

Side 88 linje 8: I stedet for  $\underline{v} = \underline{v}_1 + \underline{u}_2$  skal stå  $\underline{v} = \underline{u}_1 + \underline{u}_2$

Side 99 linje 14 fra nedenu: sidste led i basen  $\tilde{\underline{b}}_1, \dots$ , skal være  $\tilde{\underline{b}}_m$  altså erstat  $n$  med  $m$ .

Side 99 linje 3 fra nedenu: komma mellem  $\tilde{\underline{b}}_1$  og  $\tilde{\underline{b}}_2$

Side 111 linje 8: forkert deling af dobbeltrod

Side 111 linje 4 fra nedenu: streg under  $a_{k+1}$  mangler

Side 115 linje 8 midt på: Der skal stå et minustegn foran faktoren  $1/5$ .

Side 115 linje 5 fra nedenu: 'at' erstattes af 'idet  $M$  er en million'

Side 115 linje 3 fra nedenu: Tilføj faktoren  $M$  foran de to sidste søjler.

Side 130 linje 5 fra nedenu:  $\tilde{x}$  mangler understregning

Side 134 linje 14: billedet [af]  $y \in Y$

Side 144 opg. 26 'der' skal være 'er' og i opg. 27 skal der stå 'givet [basen]  $(\underline{a}_1, \underline{a}_2, \underline{a}_3)$ '

Side 160 opg. 54. Idet  $[\underline{A}]$  er] matricen

Side 188 opg. 14: Der er fejl i formuleringen. Opgaven skal formuleres således: *Fibonacci-tallene* er defineret ved

$$f_0 = 0, f_1 = 1, f_2 = 1, f_3 = 2, f_4 = 3, \dots,$$

hvor  $f_{n+1} = f_n + f_{n-1}$  for  $n \geq 1$ .

Vis (ved induktion), at

$$\underline{\underline{A}}^n = \begin{pmatrix} 1 & 1 \\ 1 & 0 \end{pmatrix}^n = \begin{pmatrix} f_{n+1} & f_n \\ f_n & f_{n-1} \end{pmatrix} \text{ for } n \geq 1.$$

Resten er ok bortset fra formlen for  $f_n$  hvor eksponenten  $n + 1$  skal rettes til  $n$  to steder.