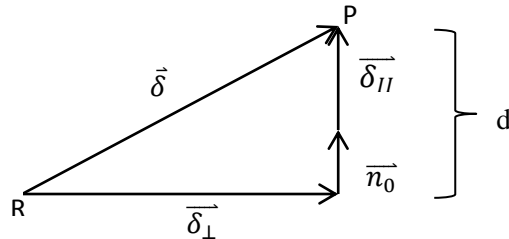


Stundenprotokoll

Hessesche Normalform

$$d = (\vec{p} - \vec{r}) * \vec{n}_0$$



$$d = \vec{\delta} * \vec{n}_0 = (\vec{\delta}_\perp + \vec{\delta}_\parallel) * \vec{n}_0 = \vec{\delta}_\perp * \vec{n}_0 + \vec{\delta}_\parallel * \vec{n}_0$$

$$= 0 + (\|\vec{\delta}_\parallel\| * \vec{\delta}_\parallel) * \vec{n}_0 = \|\vec{\delta}_\parallel\| * 1 = \|\vec{\delta}_\parallel\|$$

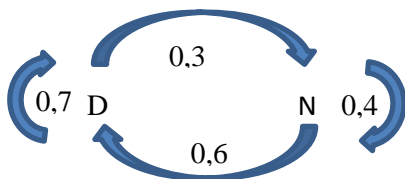
Es gilt:

$$\vec{\delta}_\parallel = \vec{n}_0$$

$$\|\vec{\delta}_\parallel\| = \|\vec{n}_0\| = 1$$

$$1^2 = \|\vec{n}_0\|^2 = \vec{n}_0 * \vec{n}_0$$

S.305: Besucherzahlen



	Von D	Von N
Nach D	0,7	0,6
Nach N	0,3	0,4

Startwert 100(Personen)

1. Woche: $\begin{matrix} D \\ N \end{matrix} \begin{pmatrix} 0,7 & 0,6 \\ 0,3 & 0,4 \end{pmatrix} * \begin{pmatrix} 100 \\ 100 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 130 \\ 70 \end{pmatrix}$

2. Woche: $\begin{pmatrix} 0,7 & 0,6 \\ 0,3 & 0,4 \end{pmatrix} * \begin{pmatrix} 130 \\ 70 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 0,7 & 0,6 \\ 0,3 & 0,4 \end{pmatrix} * \left[\begin{pmatrix} 0,7 & 0,6 \\ 0,3 & 0,4 \end{pmatrix} * \begin{pmatrix} 100 \\ 100 \end{pmatrix} \right] = a^2 \begin{pmatrix} 100 \\ 100 \end{pmatrix}$

3. Woche: $a * \vec{n}_2 = \begin{pmatrix} 0,7 & 0,6 \\ 0,3 & 0,4 \end{pmatrix} * \begin{pmatrix} 133 \\ 67 \end{pmatrix}$

Nach 2 Wochen:

$$a^2 \begin{pmatrix} 100 \\ 100 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 0,7^2 + 0,6 * 0,3 & 0,6 * 0,7 + 0,4 * 0,6 \\ \dots & \dots \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 0,67 & 0,66 \\ 0,33 & 0,34 \end{pmatrix} * \begin{pmatrix} 100 \\ 100 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 133 \\ 67 \end{pmatrix}$$