

# 3. Linear sources and dipoles

## Student Group

First Name	Surname	Matrikel Nr.

## Table of Contents

Gegeben sind folgende Gleichungen .....	2
---	---

# Gegeben sind folgende Gleichungen

$U_A = f(U, E)S$	mit III.	
$U_A = U_{D-U_{CS}}$	mit II. und I.	$U_D = \{ 1 \over A_D \} \cdot U_A \overset{A_D \rightarrow \infty}{\longrightarrow} 0S$
$U_A = \text{color{blue}\{U_D\} - U_{CS}}$	mit II. und I.	$\text{color{blue}\{U_D\} = \{ 1 \over A_D \} \cdot U_A \overset{A_D \rightarrow \infty}{\longrightarrow} 0S$
$U_A = \text{quad} \text{quad} 0 \text{quad} \text{color{blue}\{U_C\}}$	mit V.	$\text{color{blue}\{U_C\} = \{ 1 \over C \} \cdot \int_0^t I_C \ dt + Q_0(t_0)S$
$U_A = \{ 1 \over C \} \cdot \int_0^t I_C \ dt + Q_0(t_0)S$	mit IV.	$\text{color{blue}\{I_C\} = I_{RS}$
$U_A = \text{color{blue}\{ - \{ 1 \over C \} \cdot \int_0^t I_R \ dt + Q_0(t_0) \}$	Ausklammern	
$U_A = - \{ 1 \over C \} \cdot \int_0^t I_R \ dt - \text{color{blue}\{ Q_0(t_0) \}$	Integrationskonstante betrachten	$\text{color{blue}\{ Q_0(t_0) \over C \} = U_C(t_0) = -U_{A0}S$
$U_A = - \{ 1 \over C \} \cdot \int_0^t I_R \ dt + U_{A0}S$	mit VI. und II.	$\text{color{blue}\{I_R\} = \{ U_R \over R \} = \{ U_E \over R \}S$
$U_A = - \{ 1 \over C \} \cdot \int_0^t I_R \ dt + U_{A0}S$	Konstante vorziehen	
$U_A = - \{ 1 \over R \cdot C \} \cdot \int_0^t U_E \ dt + U_{A0}S$		

From: <https://wiki.mexle.org/> - MEXLE Wiki

Permanent link: <https://wiki.mexle.org/temp?rev=1587755924>

Last update: 2021/05/09 09:44

