

DigitalClock in Qt (QLCDNumber)

Header (Definition):

```
class DigitalClock : public QLCDNumber
```

```
{
```

```
    Q_OBJECT
```

```
public:
```

```
    DigitalClock(QWidget *parent = nullptr);
```

```
private slots:
```

```
    void showTime();
```

```
};
```

Implementierung:

```
DigitalClock::DigitalClock(QWidget *parent) : QLCDNumber(parent)
```

```
{
```

```
    setSegmentStyle(Filled);
```

```
    QTimer *timer = new QTimer(this);
```

```
    connect(timer, &QTimer::timeout, this, &DigitalClock::showTime);
```

```
    timer->start(1000);
```

```
    showTime(); //Ohne diesen Aufruf würde die Uhr, die erste Sekunde zeitversetzt  
angezeigt werden
```

```
    setWindowTitle(tr("Digital Clock"));
```

```
    resize(150, 60);
```

```
}
```

Uhrzeit anzeigen - Stunden und Minuten anzeigen:

```
void DigitalClock::showTime()
{
    QTime time = QTime::currentTime();
    QString text = time.toString("hh:mm");
    if ((time.second() % 2) == 0) //Zeigt an, dass die Uhr schlägt, da bei einer Uhr ohne
    Sekunde sonst eine Minute gewartet werden müsste
        text[2] = ' ';
    display(text);
}
```

Uhrzeit anzeigen - Stunde, Minute und Sekunde anzeigen (Recherche 1):

```
void DigitalClock::showTime()
{
    QTime time = QTime::currentTime();
    QString text = time.toString("hh:mm");
    QString text1=time.toString("ss");
    ui->lcdNumber->display(text+":"+text1);
    display(text);
}
```

Uhrzeit anzeigen - Stunde, Minute und Sekunde anzeigen (Recherche 2):

Die Verwendung von „setDigitCount(8);“ in der **Implementierung** stellt das Display auf 8 angezeigte Stellen ein. Standardmäßig zeigt das LCD-Display nur 5 Stellen an.

```
void DigitalClock::showTime()
{
    QTime time = QTime::currentTime();
    QString text = time.toString("hh:mm:ss");
    ui->lcdNumber->display(text);
    display(text);
}
```

Uhrzeit anzeigen - Stunde, Minute, Sekunde und Millisekunde anzeigen:

„setDigitCount(12);“ in der **Implementierung** setzen.

```
void DigitalClock::showTime()
{
    QTime time = QTime::currentTime();
    QString text = time.toString("hh:mm:ss.zzz");
    ui->lcdNumber->display(text);
    display(text);
}
```

Quellen

How to show the seconds in the digital clock using QLcd Number?? (2011, März 23).

Abgerufen 31. März 2020, von <https://www.qtcentre.org/threads/39942-How-to-show-the-seconds-in-the-digital-clock-using-QLcd-Number>

The Qt Company. (o. J.-a). Digital Clock Example | Qt Widgets 5.14.2. Abgerufen 31. März 2020, von <https://doc.qt.io/qt-5/qtwidgets-widgets-digitalclock-example.html>

The Qt Company. (o. J.-b). QLCDNumber Class | Qt Widgets 5.14.2. Abgerufen 31. März 2020, von <https://doc.qt.io/qt-5/qlcdnumber.html#digitCount-prop>

The Qt Company. (o. J.-c). QTime Class | Qt Core 5.14.2. Abgerufen 31. März 2020, von <https://doc.qt.io/qt-5/qtime.html>