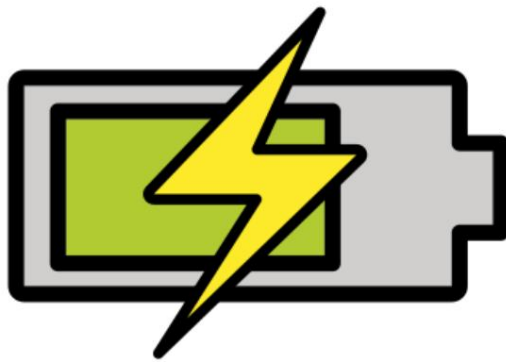


电池放电器

文档



版本
2022.05.14.0841

[BATTERYDISCHARGER.DE](https://batterydischarger.de)

版权所有©2022 TADELSUCHT UG (有限责任)

1 简介	2
2 安装	4
2.1 窗口。	4
2.2 Linux (Ubuntu) 。	7
2.2.1 拆包。	7
2.2.2 使程序可执行并启动 (GUI) 。	9
2.2.3 使程序可执行并启动 (CMD) 。	12
2.3 macOS 。	13
3 详细的用户界面 (GUI)	16
4 个命令行 (CMD)	21
4.1 参数列表。	21
4.2 调用示例。	22
4.2.1 窗口。	22
4.2.2 Linux (Ubuntu) 。	22
5 个配置文件	23
6 常见问题 (FAQ)	24
6.1 程序系统要求是什么？	24
6.2 程序无法启动。 [Windows 智能屏幕] 。	24
7 篇参考文献	25



介绍

该程序提供了一种简单的方法,可以以受控方式将装有 Windows、Linux (Ubuntu) 或 macOS 操作系统的设备的电池放电至预定的电池电量,然后例如关闭它。

如果要在短时间内尽可能安全地运输一个或多个带有锂离子电池的设备(例如在飞机上),则可能需要进行这种放电。运输锂离子电池时,通常使用低于 50% 的电池电量以确保安全并保持最大容量。[2]

即使对于仅存储带有锂离子电池的设备,与存储时 100% 的电池电量相比,一定的放电也有利于保持最大可能的容量。

在准备运输或存储时,该程序可以快速分发到所有设备,并确保达到不低于所需的电池放电量。

功能

- 可调整的目标电池放电量(百分比)
- 达到所需电池放电时的各种可能操作(关闭设备,将设备切换到节能模式)

[睡眠],休眠设备)

- 可选电池放电加速
- 在电池放电期间可选择防止不必要的系统休眠
- 以百分比显示当前电池电量
- 显示达到所选电池电量剩余的分钟数
不会 (仅适用于 Windows)
- 命令行参数 (包括自动启动)
- 支持不同语言 (德语和英语以及机器翻译的保加利亚语、中文、丹麦语、爱沙尼亚语、芬兰语、法语、

希腊语、意大利语、日语、拉脱维亚语、立陶宛语、荷兰语、波兰语、葡萄牙语、罗马尼亚语、俄语、瑞典语、斯洛伐克语、斯洛文尼亚语、
西班牙语、捷克语和匈牙利语)

安装

应用程序的安装或首次启动如下所述
并显示。

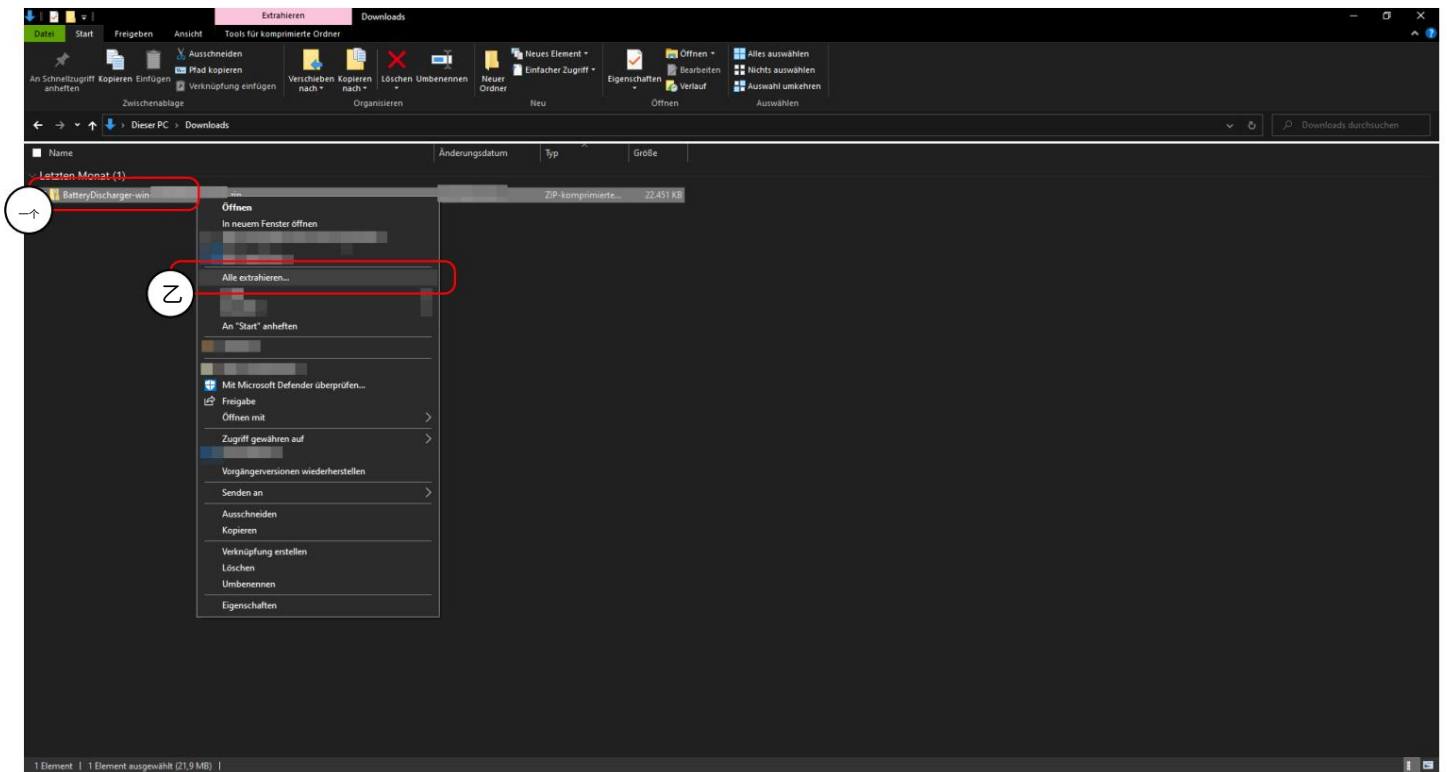
2.1 窗户

下载的ZIP文件需要解压双击

然后可以在解压后的“BatteryDischarger.exe”上启动该程序。

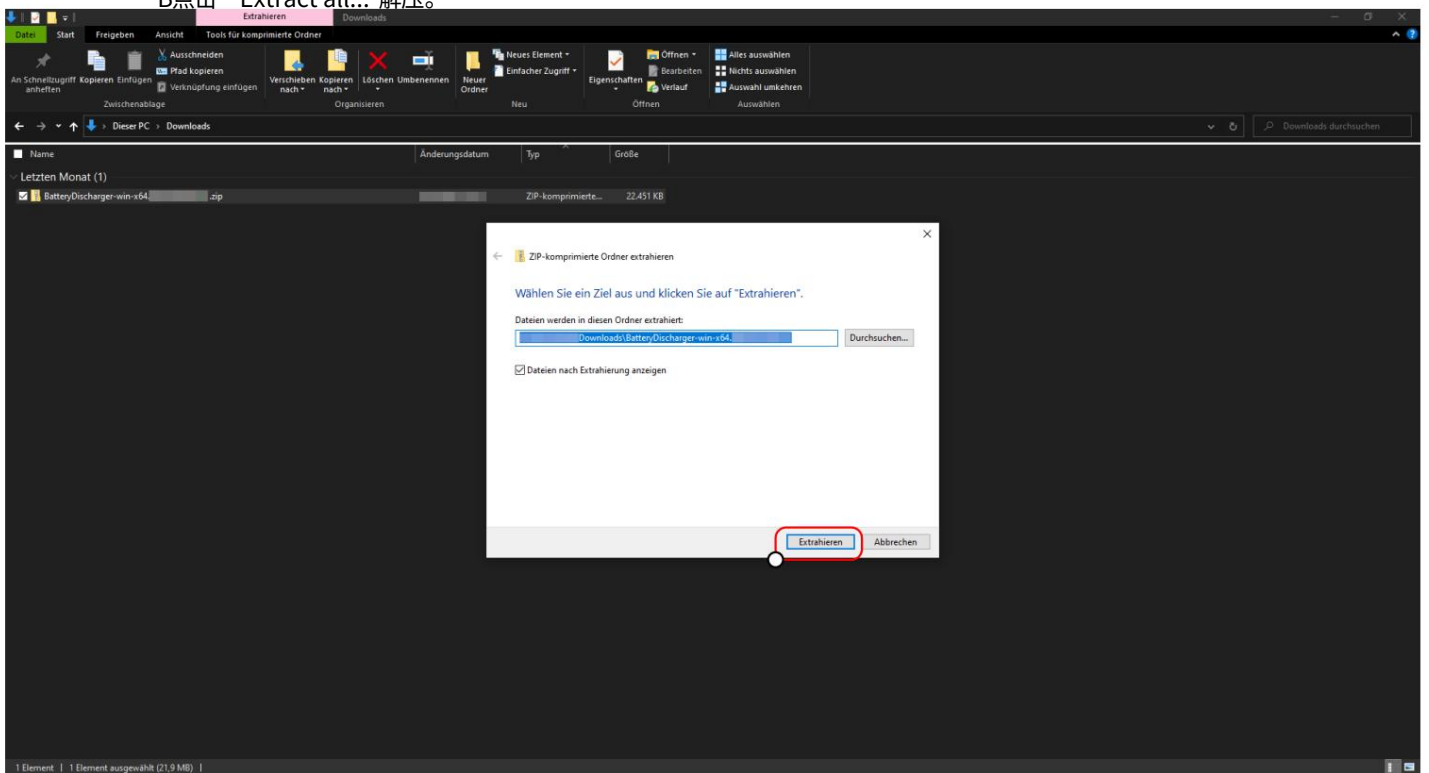
这。文件夹中的 .DLL 文件也是必不可少的,并且

必须存在才能启动程序。

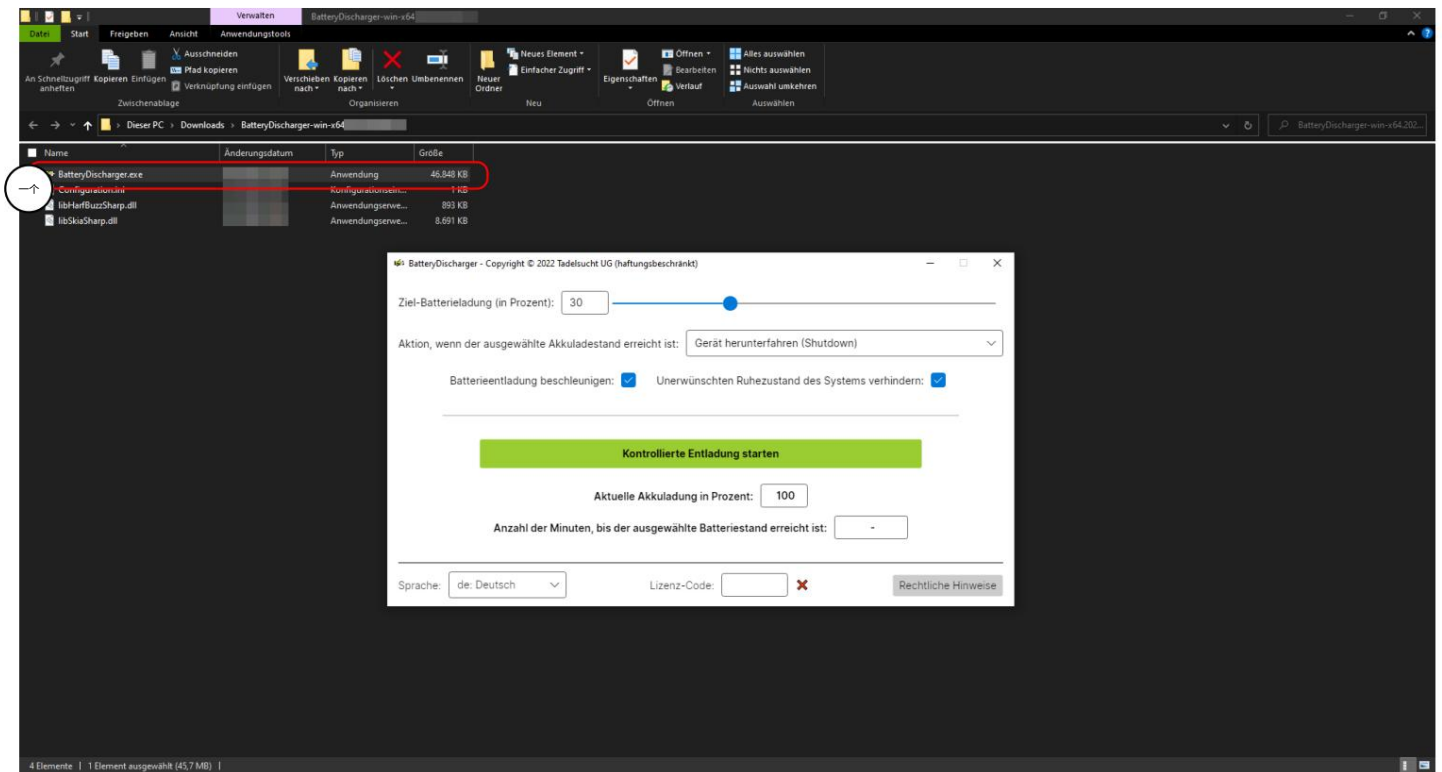


A右键单击 ZIP 文件。

B点击 “Extract all...”解压。



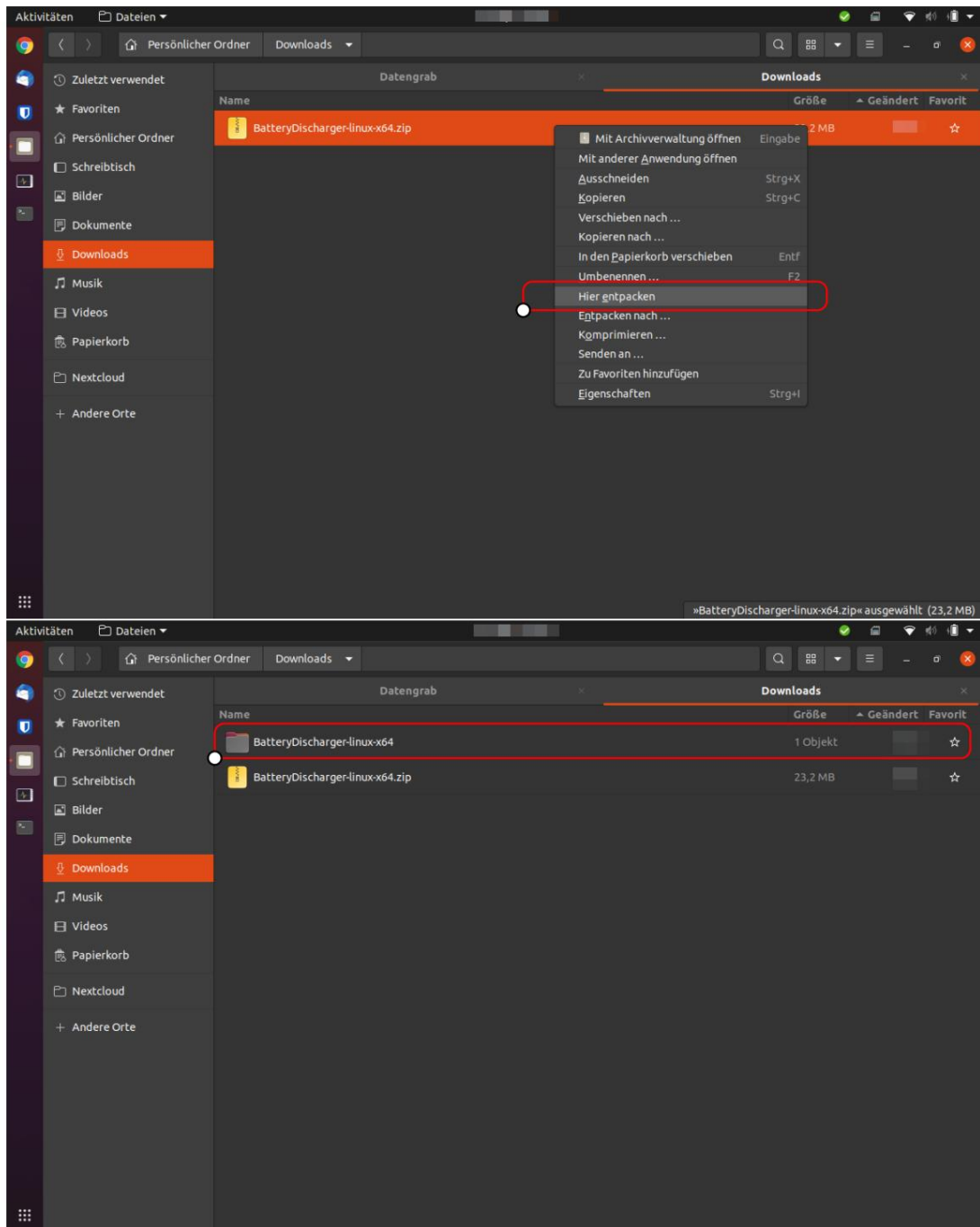
点击 “提取”。

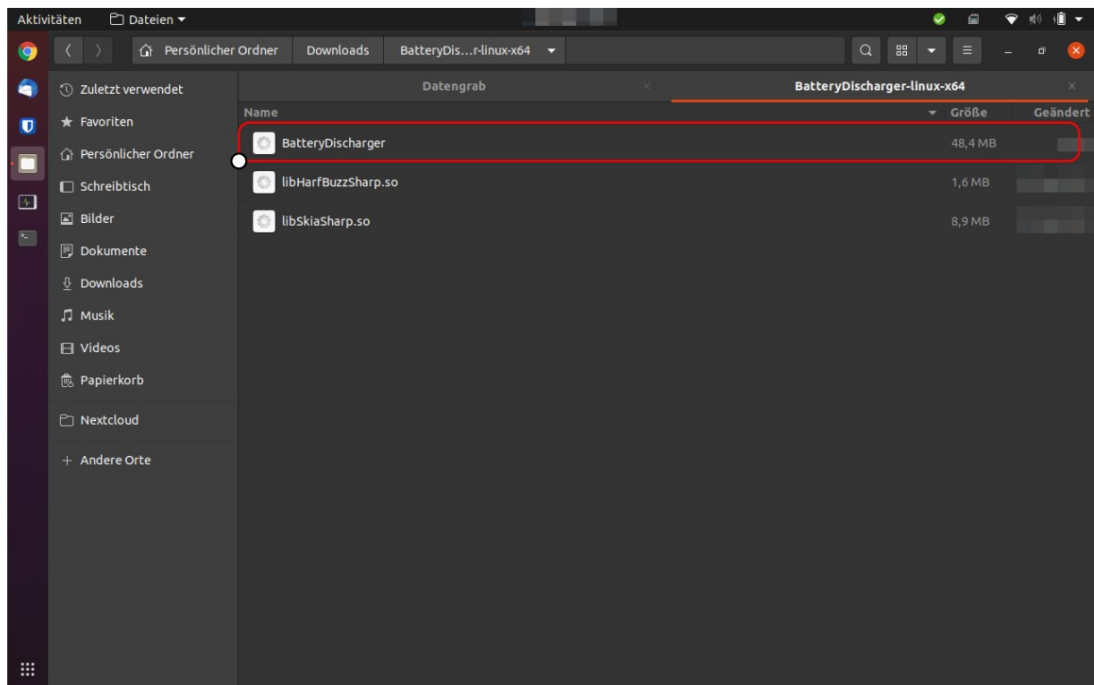


然后可以通过双击 “BatteryDischarger.exe”来启动该程序。

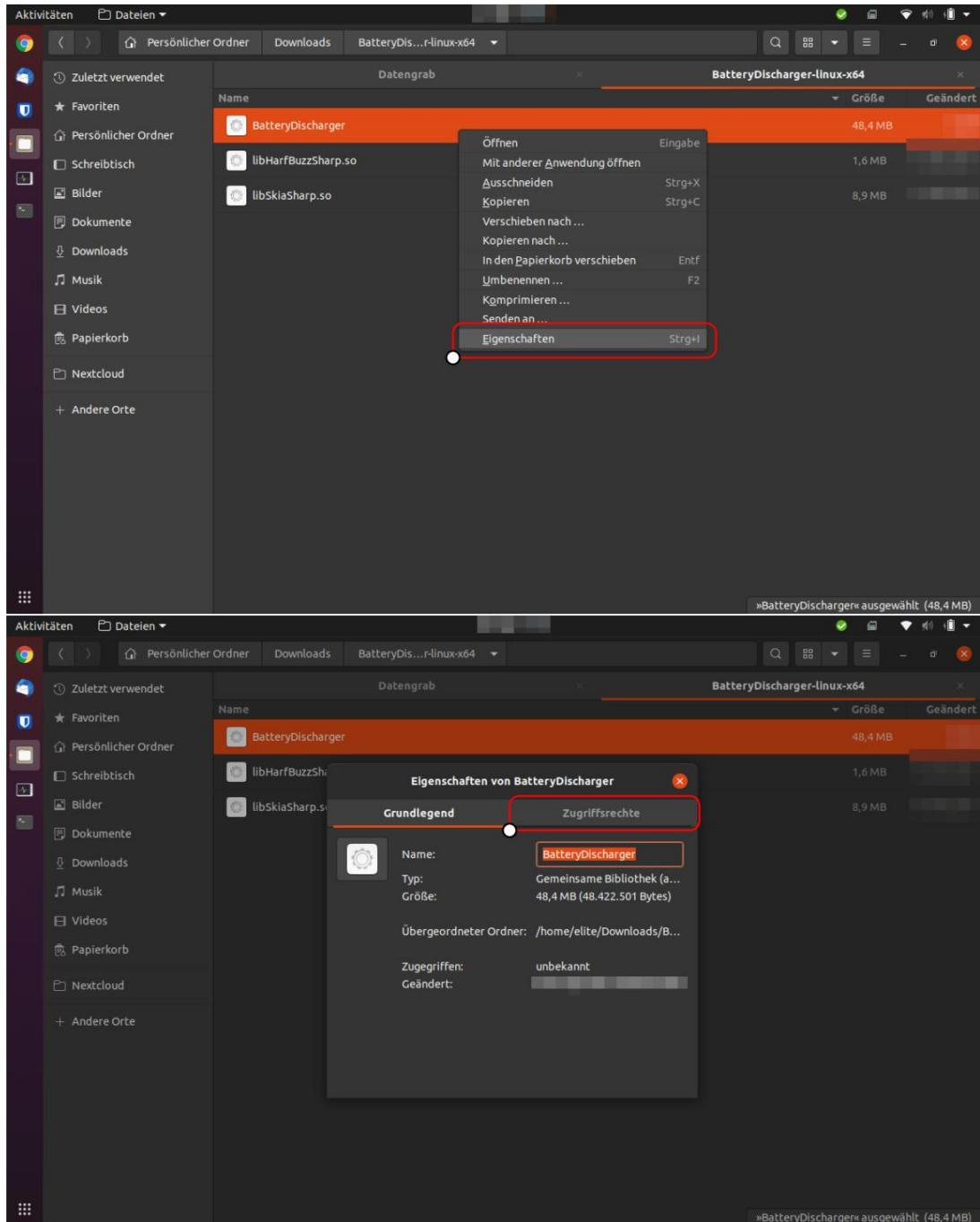
2.2 Linux (Ubuntu)

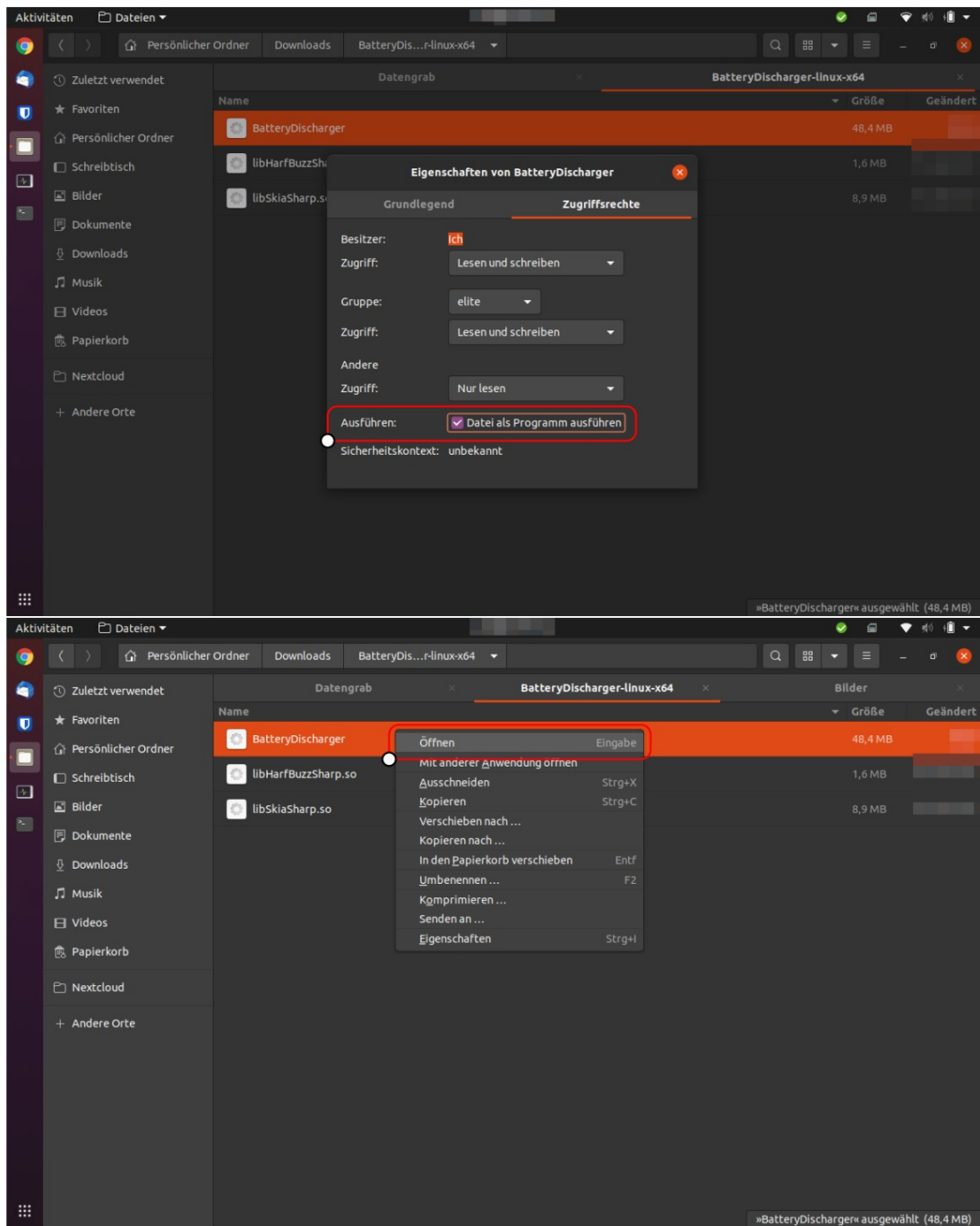
2.2.1 拆包

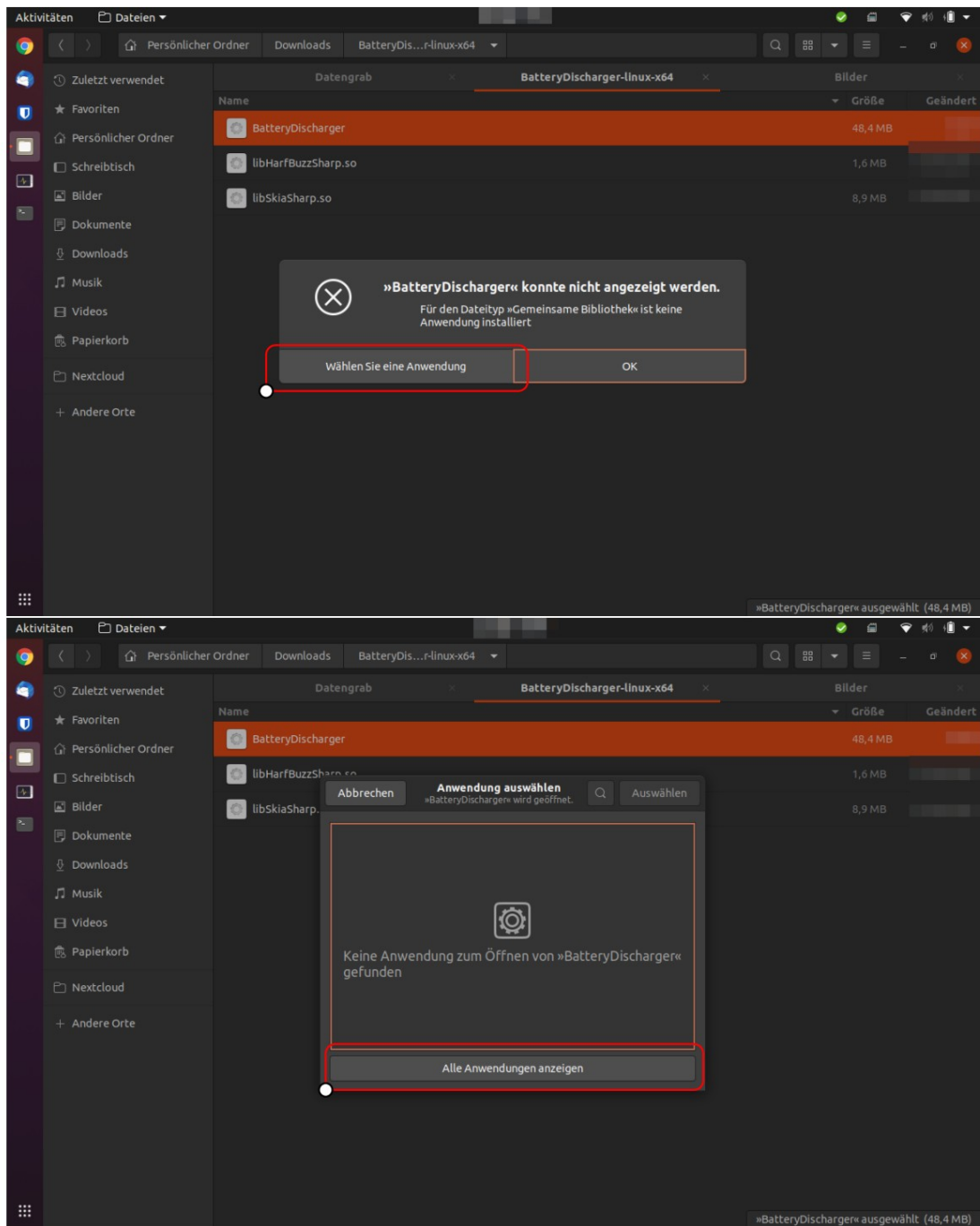


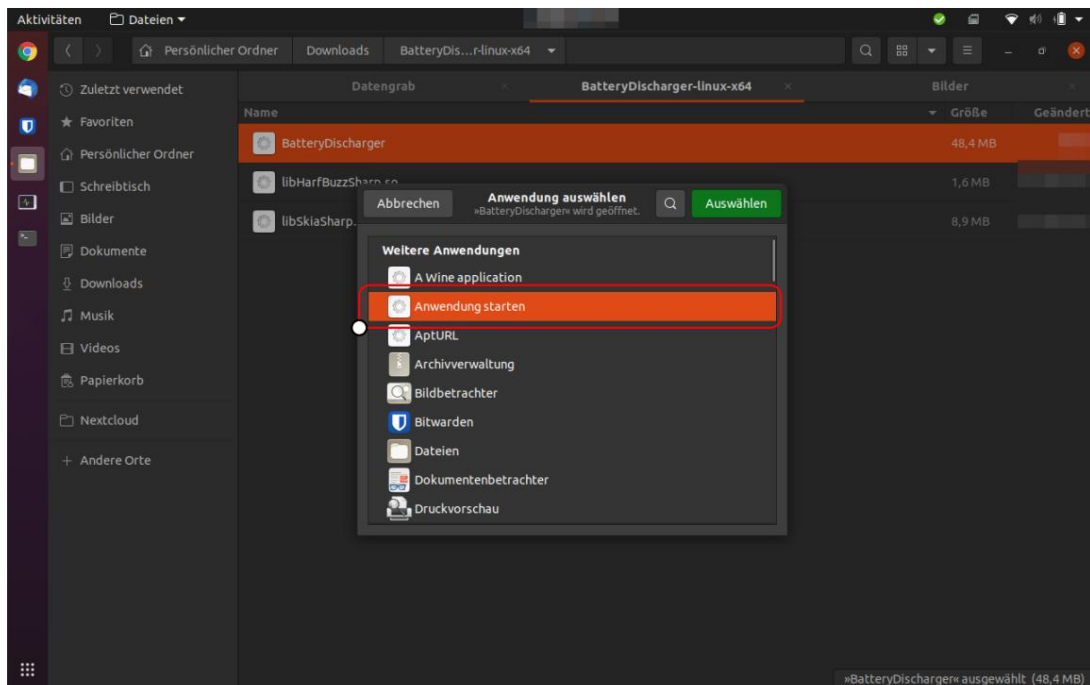


2.2.2 使程序可执行并启动 (GUI)

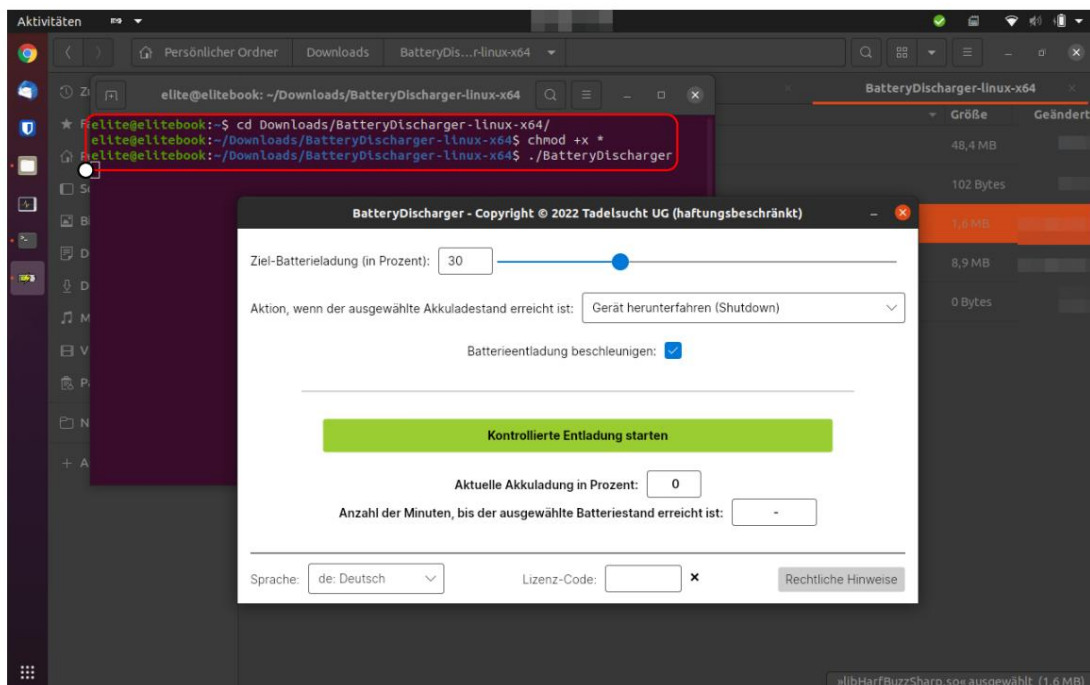








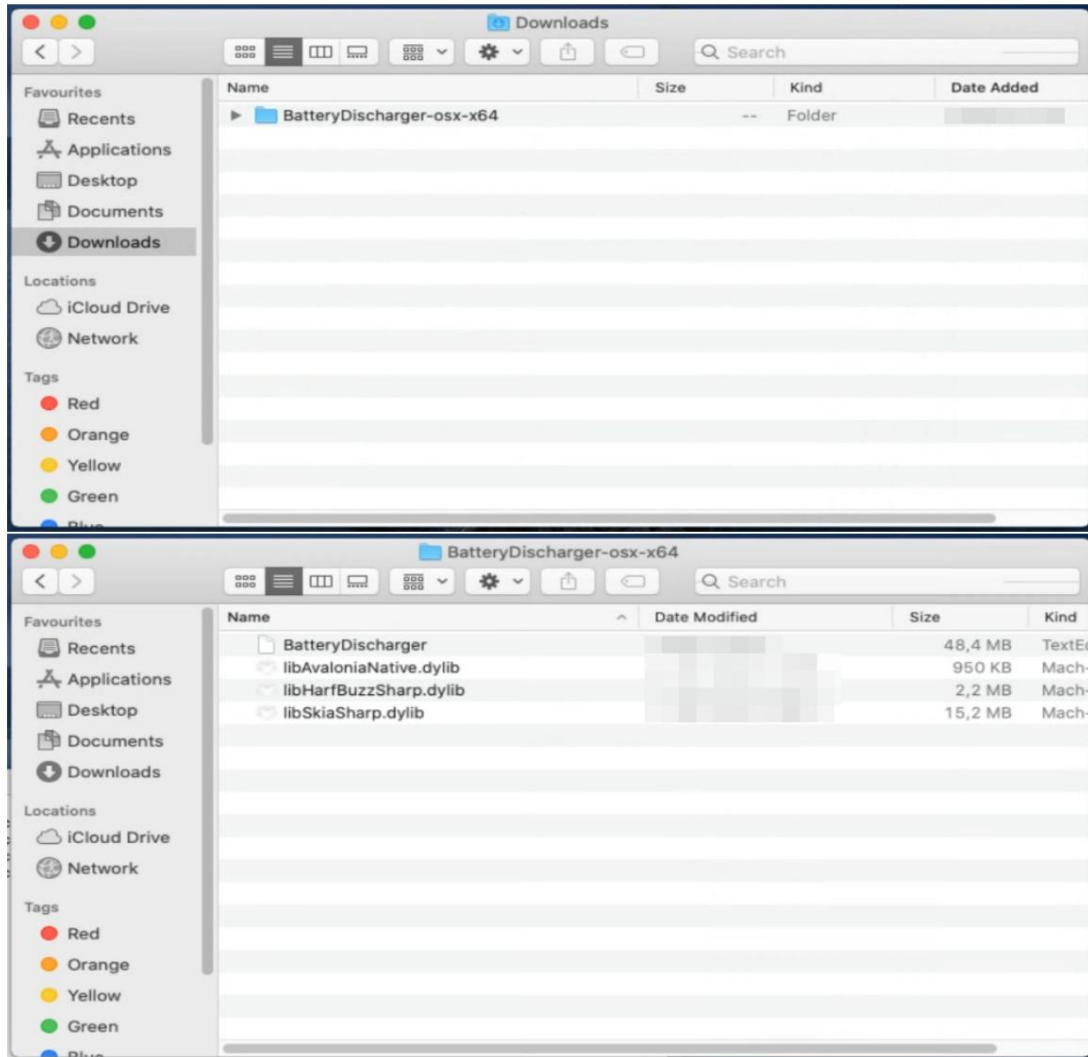
2.2.3 使程序可执行并启动 (CMD)

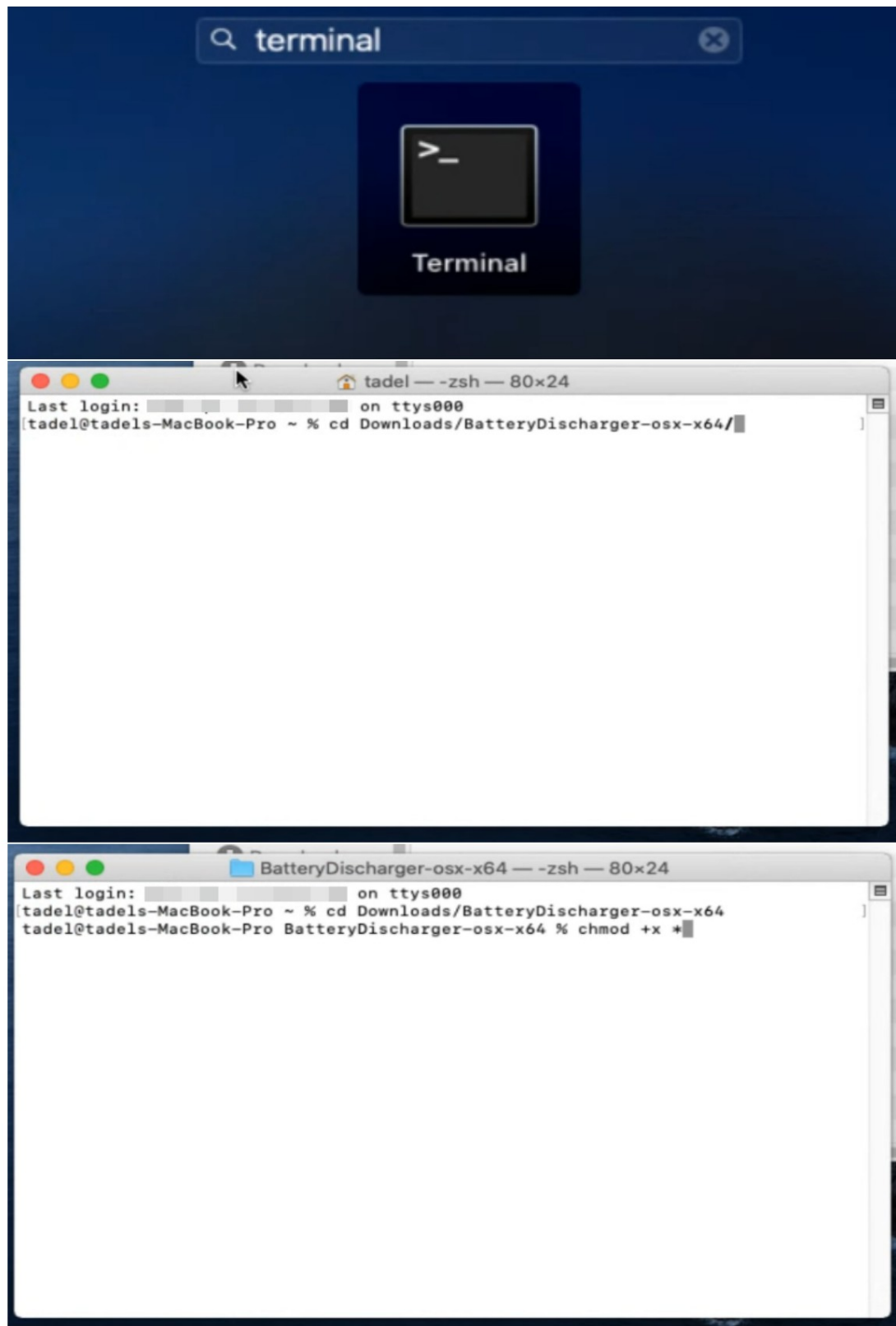


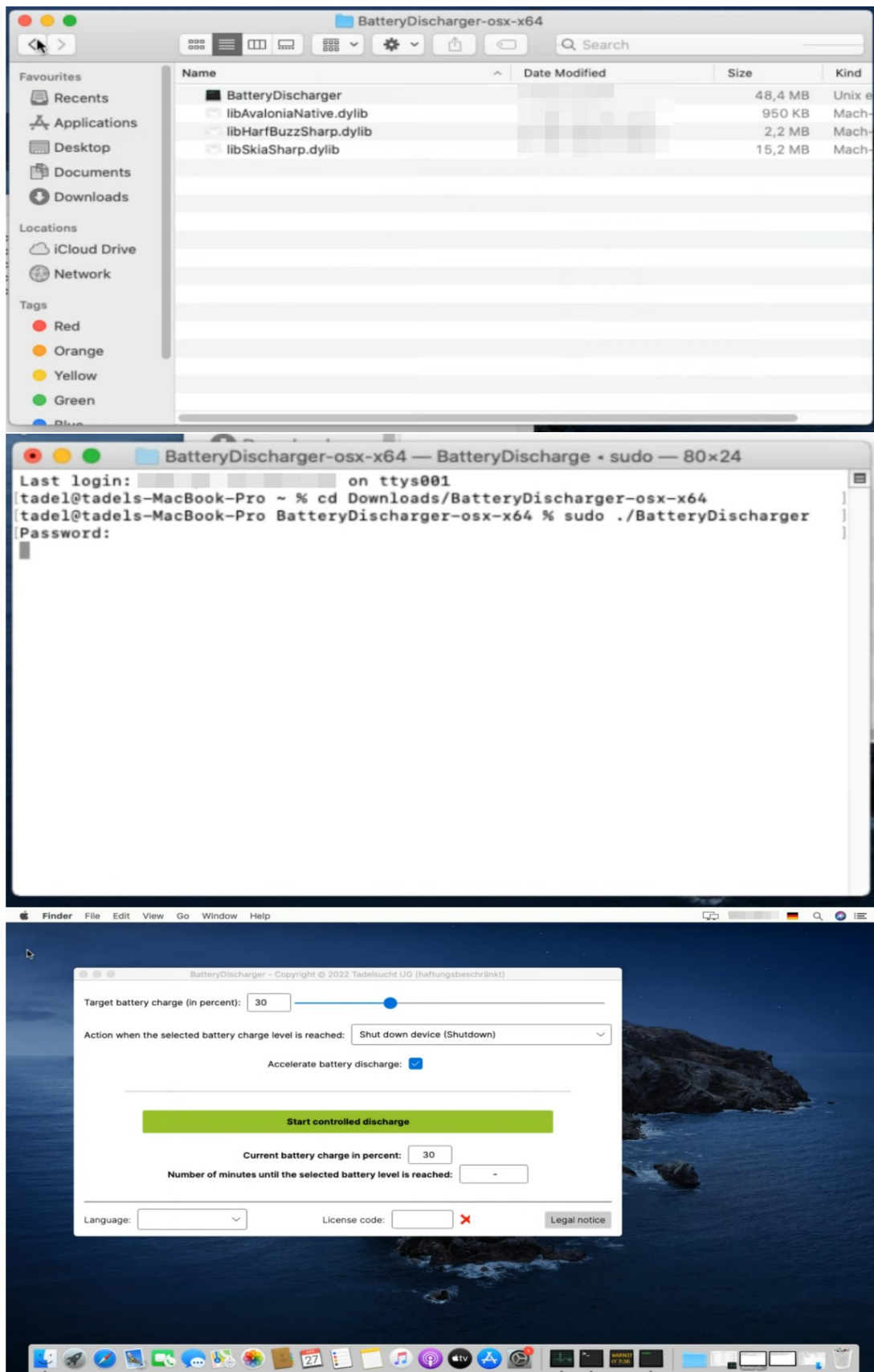
- 1 cd~/Downloads/BatteryDischarger-Linux-x64/
- 2 chmod +x *
- 3 ./电池放电器

2.3 macOS

请注意:只有在应用程序之前以“sudo”作为管理员启动时,Mac 才会被程序关闭。









用户界面在

详细信息（图形用户界面）

The screenshot shows the 'BatteryDischarger' application window. The title bar reads 'BatteryDischarger - Copyright © 2022 Tadelsucht UG (haftungsbeschränkt)'. The interface includes a slider for 'Ziel-Batterieladung (in Prozent):' set to 30, a dropdown for 'Aktion, wenn der ausgewählte Akkuladestand erreicht ist:' set to 'Gerät herunterfahren (Shutdown)', two checked checkboxes for 'Batterieentladung beschleunigen:' and 'Unerwünschten Ruhezustand des Systems verhindern:', a green 'Kontrollierte Entladung starten' button, a display for 'Aktuelle Akkuladung in Prozent:' at 100, and a field for 'Anzahl der Minuten, bis der ausgewählte Batteriestand erreicht ist:' set to '-'. The footer contains a language dropdown set to 'de: Deutsch', a license code field with a red 'X' icon, and a 'Rechtliche Hinweise' button. Red circles and rectangles highlight various UI elements, and a red line connects the top-left circle to the bottom-left circle.

BatteryDischarger - Copyright © 2022 Tadelsucht UG (haftungsbeschränkt)

Ziel-Batterieladung (in Prozent): 30

Aktion, wenn der ausgewählte Akkuladestand erreicht ist: Gerät herunterfahren (Shutdown)

Batterieentladung beschleunigen: ☒ Unerwünschten Ruhezustand des Systems verhindern: ☒

Kontrollierte Entladung starten

Aktuelle Akkuladung in Prozent: 100

Anzahl der Minuten, bis der ausgewählte Batteriestand erreicht ist: -

Sprache: de: Deutsch

Lizenz-Code: ✖

Rechtliche Hinweise

A 目标电池电量 (百分比)此时,可以使用文本框
可以以百分比形式输入所需目标电池电量的数值
或者可以使用滑块设置值。

B 达到所选电池电量时的操作:您可以在此处关闭设备 (关机),将设备切换到节能模式

(睡眠)和休眠设备。

C 加速电池放电:导致受控放电以执行额外的无用计算以增加处理器功耗。但是,处理器的利用率
仍然相同

保持低电平以使设备继续响应用户输入。

D 防止不需要的系统睡眠:尝试防止不需要的系统睡眠或睡眠模式。在下面

Linux (Ubuntu) 可能会向程序请求超级用户权限
这。

E 开始控制除气:开始除气过程并考虑所做的设置。

F 当前电池电量百分比

G 达到所选电池电量的分钟数:值
可以与利用和由此产生的能源消耗在
放电差异很大。如果值高得离谱 (超过一天
或类似的)这可能表明该设备当前没有
正在放电,因为充电插头可能仍在设备中。 (展示作品
仅在 Windows 上)

H 语言:可以在此处指定程序的语言。如果有更改,程序将使用现在设置的语言重新启动。

I 许可证代码:可在此处输入许可证密钥。

J 法律信息:您可以在此处找到程序许可文本和一般条款和条件。

BatteryDischarger - Copyright © 2022 Tadelsucht UG (haftungsbeschränkt)

Ziel-Batterieladung (in Prozent): 

Aktion, wenn der ausgewählte Akkuladestand erreicht ist:

Batterieentladung beschleunigen: ☒ Unerwünschten Ruhezustand des Systems verhindern: ☒

Kontrollierte Entladung starten

Aktuelle Akkuladung in Prozent:

Anzahl der Minuten, bis der ausgewählte Batteriestand erreicht ist:

Sprache:

Lizenz-Code: 

Rechtliche Hinweise

A输入有效的许可证密钥后,显示屏会从红色 X 变为绿色勾号。输入的密钥也被混淆并且防止密钥的改变。

BatteryDischarger - Copyright © 2022 Tadelsucht UG (haftungsbeschränkt)

Ziel-Batterieladung (in Prozent):

Aktion, wenn der ausgewählte Akkuladestand erreicht ist: Gerät herunterfahren (Shutdown) ▼

- Gerät herunterfahren (Shutdown)
- Gerät in den Energiesparmodus versetzen (Sleep)
- Gerät in den Ruhezustand versetzen (Hibernate)

Batterieentladung beschleunigen: ☒ Unerw.

Kontrollierte Entladung starten

Aktuelle Akkuladung in Prozent:

Anzahl der Minuten, bis der ausgewählte Batteriestand erreicht ist:

Sprache: de: Deutsch ▼ Lizenz-Code: ***** ✓ [Rechtliche Hinweise](#)

A在这里您可以选择关闭设备（关机）、将设备置于节能模式（睡眠）和将设备置于休眠（休眠）。

The screenshot shows the 'BatteryDischarger' application window. At the top, the title bar reads 'BatteryDischarger - Copyright © 2022 Tadelsucht UG (haftungsbeschränkt)'. The main interface includes a slider for 'Ziel-Batterieladung (in Prozent):' set to 30. Below it, a dropdown menu for 'Aktion, wenn der ausgewählte Akkuladestand erreicht ist:' is set to 'Gerät herunterfahren (Shutdown)'. Two checkboxes are checked: 'Batterieentladung beschleunigen:' and 'Unerwünschten Ruhezustand des Systems verhindern:'. A large orange button in the center is labeled 'Kontrollierte Entladung stoppen'. Below this, the 'Aktuelle Akkuladung in Prozent:' is shown as 97. At the bottom, a field for 'Anzahl der Minuten, bis der ausgewählte Batteriestand erreicht ist:' shows '≈146'. The footer contains a language dropdown set to 'de: Deutsch', a license code field with '*****' and a green checkmark, and a 'Rechtliche Hinweise' button. Annotations include a red box around the top settings, a red line with an arrow pointing to the 'Kontrollierte Entladung stoppen' button (labeled 'Z'), and a red box around the minutes field (labeled 'C').

BatteryDischarger - Copyright © 2022 Tadelsucht UG (haftungsbeschränkt)

Ziel-Batterieladung (in Prozent): 30

Aktion, wenn der ausgewählte Akkuladestand erreicht ist: Gerät herunterfahren (Shutdown)

Batterieentladung beschleunigen: ☒ Unerwünschten Ruhezustand des Systems verhindern: ☒

Kontrollierte Entladung stoppen

Aktuelle Akkuladung in Prozent: 97

Anzahl der Minuten, bis der ausgewählte Batteriestand erreicht ist: ≈146

Sprache: de: Deutsch

Lizenz-Code: ***** ✓

Rechtliche Hinweise

点击“开始控制放电”后,按钮变为“停止控制放电”,如图B所示,设置选项

(见A)被阻塞,受控排放过程开始。同样地

您现在可以看到“达到所选电池电量之前的分钟数”的减小值(参见C)。

4

命令行 (CMD)

该程序可以使用命令行参数启动,这些参数允许通过脚本进行配置和启动卸载过程。无论指定的参数如何,图形用户界面总是启动。

4.1 参数列表

以下是所有可用参数的列表,以任意顺序排列
可单独使用或组合使用:

范围	说明该参数的指定足
自动开启	以在程序启动时立即启动卸载过程。可以通过此参数设置许可证密钥
许可证代码 XXXXXXXX	被确定。
语言 XX	此参数定义程序语言。 支持以下语言 :bg、cs、da、de、el、en、es、 et、fi、fr、hu、it、ja、lt、lv、nl、pl、pt、ro、ru、sk、sl、 sv , zh 指定是否加速电池放电。 [真假]
加速电池放电 True	
防止UnwantedSystemSleepMode 真的	确定在达到所需电池电量之前是否应让系统保持休眠状态。 [真假]
TargetBatteryChargeInPercent 30	设置目标电池充电百分比。

4.2 调用示例

以下示例显示了参数的最大值。

4.2.1 窗口

```

1  BatteryDischarger.exe 自动启动 LicenseCode XXXXXXXXX 语言 en
   AccelerateBatteryDischarge True PreventUnwantedSystemSleepMode
   错误 TargetBatteryChargeInPercent 30
2  休息

```

4.2.2 Linux (Ubuntu)

```

1  ./BatteryDischarger.exe Autostart LicenseCode XXXXXXXXX Language de AccelerateBatteryDischarge True
   PreventUnwantedSystemSleepMode False TargetBatteryChargeInPercent 30
   .
2 read -p  Press any key to resume ...

```



配置文件

启动时,应用程序会创建“Configuration.ini”,如下面的示例所示,用于保存在用户界面中所做的设置。该文件通常位于

.EXE 文件被创建。但是,如果执行用户没有写权限
在文件夹上,文件将保存在路径%appdata%\BatteryDischarger\下
Configuration.ini创建。

各个设置本身在第4.1节中进行了说明,其中
配置文件中不支持“Autostart”参数。

以下是最大值:

```
[用户界面]
语言= zh
目标电池充电百分比= 30
加速电池放电=真
PreventUnwantedSystemSleepMode = True

[软件]
许可证代码= XXXXXXXX
```




经常问的问题

(常见问题)

6.1 程序系统要求是什么？

与 Windows 兼容（在 Windows 7、Windows 8、Windows 10 和 Windows 11）和 Linux（在 Ubuntu 20.04 上测试）。需要大约 100 MB 的内存空间。该程序从不需要互联网连接并且不尝试构建一个。

6.2 程序无法启动。 [Windows 智能屏幕]

如果双击下载的程序文件，
诸如“计算机受 Windows 保护”或“Windows Smartscreen 阻止未知应用程序启动”等消息

在窗口中的文本“更多信息”上启动应用程序

必须单击，然后单击“仍然运行”。

当一个可执行程序相对最近被创建并且 Microsoft 还不知道时，Microsoft 会显示这样的消息。微软

会在后台自动上传并分析exe文件

如果该程序的版本已经在许多计算机上使用了一段时间，请不要向其他人显示此消息。因此它可以

不幸的是，每个新版本的程序都会再次出现问题。

参考文献

[1] BatteryDischarger 网站[https://
BatteryDischarger.de/](https://BatteryDischarger.de/)

[2] 锂离子电池危害和使用评估员 - Mikolajczak, C. 和 Kahn, M. 和 White, K. 和 Long, RT - 第 110 页[https://
books.google.co.uk/books?id=V4IVCvgv558C](https://books.google.co.uk/books?id=V4IVCvgv558C)