JBB Rechtsanwälte, Christinenstraße 18/19, 10119 Berlin

Landgericht Berlin Littenstraße 12 - 17

10179 Berlin

per beA

Berlin, 27. Juli 2023

Unser Zeichen: 22-1485

Klage

des Sebastian Steck,

Prozessbevollmächtigte: JBB Rechtsanwälte Jaschinski

Biere Brexl Partnerschaft mbB, Christinenstraße 18/19, 10119

Berlin,

Dr. Martin Jaschinski ¹ Sebastian Biere ¹ Oliver Brexl ¹

Thorsten Feldmann, LL.M. (UCLA) ²

Dr. Till Jaeger ² Thomas Nuthmann ¹

Julian Höppner, LLM. (Edinburgh) 3

Robert Weist

Dr. Jeannette Viniol, LLM. (Warwick) ¹
Marie Lenz, LLM. (Edinburgh)

Martin Michel
Dr. Michael Funke³

David Andrew Copland, Attorney at Law⁴

Dr. Zeynep Balazünbül Felix Plundrich Karen Schiefelbein Hannah Stegmaier

Marta Antochewicz, LLM. (Viadrina)

Jan Zielke Sebastian Wasner Philipp Hellwig Fee Rübener

Daniela Pfister, LLM. (Vanderbilt)

David Lind

1 Fachanwalt für gewerblichen Rechtsschutz Fachanwältin für gewerblichen Rechtsschutz

Fachanwalt für Urheber- und Medienrecht
 Fachanwalt für Informationstechnologierecht

4 Of Counsel, zugelassen nach § 206 BRAO

Christinenstraße 18/19 10119 Berlin

Tel. + 49 30 443 765 0

Fax FAXEMPFANG DEAKTIVIERT

Mail jaeger@jbb.de Web www.jbb.de

Sitz der Partnerschaftsgesellschaft: Berlin Registergericht: AG Charlottenburg, PR 609 B

gegen

die AVM Computersysteme Vertriebs GmbH, vertreten durch die Geschäftsführer Johannes Nill, Peter Faxel, Ulrich Müller-Albring, Alt-Moabit 95, 10559 Berlin,

- Beklagte -

- Kläger -

wegen: Herausgabe

Berliner Volksbank

IBAN DE96 1009 0000 5205 2220 08

BIC BEVODEBBXXX

EUR 7.500,-

Streitwert:

Namens und im Auftrag des Klägers erheben wir Klage mit dem Antrag,

die Beklagte zu verurteilen,

- 1. dem Kläger den vollständigen Quellcode der unter der GNU Lesser General Public License, Version 2.1, lizenzierten Programmbibliotheken uClibc, libblkid, libexif und libosip2 herauszugeben und zwar in der Version, die für die Erzeugung von Binärdateien für die Firmwareversionen 6.83 und 7.02 der FRITZ!Box 4020 von der Beklagten verwendet wurden, einschließlich der Skripte zu deren Kompilierung sowie der Skripte zur dauerhaften Installation dieser kompilierten Bibliotheken auf dem Flash-Speicher der FRITZ!Box 4020 und
- 2. dem Kläger außergerichtliche Rechtsanwaltskosten in Höhe von EUR 800,39 zzgl. 5 % über dem Basiszins ab Rechtshängigkeit zu erstatten.

Für den Fall, dass das Gericht das schriftliche Vorverfahren anordnet und die Beklagte nicht innerhalb der hierzu gesetzten Frist ihre Verteidigungsbereitschaft anzeigt, beantragen wir,

gegen die Beklagte ein Versäumnisurteil ohne mündliche Verhandlung zu erlassen.

Begründung

- A) Sachverhalt
- 1. Überblick

Die Beklagte ist Herstellerin des WLAN Routers "AVM FRITZ!BOX 4020" ("Fritz!Box"), den sie auch in Deutschland in Verkehr bringt. Die

Fritz!Box basiert auf dem Betriebssystem-Kern Linux und enthält zahlreiche weitere Open Source Programmbibliotheken, deren Lizenzen verlangen, dass der Distributor der Software jedermann den vollständigen Quellcode auf Anfrage zur Verfügung stellt.

Der Kläger hat eine Fritz!Box gekauft und die Beklagte um den vollständigen Quellcode einiger Open Source Komponenten gebeten, um eine Funktionalität zur Protokollierung der Datentransfers hinzuzuprogrammieren.

Beweis: Rechnung über den Kauf und Schreiben vom 7.

Mai 2021,

Anlage K 1

Die Beklagte hat allerdings nur einen unvollständigen Quellcode zur Verfügung gestellt, der entgegen den anwendbaren Lizenzbedingungen kein Wiederaufspielen der kompilierten Software auf dem Gerät des Klägers ermöglicht. Trotz umfangreicher Bemühungen um eine außergerichtliche Lösung hat die Beklagte die Herausgabe des vollständigen korrespondierenden Quellcodes verweigert. Daher ist nunmehr Klage geboten.

2. **AVM FRITZ!BOX 4020**

Bei der Fritz!Box handelt es sich um einen Router, der den Nutzern den Zugang zum Internet über WLAN und LAN ermöglicht und in Deutschland weite Verbreitung gefunden hat. Die Fritz!Box wird auch heute noch zum Verkauf angeboten

Beweis: Screenshot der Website von Amazon,

Anlage K 2

Die Beklagte bewirbt das Gerät mit dem "FRITZ!OS" Betriebssystem, bei dem es sich letztlich nur um ein von der Beklagten angepasstes Linux-Betriebssystem handelt. Zusammen mit den auf diesem Betriebssystem ablaufenden Anwendungen und Programmbibliotheken bildet

es die "Firmware" des Geräts. Es ist gerichtsbekannt, dass die Beklagte versucht, Dritte von der Modifikation der Open Source-Bestandteile der Firmware ihrer Geräte abzuhalten (LG Berlin, Urteil v. 08.11.2011, Az. 16 O 255/10).

3. Lizenzierung der Open Source-Softwarekomponenten

Während der "FRITZ!OS" Betriebssystem-Kernel unter der GNU General Public License, Version 2, (GPL-2.0) lizenziert ist, unterstehen eine Reihe darin enthaltener Programmbibliotheken auf der Anwendungsebene der GNU Lesser General Public License, Version 2.1, (LGPL-2.1). Darunter gehören die folgenden Programmbibliotheken:

- uClibc
- libblkid
- libexif
- libosip2

Die LGPL-2.1 ist eine spezielle Lizenz für Programmbibliotheken und unterscheidet sich von der GPL-2.0 vor allem in der Reichweite ihres "Copylefts". Während bei der GPL-2.0 alle Bearbeitungen und Werkverbindungen wieder unter der GPL-2.0 lizenziert werden müssen, wenn die veränderte Software weiterverbreitet wird, ist das Copyleft der LGPL-2.1 auf die Bibliothek selbst beschränkt, während damit verlinkte Softwarekomponenten (vor allem Anwendungen) abweichende Lizenzbedingungen haben dürfen.

Ziffer 4 der LGPL-2.1 bestimmt, dass demjenigen, dem eine Kopie der Software im Objektcode (Binärcode) überlassen wird, auch der vollständige, korrespondierende Quellcode zur Verfügung zu stellen ist:

"You may copy and distribute the Library (or a portion or derivative of it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange."

In deutscher Übersetzung:

"Sie dürfen die Bibliothek (oder einen Teil oder ein abgeleitetes Werk gemäß Ziffer 2) im Objektcode oder in ausführbarer Form unter den Bedingungen der Ziffern 1 und 2 vervielfältigen und verbreiten, vorausgesetzt, dass Sie den vollständigen korrespondierenden maschinenlesbaren Quellcode beifügen, der unter den Bedingungen der Ziffern 1 und 2 auf einem Medium verbreitet werden muss, das üblicherweise für den Austausch von Software verwendet wird."

Beweis: Lizenztext der GNU Lesser General Public Li-

cense, Version 2.1,

Anlage K 3

Der Begriff "source code" wird dabei in Ziffer 0 näher definiert:

""Source code" for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For a library, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the library." (Hervorhebung durch den Unterzeichner)

In deutscher Übersetzung:

"Quellcode" für ein Werk bedeutet die bevorzugte Form des Werks, um Änderungen daran vorzunehmen. Für eine Bibliothek bedeutet "vollständiger Quellcode" den gesamten Quellcode für alle darin enthaltenen Module sowie alle zugehörigen Schnitt-

stellendefinitions-Dateien und die zur Steuerung der Kompilierung und Installation der Bibliothek verwendeten Skripte."

Die Lizenz macht damit deutlich, dass auch die Skripte mitzuliefern sind, die die Kompilierung steuern, d.h. die Übersetzung des Quellcodes in den Objektcode, sowie die Skripte, die eine Installation der Bibliothek ermöglichen. Ziel der Lizenzbedingungen ist es, dem Nutzer nicht nur Zugang zum bloßen Quellcode zu ermöglichen, sondern auch die praktischen Mittel an die Hand zu geben, diesen zu modifizieren, zu kompilieren und wieder auf dem Ursprungsgerät aufzuspielen. Zielgruppe sind dabei vor allem interessierte Programmierer.

Des Weiteren verlangt die LGPL-2.1 in Ziffer 6, dass der Lizenznehmer, der die Bibliothek weiterverbreitet – hier also die Beklagte – den Quellcode mit dem kompilierten Objektcode mitliefert oder ein schriftliches Angebot dazu macht:

"c) Accompany the work with a written offer, valid for at least three years, to give the same user the materials specified in Subsection 6a, above, for a charge no more than the cost of performing this distribution."

In deutscher Übersetzung:

"c) dem Werk ein schriftliches, mindestens drei Jahre lang gültiges Angebot beifügen, demselben Nutzer die in Absatz 6a genannten Materialien gegen ein Entgelt zu überlassen, das nicht höher ist als die Kosten für die Durchführung dieser Auslieferung."

Die Beklagte hat diese Erfüllungsoption gewählt und den Quellcode mit folgendem Text angeboten:

"Falls und soweit Open Source Software überlassen wird, gelten zusätzlich und vorrangig vor den vorliegenden Bestimmungen die Nutzungsbedingungen, denen die Open Source Software unterliegt. AVM überlässt auf Verlangen den Quellcode relevanter Open Source Software, soweit die Nutzungsbedingungen solcher Open Source Software eine Herausgabe des Quellcodes vorsehen."

Beweis: Screenshot der Website der Beklagten, abrufbar

unter https://service.avm.de/help/de/FRITZ-Box-

4020/016/rechtliche_hinweise,

Anlage K 4

Zudem heißt es in dem Hilfe-Menü der Fritz!Box wie folgt:

"GNU Lesser General Public License - Copyright Notice and Warranty Disclaimer

This product's firmware contains library software that is free software; you can redistribute the library software and/or modify it under the terms of the GNU Lesser General Public License as published by the Free Software Foundatio (version 2.1 of the License).

The library software is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU Lesser General Public License (version 2.1) for more details.

All copyrights are identified in more detail in the library source code. The library software source code can at least for a period of three years be requested from AVM GmbH (mail to: fritz-box_info@avm.de or write to: Alt-Moabit 95, 10559 Berlin, Germany)."

In deutscher Übersetzung:

"GNU Lesser General Public License - Copyright-Hinweis und Gewährleistungsausschluss

Die Firmware dieses Produkts enthält Bibliothekssoftware, bei der es sich um Freie Software handelt; Sie können die Bibliothekssoftware unter den Bedingungen der GNU Lesser General Public License, wie von der Free Software Foundation veröffentlicht (Version 2.1 der Lizenz), weiterverteilen und/oder modifizieren.

Die Bibliothekssoftware wird in der Hoffnung weitergegeben, dass sie nützlich sein wird, aber OHNE JEGLICHE GARANTIE; sogar ohne die implizite Garantie der MARKTREIFE oder der EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK. Weitere Einzelheiten finden Sie in der GNU Lesser General Public License (Version 2.1).

Alle Copyrights sind im Quellcode der Bibliothek detailliert angegeben. Der Quellcode der Bibliothekssoftware kann für einen Zeitraum von mindestens drei Jahren bei der AVM GmbH angefordert werden (Mail an: fritzbox_info@avm.de oder schriftlich an: Alt-Moabit 95, 10559 Berlin, Deutschland)."

Beweis:

Screenshot der Website der Beklagten, abrufbar unter https://service.avm.de/help/de/FRITZ-Box-4020/016/rechtliche_hinweise,

Anlage K 4

Dass dem Nutzer die Neuinstallation auf dem Ursprungsgerät ermöglicht werden soll, ergibt sich nicht nur aus der Definition mit dem Verweis auf "scripts used to control... installation", sondern auch daraus, dass die LGPL-2.1 in ihrer Ziffer 6 b) ganz explizit deutlich macht, dass dem Nutzer ein Austausch ("Neuverlinkung") der mit dem Programm verlinkten LGPL-2.1-Bibliotheken ermöglicht werden muss:

"Use a suitable shared library mechanism for linking with the Library. A suitable mechanism is one that (1) uses at run time a copy of the library already present on the user's computer system, rather than copying library functions into the executable, and (2) will operate properly with a modified version of the library, if the user installs one, as long as the modified version is interface-compatible with the version that the work was made with." (Hervorhebung durch den Unterzeichner)

In deutscher Übersetzung:

"Verwenden Sie einen geeigneten Shared-Library-Mechanismus für die Verlinkung mit der Bibliothek. Ein geeigneter Mechanismus ist einer, der (1) zur Laufzeit eine Kopie der Bibliothek verwendet, die bereits auf dem Computersystem des Benutzers vorhanden ist, anstatt Bibliotheksfunktionen in die ausführbare Datei zu kopieren, und (2) mit einer modifizierten Version der Bibliothek ordnungsgemäß funktioniert, wenn der Benutzer eine installiert, solange die modifizierte Version schnittstellenkompatibel mit der Version ist, mit der das Werk erstellt wurde."

Als "Shared Libraries" werden Programmbibliotheken bezeichnet, die zur Laufzeit dynamisch in den Arbeitsspeicher geladen werden und dadurch von mehreren Anwendungen gleichzeitig genutzt werden können.

Hintergrund der Regelung ist eine Art Ausgleich zu dem nur beschränkten Copyleft im Vergleich zur GPL-2.0. Zwar müssen Anbieter ihre Anwendungen, die mit LGPL-2.1-lizenzierten Bibliotheken verlinkt sind, nicht selbst als Open Source Software freigeben, aber der Nutzer soll zumindest die Möglichkeit besitzen, den Quellcode der Open Source-Bibliotheken zu erhalten, auf eigene Bedürfnisse anzupassen und wieder neu mit der Anwendung zu verlinken, mit der die Bibliothek ursprünglich verlinkt ausgeliefert wurde (dazu ausführlich *Jaeger/Metzger*, Open Source Software, 5. Aufl. 2020, Rn. 116). Darüber hinaus hat

der Nutzer dadurch die Möglichkeit, von vielen Programmen verwendete Open Source-Bibliotheken einmalig anzupassen und diese angepasste Version an der Stelle zu installieren, die von den zuvor verlinkten Anwendungen erwartet wird, anstatt die Anpassungen für jedes Programm separat vornehmen zu müssen. Auf der Fritz!Box betrifft dies zum Beispiel folgende Anwendungsprogramme der Beklagten:

- /bin/avmike
- /bin/avmipc_send_event
- /bin/avmipcd
- /bin/showfritznasdbstat
- /sbin/avmradiostats
- /sbin/avmstickandsurf
- /sbin/avmusbeventsend
- /sbin/avmwlancfg
- /sbin/avmwlanlifetest
- /sbin/fritznasdb

Entsprechend heißt es in der Präambel der LGPL-2.1:

"For example, if you distribute copies of the library, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that we gave you. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. If you link other code with the library, you must provide complete object files to the recipients, so that they can relink them with the library after making changes to the library and recompiling it." (Hervorhebung durch den Unterzeichner)

In deutscher Übersetzung:

"Wenn Sie z. B. Kopien der Bibliothek weitergeben, sei es kostenlos oder gegen eine Gebühr, müssen Sie den Empfängern alle Rechte einräumen, die wir Ihnen eingeräumt haben. Sie müssen sicherstellen, dass die Empfänger auch den Quellcode erhalten oder erhalten können. Wenn Sie anderen Code mit

der Bibliothek verlinken, müssen Sie den Empfängern die vollständigen Objektdateien zur Verfügung stellen, damit diese den Code mit der Bibliothek neu verlinken können, nachdem sie Änderungen an der Bibliothek vorgenommen und die Bibliothek neu kompiliert haben."

4. Motivation des Klägers

Der Kläger hat eine Zusatzfunktion für die Bibliothek uClibc programmiert. Die uClibc stellt u.a. Funktionen zum Aufbau von Netzwerkverbindungen und zum Versenden von Daten darüber bereit. Der Kläger hat diese Funktionen um eine Protokollierung ergänzt und möchte dann die protokollierten Informationen analysieren, um zu ermitteln, welche Programme in der Fritz!Box Verbindungen zu Servern im Internet aufbauen und welche Daten sie verschicken.

Beweis: Inaugenscheinnahme des Sourcecodes

Zu diesem Zweck muss der Kläger die uClibc neu kompilieren und auf seine Fritz!Box installieren.

Außerdem ist es dem Kläger allgemein ein Anliegen, dass die Lizenzpflichten der GPL und LGPL so erfüllt werden, dass die sich daraus ergebenden Nutzerrechte auch wahrgenommen werden können.

5. Außergerichtliches Verfahren

Der Kläger hat von dem Angebot der Beklagten, den Quellcode zur Verfügung zu stellen, Gebrauch gemacht und mit Schreiben vom 7. Mai 2021 den Quellcode für die Fritz!Box angefordert und zwar für die bei ihm installierte Firmwareversion 6.83. Mit Schreiben vom 11. Mai 2021 erhielt der Kläger ein Schreiben der RSS Rat, Service & Support GmbH, die zu der Unternehmensgruppe der Beklagten gehört, wonach er sich den Quellcode unter der Adresse "osp.avm.de/fritzbox/fritzbox-4020/" herunterladen könne.

Der Kläger hat daraufhin die Datei "source-files-FRITZ.Box_4020-06.83.tar.gz" von der angegebenen Quelle heruntergeladen und untersucht. Dabei musste er feststellen, dass der Quellcode unvollständig ist, weil die Skripte zur Kompilierung und Installation fehlen. Mit Schreiben vom 14. Mai 2021 hat er den Quellcode als unvollständig zurückgewiesen, Hinweise zu den Gründen dafür mitgeteilt, um Nachbesserung gebeten und die Beklagte in Verzug gesetzt. Der Bitte um Nachbesserung ist die Beklagte nicht nachgekommen, weshalb der Kläger um anwaltliche Hilfe nachgesucht hat.

Beweis: Schriftverkehr zwischen den Parteien,

Anlage K 5

Mit Schreiben vom 12. Januar 2023 wurde der Beklagten die Rechtslage dargelegt und Nachbesserung des Quellcodes verlangt. Die Antwort der Beklagten vom 27. Januar 2023 ließ allerdings nicht erkennen, ob sie die Gründe für die Geltendmachung der Nachbesserung nicht richtig verstanden hatte oder nicht verstehen wollte. Der Kläger hat sich darauf redlich bemüht, der Beklagten zu erläutern, warum der Quellcode nicht vollständig ist und was das Ziel seines Herausgabeanspruchs ist. In der nachfolgenden Kommunikation stellte sich heraus, dass die Beklagte schlicht nicht gewillt ist, dem Kläger das Aufspielen von modifizierten LGPL-2.1-Bibliotheken und insbesondere der uClibc auf seine Fritz!Box zu ermöglichen.

Beweis: Schriftverkehr zwischen den Parteien.

Anlage K 6

Der Kläger hat mit E-Mail vom 9. März 2023 zudem noch den Quellcode für die Version 7.02 angefragt, da die Beklagte auf ihre Firmware-updates verwiesen und der Kläger die Version 7.02 heruntergeladen hatte. Die Beklagte bietet unter der Adresse https://download.avm.de/fritzbox/Firmware-Updates für die von ihr hergestellten Router an. Der Kläger hat das Update auf die Version 7.02 für sein Modell Fritz!Box von der URL https://download.avm.de/fritzbox/fritzbox-

4020/deutschland/fritz.os/FRITZ.Box_4020-07.02.image heruntergeladen.

Beweis: Inaugenscheinnahme des Downloadangebotes

und der heruntergeladenen Datei

Diese Update-Datei kann vom Nutzer der Fritz!Box über deren Administrationsoberfläche in die Fritz!Box geladen werden, wo das Update dann dauerhaft in den Flash-Speicher der Fritz!Box geschrieben wird. Das Firmwareupdate enthält die Bibliotheken uClibc, libblkid, libexif und libosip2, wobei es sich bei den Bibliotheken uClibc und libexif um aktualisierte Versionen im Vergleich zur Firmware 6.83 handelt. Diese Bibliotheken sind unter der LGPL 2.1 lizenziert. Dies zeigt, dass es der Beklagten grundsätzlich möglich ist, modifizierte Software auf die Fritz!Box aufspielen zu lassen. Aufgrund des verwendeten Dateisystems (SquashFS) können aber nicht nur einzelne Dateien aufgespielt werden, wie dies auf einem üblichen PC der Fall ist, sondern es muss stets ein vollständiges "Firmwareimage" aufgespielt werden.

Auf dem Server der Beklagten befindet sich im selben Verzeichnis wie die Update-Datei auch die Hinweisdatei info_de.txt. Diese verweist bezüglich der Lizenzbedingungen für die Update-Datei auf https://download.avm.de/fritzbox/license.txt . Der Text dort enthält inhaltsgleich das oben für die Version 6.83 oben bereits wiedergegebene Quellcodeangebot "GNU Lesser General Public License - Copyright Notice and Warranty Disclaimer" und den Text der LGPL-2.1.

Der Kläger forderte von der Beklagten den Quellcode der Open-Source-Komponenten in der Firmware-Version 7.02 an. Auch hier hat der Kläger nur unvollständigen Quellcode erhalten, der keine Kompilierung und Neuinstallation auf der Fritz!Box ermöglicht, zudem wurde offenbar kein "korrespondierender Quellcode", sondern nur derjenige der Vorversion 7.01 zur Verfügung gestellt, wie sich aus der Bezeichnung der Datei "source-files-FRITZ.Box_4020-07.01.tar.gz" ergibt (zum Erfordernis, den jeweils korrespondierenden Quellcode zur Verfügung, zu stellen,

vgl. LG Hamburg, Urteil v. 14.06.2013, Az. 308 O 10/13, www.landes-

recht-hamburg.de/bsha/document/ KORE721742013).

Beweis: 1. E-Mail vom 27.03.2033,

Anlage K 6

2. Inaugenscheinnahme der heruntergeladenen

Datei

Dass die zur Verfügung gestellten Makefiles und Konfigurationsinformationen zur Kompilierung nicht ausreichend sind, zeigt sich vor allem daran, dass die Beklagte trotz ausdrücklicher Nachfrage verschweigt, wie die Umgebungsvariable KERNEL_LAYOUT zu setzen ist. Führt man das Makefile im Archiv GPL-gcc.tar.gz (von Version 7.02) aus, ohne die Umgebungsvariable KERNEL_LAYOUT zu setzen, bricht der Kompilierprozess mit folgender Fehlermeldung ab:

cp: Aufruf von stat für "[...]/conf/buildroot.config." nicht möglich: Datei oder Verzeichnis nicht gefunden.

Bei dem Quellcode für die Version 6.83 lautet die Fehlermeldung beim Abbruch des Kompiliervorgangs wie folgt:

tar: linux-: Funktion stat fehlgeschlagen: Datei oder Verzeichnis nicht gefunden

tar: Beende mit Fehlerstatus aufgrund vorheriger Fehler

Beweis: Screenshots mit Fehlermeldungen,

Anlage K 7

Der Programmbefehl "make" verwendet die Informationen der "Makefile", um den Kompilierprozess durchzuführen.

Beweis: Wikipedia-Artikel zu "make",

Anlage K 8

Das von der Beklagten zur Verfügung gestellte Makefile ist unzureichend, weil diese Datei offenbar nicht nur für die Fritz!Box 4020 verwendet wird, sondern auch für andere Geräte, wie der folgende Auszug aus dem Dateiinhalt zeigt, der eine Reihe unterschiedlicher Kernel-Layouts auflistet, wobei unklar bleibt, welches Kernellayout hier einschlägig ist:

```
ifeq ($(KERNEL_LAYOUT),ur8)
export LINUX_KERNEL_VERSION := 2.6.32.61
export LINUX_KERNEL_VERSION_GU := 2.6.32
export ARCH
                                                   := mipsel
export FILE_ARCH
                                          := MIPS
endif
ifeq ($(KERNEL_LAYOUT),virian)
export LINUX_KERNEL_VERSION := 2.6.32.61
export LINUX_KERNEL_VERSION_GU := 2.6.32
export ARCH
                                                   := mips
export FILE ARCH
                                          := MIPS
endif
ifeq ($(KERNEL_LAYOUT),wasp)
export LINUX_KERNEL_VERSION := 2.6.32.61
export LINUX_KERNEL_VERSION_GU := 2.6.32
export ARCH
                                                   := mips
                                          := MIPS
export FILE_ARCH
endif
ifeq ($(KERNEL_LAYOUT),scrpn)
export LINUX_KERNEL_VERSION := 2.6.32.61
export LINUX_KERNEL_VERSION_GU := 2.6.32
export ARCH
                                                   := mips
export FILE ARCH
                                          := MIPS
endif
ifeq ($(KERNEL LAYOUT),hbee)
export LINUX_KERNEL_VERSION := 2.6.32.61
export LINUX_KERNEL_VERSION_GU := 2.6.32
export ARCH
                                                   := mips
                                          := MIPS
export FILE_ARCH
endif
ifeq ($(KERNEL_LAYOUT),drgfly)
export LINUX KERNEL VERSION := 2.6.32.61
export LINUX_KERNEL_VERSION_GU := 2.6.32
export ARCH
                                                   := mips
export FILE_ARCH
                                          := MIPS
endif
```

Beweis: Sachverständigengutachten

In dem Quellcode-Archiv der Beklagten finden sich für alle diese Kernel-

layouts unterschiedliche Konfigurationsdateien.

Beweis: Übersicht der enthaltenen Konfigurationsdateien,

Anlage K 9

KERNEL_LAYOUT einschlägig ist, kann die Kompilierung nicht in üblicher Weise vorgenommen werden. Ob eine Kompilierung durch länge-

Ohne die zusätzliche Information, welche Umgebungsvariable

res "Ausprobieren" aller KERNEL_LAYOUT-Varianten möglich ist, ent-

zieht sich der Kenntnis des Klägers. Dies ist auch unbeachtlich, weil die

Beklagte den Nutzern die Kompilierung nicht künstlich erschweren darf,

sondern zumindest die ihr selbst vorliegenden Informationen zur Verfügung stellen muss. Ihre eigenen Skripte zur Kompilierung und Installa-

tion stellt die Beklagte aber nicht vollständig zur Verfügung und verhin-

dert auf diese Weise, dass der Kläger und andere Interessierte die

streitgegenständliche Software so kompilieren und auf der Fritz!Box in-

stallieren kann, wie das durch die LGPL-2.1 vorgesehen ist.

Die Informationen aus dem Makefile zur "Installation" zeigen, dass diese nicht dazu gedacht sind, eine Installation auf der Fritz!Box durchzuführen, sondern allenfalls die Installation auf dem Rechner ermögli-

chen, auf dem die Kompilierung vorgenommen wurde:

build_root_install:

rm -rf filesystem

mkdir -pv filesystem/rootfs

cp -r \$(LONG_PREFIX)buildroot-\$(BUILD_ROOT_VERSION)/output/target/* filesystem/rootfs

cp -r \$(LONG_PREFIX)buildroot-\$(BUILD_ROOT_VERSION)/output/staging/* filesystem/rootfs

cp -r \$(LONG_PREFIX)buildroot-\$(BUILD_ROOT_VERSION)/output/host/* filesystem

Beweis:

Sachverständigengutachten

Hierbei ist folgendes von Bedeutung: Die Kompilierung der Software für die Fritz!Box findet auf einem anderen Rechner statt ("Kompilierrechner") als auf dem Rechner, auf dem die Software ablaufen soll ("Zielrechner"). In diesem Zusammenhang spricht man von "Cross-Compiling" für die Erstellung von Binärdateien für andere Zielrechner (hier: die Fritz!Box). Die oben genannten Anwendungsprogramme, die mit den streitgegenständlichen LGPL-2.1-Bibliotheken verlinkt sind, sind technisch weder dafür gedacht noch in der Lage, auf dem Kompilierrechner abzulaufen. Dies zeigt, dass es sinnlos ist, dem Kläger die Kompilierung der Programmbibliotheken für die Nutzung auf dem Kompilierrechner zu ermöglichen, wenn die verlinkten Anwendungen darauf überhaupt nicht ablaufen können. Die für die Kompilierung zur Nutzung auf dem Zielrechner erforderlichen Skripte enthält die Beklagte dem Kläger aber vor.

Auch die für die Neuinstallation der kompilierten Programmbibliotheken auf der Fritz!Box erforderlichen Informationen (Installationsskript) wurden dem Kläger bewusst vorenthalten. Auf Nachfrage hat der Kläger lediglich Informationen erhalten, mit deren Hilfe die streitgegenständlichen Bibliotheken allenfalls in den Arbeitsspeicher (RAM) geladen werden können. Dies ist jedoch keine ausreichende Installation auf der Fritz!Box, weil die Kopie nur vorübergehend, also "flüchtig" erstellt wird. Beim Abschalten und Neustart der Fritz!Box wären die modifizierten Versionen der LGPL-2.1-Bibliotheken dann nicht mehr auf dem Gerät vorhanden, stattdessen würden die von der Beklagten erstellten Versionen verwendet. Dies steht dem Zweck der LGPL-2.1 diametral entgegen, nämlich die Software für sich anpassen und wieder installieren zu können. Auch nach dem Wortlaut stellt ein Laden in den Arbeitsspeicher keine "Installation" dar, denn der Begriff "Installation" impliziert, dass ein Programm dauerhaft - bis zur "Deinstallation" - auf einem Gerät ausführbar erhalten bleibt.

Insbesondere ermöglicht der von der Beklagten zur Verfügung gestellte Quellcode keine Erstellung eines Firmware-Images, das geeignet wäre, die Software auf der Fritz!Box zu installieren. Der Kläger würde aber auch andere Optionen akzeptieren, die ihm die dauerhafte Installation

von modifizierten LGPL-Bibliotheken auf seiner Fritz!Box ermöglichen. Eben dies möchte die Beklagte unterbinden und verstößt damit gegen ihre Lizenzpflichten.

Sofern die Beklagte bestreiten sollte, dass ein durchschnittlicher Fachmann nicht in der Lage ist, mit dem von der Beklagten angebotenen Quellcode die streitgegenständlichen Bibliotheken so zu kompilieren und wieder auf der Fritz!Box dauerhaft zu installieren, dass diese mit den genannten Anwendungen der Beklagten wieder verlinkt ablaufen können, bietet der Kläger

Sachverständigengutachten

an.

Wegen der hartnäckigen Weigerung der Beklagten, den vollständigen korrespondierenden Quellcode zur Verfügung zu stellen, blieb dem Kläger nur der Klageweg zur Durchsetzung seines Anspruchs.

Die Kosten für die anwaltliche Inanspruchnahme hat der Kläger beglichen.

B) Rechtliche Würdigung

1. Herausgabeanspruch

Der Kläger hat gegen die Beklagte einen vertraglichen Anspruch auf Herausgabe des vollständigen korrespondierenden Quellcodes der unter der LGPL-2.1 lizenzierten Programmbibliotheken uClibc, libblkid, libexif und libosip2.

Die Beklagte hat mit den Lizenzgebern dieser Programmbibliotheken eine Lizenzvereinbarung unter den Lizenzbedingungen der LGPL-2.1 abgeschlossen, was sie selbst nicht in Abrede stellt. Die LGPL-2.1 stellt einen Lizenzvertrag dar, den die Beklagte mit den Rechteinhabern der streitgegenständlichen LGPL-2.1-Bibliotheken abschließen musste, um

die erforderlichen Nutzungsrechte zu erwerben (zum Vertragsschluss bei Open Source Lizenzen vgl. *Jaeger/Metzger*, Open Source Software, 5. Aufl. 2020, Rn. 244 ff.). Dieser Lizenzvertrag stellt einen echten Vertrag zugunsten Dritter gem. § 328 BGB dar, nämlich zugunsten der Nutzer, die die Software im Objektcode erhalten (so auch *Nordmeyer*, Rechtsfragen der Open Source Software, in: Lehmann/Meents (Hrsg.), Handbuch des Fachanwalts Informationstechnologierecht, 2. Aufl. 2011, Rn. 679, und *Jaeger/Metzger*, Open Source Software, 5. Aufl. 2020, Rn. 42 mwN) und nach dem Wortlaut der ihnen zu übergebenden Lizenzbedingungen der LGPL-2.1 einen unmittelbaren eigenen Anspruch auf Überlassung des vollständigen korrespondierenden Quellcodes erhalten (s.o. zum Wortlaut).

Zur Erfüllung dieser Lizenzbedingungen hat die Beklagte dem Kläger – wie den übrigen Kunden auch – die Überlassung des Quellcodes angeboten. Die Beklagte hat den Anspruch auf Überlassung jedoch nicht vollständig erfüllt, weil sie dem Kläger nur Teile des "vollständigen korrespondierenden Quellcodes" zum Download bereitgestellt hat. Insbesondere die Skripte zur Kompilierung und Installation ("scripts to control compilation and installation") fehlen, so dass es einem durchschnittlichen Fachmann nicht möglich ist, aus dem Quellcode der streitgegenständlichen LGPL-2.1-Bibliotheken Objektcode-Dateien zu kompilieren und diese Dateien auf der Fritz!Box 4020 so zu installieren, dass diese auch nach einem Neustart noch auf dem Gerät vorhanden sind. Für die Firmwareversion 7.02 wurde zudem auch nicht der vollständige korrespondierende Quellcode zur Verfügung gestellt.

Zweck der LGPL-2.1 ist es jedoch, dem Nutzer genau diese Installation auf der Fritz!Box zu ermöglichen, da nur so das hier die Bibliotheken betreffende Bearbeitungsrecht sinnvoll genutzt werden kann. Die entsprechend veränderte Software muss auch wieder auf dem Gerät dauerhaft installierbar sein, wenn der Kläger beispielsweise eine zusätzliche Funktionalität wie die Protokollierung der an Dritte gesendeten Informationen des Routers implementieren möchte. Eben dies ist vorliegend der Fall.

Die Beklagte verletzt damit nicht nur die LGPL-2.1 und die Urheber-

rechte der Lizenzgeber der streitgegenständlichen Bibliotheken, son-

dern hat auch den Anspruch des Klägers aus diesem Lizenzvertrag

nicht erfüllt.

2. Schadensersatzanspruch

Der Kläger hat gegen die Beklagte einen Anspruch auf Ersatz des Ver-

zugsschadens aus § 286 BGB. Die Kosten für die anwaltliche Inan-

spruchnahme berechnen sich aus einer 1,3 Gebühr aus einem Gegen-

standswert von EUR 7.500,- zzgl. Auslagenersatz und Umsatzsteuer.

Die Einreichung des Schriftsatzes erfolgt über das besondere elektroni-

sche Anwaltspostfach.

Dr. Till Jaeger

Rechtsanwalt