



**Together we can fix any thing.**

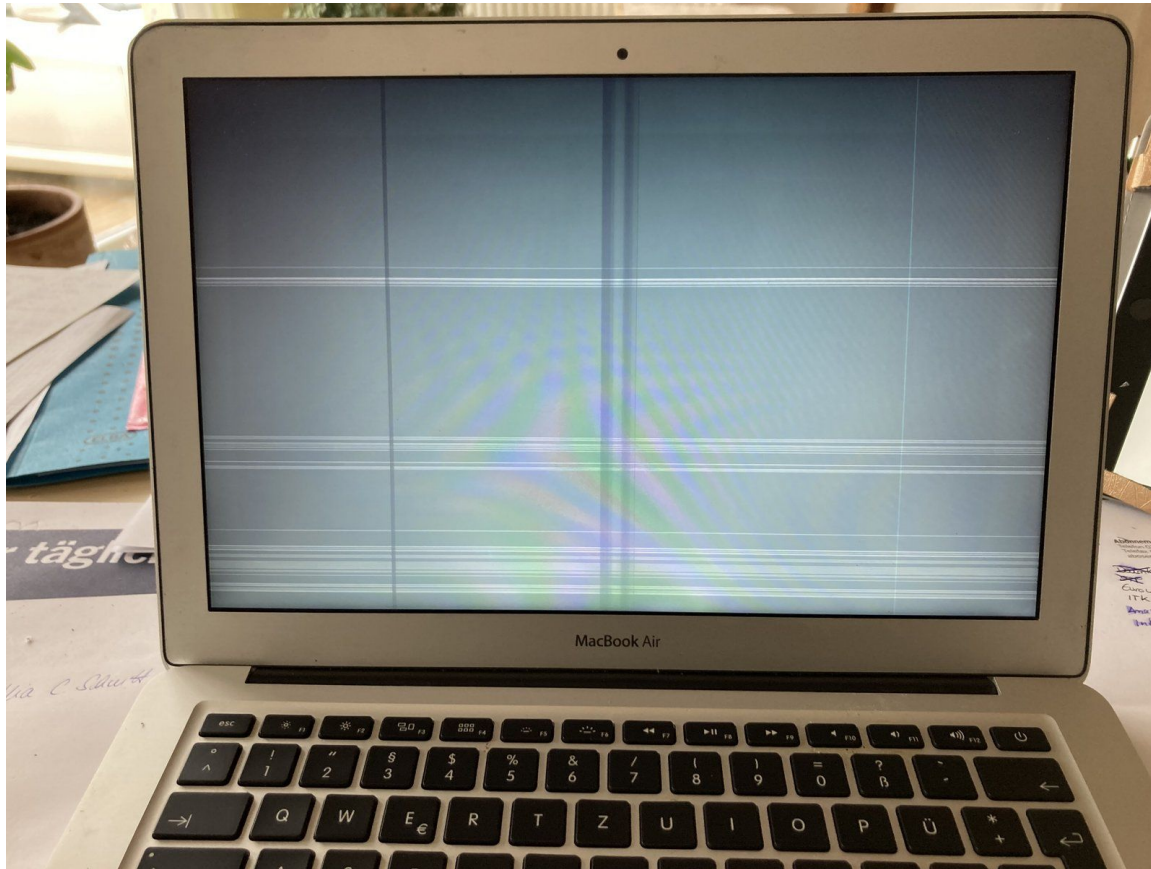


Foto: <https://de.ifixit.com/Antworten/Ansehen/756829/Mag+Air+A1369+Streifen+im+Display>



## MacBook Air 13" Anfang 2015 Displayeinheit austauschen



iRobot und 9 weitere Mitwirkende

Zuletzt aktualisiert am February 16, 2023

👁 149.804

💬 33

🟢 116

⭐ 18

🕒 45 Minuten - 2 Stunden

🔧 Mittel

### Einleitung [Zu Schritt 1 der Anleitung](#) ↓

Hier wird der Austausch eines defekten Displays am MacBook Air 13" Anfang 2015 gezeigt.

### Was du brauchst

#### Ersatzteile



MacBook Air 13" (Mid 2013 to 2017) Display Assembly

#### Werkzeuge

### Schritt 1 Hinteres Gehäuse



ⓘ Bevor du anfängst, fahre dein MacBook herunter. Schließe das Display und lege dein MacBook mit der Unterseite nach oben auf eine weiche Unterlage.

• Benutze einen [P5 Pentalobe-Schraubendreher](#), um folgende zehn Schrauben zu entfernen, mit denen das untere Gehäuse befestigt ist:

- Zwei 9 mm Schrauben
- Acht 2,6 mm Schrauben



IN DIESEM SCHRITT VERWENDETES WERKZEUG:

**P5 Pentalobe Schraubendreher für MacBook Pro / Air Retina**  
5,95 €

[Kaufen](#)

💬 35 Kommentare



**Gemeinsam  
können wir alles  
reparieren.**

---

# **WARUM REPARATUR WICHTIG IST**

# HARD FACTS



## 24 Monate

Deutsche verwenden mobile Elektronik im Durchschnitt nur so lange, wie ein Mobilfunkvertrag läuft – danach verschwinden die Geräte oft in der Schublade.



## Rückgewinnungsquote: 10% - 20%

Mehr kann bei der am häufigsten eingesetzten Prozedur – dem Schreddern und Einschmelzen – nicht zurückgewonnen werden.



## 30% aller Verbraucher

haben schon einmal elektronische Geräte aufgrund von Softwareproblemen ersetzt.



## 17 Seltene Erden

In jedem aktuellen Elektronikgerät stecken schwer abbaubare Metalle, von denen 99% nicht recycelt werden können.



Accra, Ghana. Photo: Kyle Wiens



A man wearing sunglasses and a white t-shirt with a logo is lying on his back on a floor. The floor is completely covered with hundreds of various electronic devices, including smartphones, tablets, and laptops, arranged in a circular pattern around him. The devices are of various colors and models, some with custom cases. The man is looking up at the camera with a slight smile.

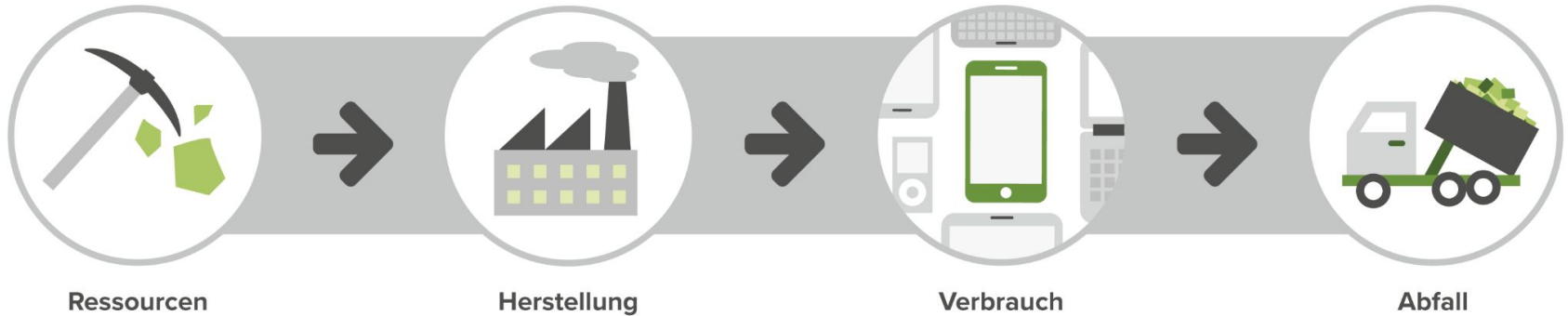
28

verschiedene elektronische  
Geräte besitzt im Schnitt jeder  
amerikanische Haushalt.



WARUM REPARATUR WICHTIG IST

# DAS PROBLEM: LINEARE WIRTSCHAFT



WARUM REPARATUR WICHTIG IST

# DIE LÖSUNG: KREISLAUFWIRTSCHAFT



# **WIE HILFT IFIXIT BEI DER LÖSUNG?**

**UNSERE MISSION  
IST, DASS ALLE  
ALLES  
REPARIEREN  
KÖNNEN.**





Repariere deine Sachen

Community

Store

EUR

Suche



DE



# Reparaturanleitungen für alles, geschrieben von allen.

Suche z. B. "Android phone"

oder [Kategorien entdecken](#)

## Hilf uns beim Übersetzen!

Mit deiner Hilfe machen wir Reparaturwissen auch in deiner Sprache verfügbar.

Jetzt übersetzen





# Gemeinsam können wir alles reparieren.



Anleitungen



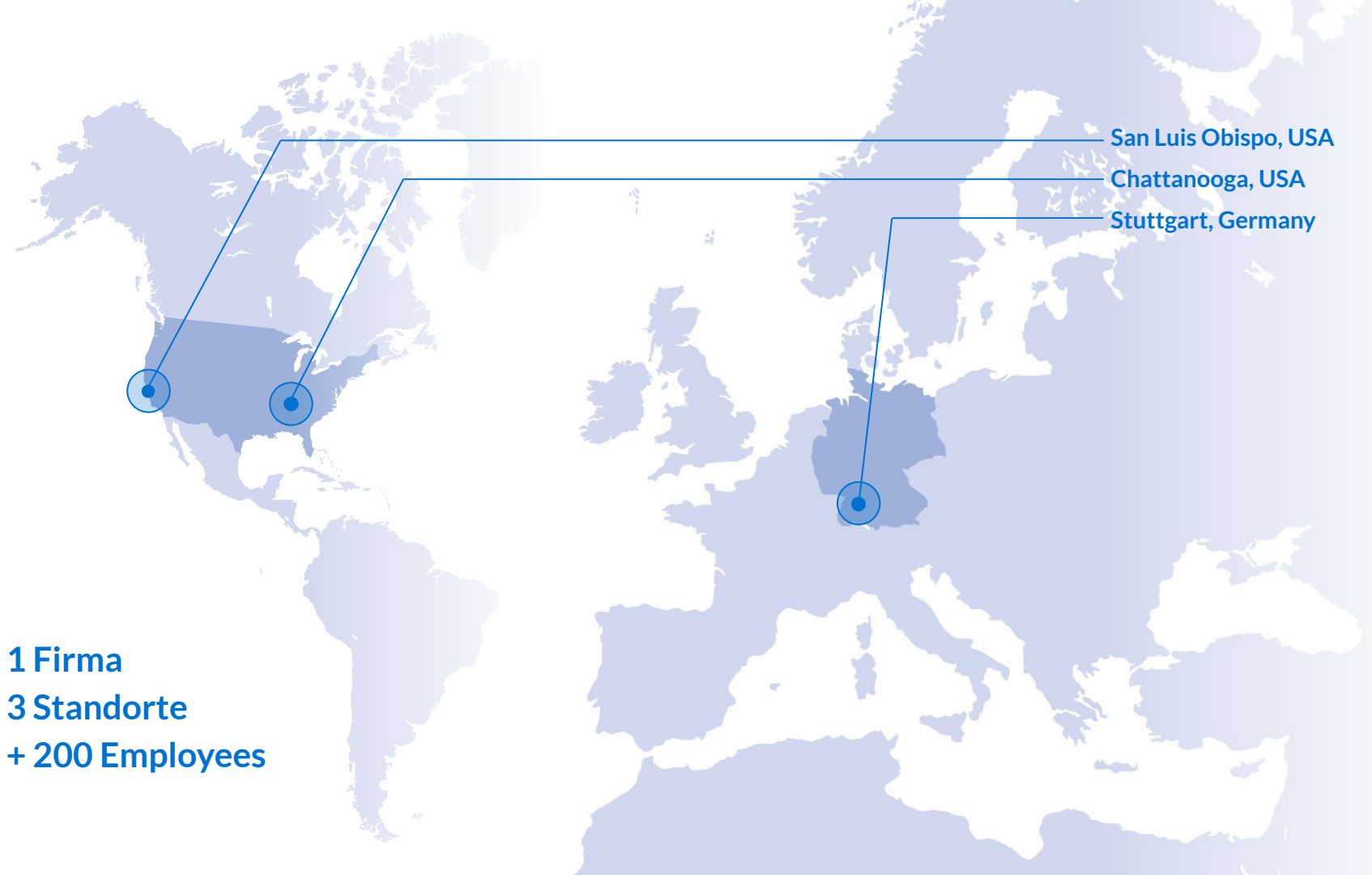
Ersatzteile



Werkzeuge



Community



San Luis Obispo, USA

Chattanooga, USA

Stuttgart, Germany

**1 Firma**  
**3 Standorte**  
**+ 200 Employees**



104.842

Kostenlose Anleitungen

215.716

Lösungen

55.391

Geräte

100M+

Reparaturen

## Reparaturanleitungen für alles, geschrieben von allen.

Jeden Tag helfen wir tausenden Menschen, ihre Dinge zu reparieren. Und jede Reparatur schützt Umwelt und Ressourcen.



Bekleidung



Computer  
Hardware



Elektronik



Fahrzeug



Haushalt



Haushaltsgeräte



Kamera



Mac



Medizinisches  
Gerät



PC



PKW und LKW



Smartphone



Spielekonsole



Tablet



Techniken



Tool

WIE HILFT IFIXIT BEI DER LÖSUNG?

# TEARDOWNS

**Du hast das Recht, die Dinge zu reparieren, die du besitzt!**

Aber wie reparierbar sind sie tatsächlich? Um das herauszufinden, nehmen unsere Teardown-Techniker:innen regelmäßig die neuesten Geräte auseinander und bewerten ihre Reparierbarkeit auf einer Skala von Null (nicht reparierbar) bis Zehn (am leichtesten zu reparieren). So kannst du dich für Produkte entscheiden, die leicht reparierbar sind und so lange halten wie möglich.



2023

## Apple iPhone 15 Pro Max

### GUT

- Display- und Akkureparaturen werden durch das Design erleichtert.
- Das Rückglas ist – anders als in früheren Modellen – jetzt gut austauschbar.

### SCHLECHT

- Weitreichende Teilekopplung behindert die DIY-Reparatur.



Bewertungsmaßstab v1.6  
Mehr erfahren



2023

## Fairphone 5

### GUT

- Das Auseinandernehmen und Wiederzusammenbauen ist leicht und lässt sich mit gängigem Werkzeug machen – nichts ist verklebt.
- Der Akku lässt sich in wenigen Sekunden austauschen.
- Fairphone stellt Reparaturanleitungen für DIY zur Verfügung und bietet Originalersatzteile an.



Bewertungsmaßstab v1.6  
Mehr erfahren



2023

## Google Pixel 7a

### GUT

- Google stellt zwar keine Informationen zur Wartung oder Reparatur zur Verfügung, aber eine begrenzte Auswahl an Ersatzteilen.
- Sowohl der Austausch des Displays als auch des Akkus wurden bereits beim Design berücksichtigt, allerdings dient als Befestigung trotzdem ausschließlich Klebstoff.

### SCHLECHT

- Der eingeklebte Akku ist schwer zugänglich und der verlotete Ladeanschluss lässt sich nur umständlich reparieren.



Scorecard v1.6  
Mehr erfahren





## iPhone 14 Pro Max Battery Replacement



Dominik Schnabelrauch and 4 other contributors

Last updated on February 8, 2023

11,195 | 1 | 12 | 0

1 - 2 hours

Moderate

Featured Guide

### Introduction

Use this guide to replace a worn-out or dead battery in your iPhone 14 Pro Max.

iPhone batteries are rated to hold 80% of their capacity for up to 500 charge cycles, which lasts roughly 18-24 months for most users. After that, your iPhone may need to be charged far more frequently, and iOS may warn you that performance is affected (in other words, your phone will run slower).

This guide was created using the **A2894** (international) model. If you're fixing a different iPhone 14 Pro Max model, there may be some visual discrepancies, but the procedure should be the same.

**For your safety, discharge the battery below 25% before disassembling your device.** This reduces the risk of fire if the battery is accidentally damaged during the repair. If your battery is swollen, [take appropriate precautions](#).





**Note:** After the repair, your iPhone may display a warning about the "genuineness" of the battery, even when using original Apple parts. If your iPhone functions normally, you can safely ignore the warning.

You'll need replacement adhesive to reattach the battery and the screen when reassembling the device. Your device will function normally, but will most likely lose its IP (Ingress Protection) rating.

[Go to step 1](#) ↓

### What you need

#### Parts

	<b>iPhone 14 Pro Max Display Assembly Adhesive</b> \$3.99	Buy
	<b>Precut Adhesive Card</b> \$5.99 <span>Optional</span>	Buy
	<b>iPhone 14 Pro Max Battery Adhesive Strips</b> \$3.99	Buy
	<b>iPhone 14 Pro Max Battery</b> \$54.99	Buy

#### Tools

[Show more...](#)

## ANLEITUNGEN

### Step 1 Remove the pentalobe screws



- Power off your iPhone before beginning disassembly.
- Remove the two 6.8 mm-long pentalobe P2 screws at the bottom edge of the iPhone.

## FORUM: FRAGEN & ANTWORTEN



23

ANTWORTEN

nfc Chips für tonies kaufen  
Toniebox



**Bjoernmaui B1**  
Kommentiert  
24. Jan 2024



18

ANTWORTEN

Nach Display tausch funktioniert der Fingerprint nicht mehr  
iPhone 6s



**Alina Arestowicz**  
Kommentiert  
28. Feb 2023



5

ANTWORTEN

Drucker Tintenköpfe Lebensdauer am Ende  
✓ AKZEPTIERT Drucker Epson XP 710



**Ken J**  
Kommentiert  
15. Mär 2022



1

ANTWORT

wie kann ich die Tastatur reparieren bzw austauschen  
MacBook Pro (13 Zoll, Ende 2011, Unibody)



**Jochen Buthe**  
Kommentiert  
4. Aug 2019



1

ANTWORT

Akku wird nicht erkannt  
✓ AKZEPTIERT MacBook Pro (13 Zoll, Anfang 2015, Retina Display)



**Thorsten**  
Kommentiert  
28. Feb 2021



11

ANTWORTEN

Inhalt der Speicherkarte extern sichern  
Toniebox



**Fabian Neidhardt**  
[22,5 Tsd.](#)  
Kommentiert  
12. Okt 2023



4

ANTWORTEN

Display zeigt schwarze Balken nach SSD Einbau  
iMac Intel 27" Retina 5k Display



**Reinhold Kemper**  
Beantwortet  
14. Okt 2022

# Adriana Zwink

Marketing Managerin

[adriana.zwink@ifixit.com](mailto:adriana.zwink@ifixit.com)

iFixit GmbH

Stuttgart, Degerloch

Für Anfragen:

[bildung@ifixit.com](mailto:bildung@ifixit.com)





**Together we can fix any thing.**