

Meine Versuchs Powerbank

Beitrag von „kappa3“ vom 16. September 2020, 15:42

Verstehe immer noch nicht wo du da ein Problem formulieren willst.

Das es "schlaue" Ladegeräte gibt, die nicht bloß eine Spannungs- und Stromquelle sind sondern über eine Ladeelektronik verfügen, hast du ja richtig unterstellt.

Ich unterstelle:

Zwei Verbraucher, die mittels mit vollbeschlalteten 4 adrigen USB-Anschlussschnüren an zwei Ports des selben USB-Ladegerätes angeschlossen sind laden parallel zueinander aber unabhängig voneinander. Die Kenngrößen des jeweiligen Ladevorgang (Spannung und Strom) handelt in diesem Fall jeder Verbraucher individuell mit der Ladeelektronik des jeweiligen Ports aus.

Hierdurch werden die optimalsten Ergebnisse im parallelen Laden der beiden Verbraucher erzielt.

Ferner, und da irrst du gewaltig, sind die Datenleitungen kein Muss zum durchführen einer Aufladung an einem USB-Port. Es sind lediglich 2 von 4 Adern in der USB-Anschlussschnur für die unregelte Spannungsversorgung notwendig.

Daher habe mache Hersteller die Datenleitungen eingespart wenn sie reine "Ladekabel" verkaufen. Diese Schnüre sind daher weder als "Datenkabel" zum Datentransfer geeignet noch für die zuvor beschriebene "intelligente" Ladung. Umgangssprachlich heißt es diese reduzierten "Kabel seien nicht schnellladefähig". Ein zu geringer Aderquerschnitt reduziert übrigens auch bei vorhandener Ladeelektronik die Leistungsaufnahme.

Bei Verwendung von

USB-Ladegerätes ohne Ladeelektronik

oder

reduzierten Ladekabeln an USB-Ladegerätes mit Ladeelektronik

wird die Leistungsaufnahme der Verbraucher durch die Spannung des Ladegerätes (5V, da

nicht aushandelbar) und dessen maximaler Stromabgabe bestimmt.

Im ersten Fall ist die Parallelschaltung zweier Verbraucher an einer Stromquelle klassisch und nicht sonderlich diskussionswürdig.