

Gedankengänge aus alten Zeiten:

Um die wahren Vorteile einer persistenten IP -Verbindung zum Internet nutzen zu können, sind auch Erweiterungen auf höheren Schichten - insbesondere der OSI - notwendig. Das mit IP nahezu zwingend verbundene TCP weist jedoch in Bezug auf die Tauglichkeit im mobilen Einsatz einige Schwächen auf. Das Design von TCP ist nicht mit dem Gedanken z.B. an mobile Endgeräte entworfen worden. Dies macht sich besonders in den benutzten Flusskontroll-Mechanismen bemerkbar, denn hier geht TCP davon aus, dass Segment-Verluste grundsätzlich auf Netzwerk-Overhead zurückzuführen sind - die Möglichkeit, dass Segmente z.B. durch unzuverlässige drahtlose Links hervorgerufen worden sein könnten wird nicht in Betracht gezogen. Dementsprechend sind die Flusskontroll-Mechanismen als zu konservativ zu werten, denn in dem Fall, in dem ein Segment durch z.B. Störungen des drahtlosen Netzes verursacht wurde, sind andere Algorithmen, als die von TCP benutzten, geeigneter. Es wurden einige Vorschläge zur Anpassung der TCP-Layer an mobile Endgeräte gemacht. Zunächst ist es möglich, die Fehlerkorrektur und die Flusskontrolle auf TCP-Ebene logisch voneinander zu trennen.